

Bộ Tài nguyên và Môi trường

Tr. Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

THÔNG BÁO

Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của cơ sở giáo dục đại học năm học 2017-2018

(Kèm theo công văn số 3540/TĐHHN ngày 28 tháng 9 năm 2018 của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

A. Công khai thông tin về quy mô đào tạo hiện tại

STT	Khối ngành	Quy mô sinh viên hiện tại			
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học	
				Chính quy	Vừa làm vừa học
	Tổng số				
1	Khối ngành I	0	0	0	0
2	Khối ngành II	0	0	0	0
3	Khối ngành III	0	0	1.921	0
4	Khối ngành IV	0	54	277	71
5	Khối ngành V	0	107	1.754	11
6	Khối ngành VI	0	0	0	0
7	Khối ngành VII	0	94	3.420	111

B. Công khai thông tin về sinh viên tốt nghiệp và tỷ lệ sinh viên có việc làm sau 01 năm ra trường

TT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 1 năm ra trường (%)*
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá	
	Tổng số					
1	Khối ngành I	0				
2	Khối ngành II	0				
3	Khối ngành III					
	1. Kế toán	361	1,6%	14%	46%	67%
	2. Quản trị kinh doanh	0				0%
	3. Luật	0				0%
4	Khối ngành IV					
	4. Biến đổi khí hậu và phát triển bền vững	82	0	9%	57%	58%
	5. Khí tượng và khí hậu học	80	3%	9%	58%	55%

TT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 1 năm ra trường (%)*
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá	
	6. Khí tượng thủy văn biển	81	0	3%	48%	67%
	7. Khoa học đất	0				0
	8. Thủy văn học	64	2%	11%	56%	41%
	Khối ngành V					
5	9. Công nghệ môi trường	300	3%	14%	68%	67%
	10. Công nghệ thông tin	154	0	5%	42%	75%
	11. Kỹ thuật địa chất	100	0	16%	66%	61%
	12. Kỹ thuật trắc địa - bản đồ	220	3%	10%	26%	65%
6	Khối ngành VI					
	Khối ngành VII					
7	13. Kinh tế tài nguyên thiên nhiên	48	0	10%	90%	
	14. Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành	9	0	33%	67%	
	15. Quản lý biển	102	0	12%	66%	53%
	16. Quản lý đất đai	487	5%	14%	69%	59%
	17. Quản lý tài nguyên nước	0				
	18. Quản lý tài nguyên và môi trường	318	2%	21%	58%	69%

(*) Tỷ lệ SVTN có việc làm tính theo công thức: ((SL SVTN có việc làm + SL SVTN đang học nâng cao)/tổng số SVTN được khảo sát)*100

STT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 1 năm ra trường (%)*
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá	
	Tổng số	2.406				
1	Khối ngành I	0				
2	Khối ngành II	0				
3	Khối ngành III	361				
	1. Kế toán	361	1,6%	14%	46%	67%
	2. Quản trị kinh doanh	0				0%
	3. Luật	0				0%
4	Khối ngành IV	307				
	4. Biến đổi khí hậu và phát triển bền vững	82	0	9%	57%	58%
	5. Khí tượng và khí hậu học	80	3%	9%	58%	55%

STT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 1 năm ra trường (%)*
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá	
	6. Khí tượng thủy văn biển	81	0	3%	48%	67%
	7. Khoa học đất	0				0
	8. Thủy văn học	64	2%	11%	56%	41%
5	Khối ngành V	774				
	9. Công nghệ môi trường	300	3%	14%	68%	67%
	10. Công nghệ thông tin	154	0	5%	42%	75%
	11. Kỹ thuật địa chất	100	0	16%	66%	61%
	12. Kỹ thuật trắc địa - bản đồ	220	3%	10%	26%	65%
6	Khối ngành VI	0				
7	Khối ngành VII	964				
	13. Kinh tế tài nguyên thiên nhiên	48	0	10%	90%	
	14. Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành	9	0	33%	67%	
	15. Quản lý biển	102	0	12%	66%	53%
	16. Quản lý đất đai	487	5%	14%	69%	59%
	17. Quản lý tài nguyên nước	0				
	18. Quản lý tài nguyên và môi trường	318	2%	21%	58%	69%

(*) Tỷ lệ SVTN có việc làm tính theo công thức: $((\text{SL SVTN có việc làm} + \text{SL SVTN đang học nâng cao}) / \text{tổng số SVTN được khảo sát}) * 100$

C. Công khai các môn học của từng khóa học, chuyên ngành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
KHỐI NGÀNH III					
I. NGÀNH KẾ TOÁN					
1. Khóa ĐH4					
1	Phân tích báo cáo tài chính	- Về kiến thức: Trang bị kiến thức chuyên sâu về phương pháp phân tích báo cáo tài chính của doanh nghiệp. Vận dụng các kiến thức đã học để lập, đọc, kiểm tra báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin cần thiết để đánh giá tình hình tài chính của doanh nghiệp - Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và nâng cao để đánh giá tình hình tài chính doanh nghiệp. Từ đó có cái nhìn sâu sắc, toàn diện về tình hình thực	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tế hoạt động của doanh nghiệp			
2	Hệ thống thông tin kế toán	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện các công việc kế toán qua phần mềm kế toán. Có thể thiết lập, tổ chức, xử lý dữ liệu kế toán, gắn hệ thống thông tin với các quá trình kinh doanh trong doanh nghiệp. - Về kỹ năng: Hiểu được nội dung của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp, chu trình lưu chuyển thông tin kế toán và các hình thức tổ chức công tác kế toán trong điều kiện áp dụng công nghệ thông tin vào hoạt động kế toán. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kế toán máy	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Sử dụng thành thạo phần mềm kế toán Effect, vận dụng để áp dụng tin học hóa vào công tác kế toán của doanh nghiệp. Ý thức được tầm quan trọng của việc áp dụng kế toán máy vào công tác kế toán tại các doanh nghiệp. - Về kỹ năng: Biết và hiểu được các kiến thức về thiết lập và phân tích hệ thống thông tin của các chu trình kế toán, làm cơ sở cho việc vận dụng các phần mềm kế toán. Nắm được kỹ năng sử dụng các phần mềm kế toán thông dụng trong hoạt động sản xuất kinh doanh. 	2	Học kỳ I	Thi thực hành
4	Kế toán chi phí	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Phân loại các loại chi phí, các loại cách tính giá thành sản phẩm. Nắm được mối quan hệ giữa chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm. Hiểu rõ ý nghĩa của chi phí sản xuất định mức và giá thành định mức. Biết cách xây dựng mô hình ABC để áp dụng vào việc tính giá thành. Vận dụng các phương pháp xác định giá thành để áp dụng vào công việc kế toán giá thành tại các doanh nghiệp' - Về kỹ năng: Hiểu về bản chất chi phí, qui trình thu thập, xử lý, tính giá thành sản phẩm và lập báo cáo chi phí ở một doanh nghiệp. Giúp sinh viên có khả năng tổ chức công tác kế toán chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm tại một doanh nghiệp cụ thể. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Kế toán quản trị 2	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu được toàn bộ công việc kế toán quản trị tại một doanh nghiệp cụ thể từ đó phân tích, đánh giá được về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp. Vận dụng các công cụ của kế toán quản trị trong việc phân 	3	Học kỳ I	Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tích, tổng hợp và đưa ra quyết định kinh doanh.' - Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng để ghi chép, tổng hợp, phân tích biến động chi phí, doanh thu, báo cáo kết quả kinh doanh, định giá sản phẩm nhằm cung cấp thông tin cho nhà quản trị để đưa ra quyết định ngắn hạn, dài hạn.			
6	Kế toán thuế	- Về kiến thức: Vận dụng được toàn bộ kiến thức về thuế và kế toán thuế vào các công việc liên quan đến thuế và kế toán thuế tại một tổ chức. Vận dụng kiến thức đã học để có thể thực hành công việc kế toán thuế ở một tổ chức cụ thể. - Về kỹ năng: Vận dụng thực hành các nghiệp vụ kế toán của các loại thuế, kê khai, quyết toán và nộp các loại thuế như: thuế giá trị gia tăng, thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế thu nhập cá nhân, thuế xuất nhập khẩu, thuế tài nguyên, thuế môn bài, thuế và các loại phí....	2	Học kỳ I	Tự luận
7	Thực tập tốt nghiệp	- Về kiến thức: Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán trong loại hình DN. Tinh tổ chức kỷ luật trong nghề nghiệp; Tinh thần trách nhiệm đối với công việc được giao; Tinh thần khắc phục mọi khó khăn, phát huy tính tích cực trong học tập.' - Về kỹ năng: Nắm được tình hình thực tế của hệ thống kế toán tại đơn vị thực tập. Qua đó liên hệ với phần lý luận đã học tại Nhà trường nhằm đưa ra giải pháp hoàn thiện tổ chức công tác kế toán trong đơn vị, củng cố thêm nhận thức và nâng cao tay nghề chuyên môn.	6	Học kỳ II	Báo cáo TTTN
8	Khóa luận tốt nghiệp	- Về kiến thức: Rèn luyện kỹ năng, kiến thức nghề nghiệp, hình thành các phẩm chất trí tuệ, phương pháp tiếp cận, giải quyết một vấn đề thực tế. Tạo cho sinh viên có cơ hội phát hiện những kiến thức và kỹ năng còn thiếu để có kế hoạch bổ sung hoàn thiện. Nâng cao ý thức tự giác trong công việc, ý thức về tầm quan trọng của người làm kế toán và người quản lý trong tương lai.' - Về kỹ năng: Hệ thống hoá và củng cố những kiến thức cơ bản về kiến thức chuyên môn kế toán đã được trang bị, vận dụng vào thực tế để phân tích các chính sách hoặc giải	6	Học kỳ II	Bảo vệ khóa luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quyết các vấn đề về kế toán.			
9	Phân tích báo cáo tài chính	<p>- Về kiến thức: Trang bị kiến thức chuyên sâu về phương pháp phân tích báo cáo tài chính của doanh nghiệp. Vận dụng các kiến thức đã học để lập, đọc, kiểm tra báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin cần thiết để đánh giá tình hình tài chính của doanh nghiệp</p> <p>- Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và nâng cao để đánh giá tình hình tài chính doanh nghiệp. Từ đó có cái nhìn sâu sắc, toàn diện về tình hình thực tế hoạt động của doanh nghiệp</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
10	Hệ thống thông tin kế toán	<p>- Về kiến thức: Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện các công việc kế toán qua phần mềm kế toán. Có thể thiết lập, tổ chức, xử lý dữ liệu kế toán, gắn hệ thống thông tin với các quá trình kinh doanh trong doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu được nội dung của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp, chu trình lưu chuyển thông tin kế toán và các hình thức tổ chức công tác kế toán trong điều kiện áp dụng công nghệ thông tin vào hoạt động kế toán.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
11	Kế toán máy	<p>- Về kiến thức: Sử dụng thành thạo phần mềm kế toán Effect, vận dụng để áp dụng tin học hóa vào công tác kế toán của doanh nghiệp. Ý thức được tầm quan trọng của việc áp dụng kế toán máy vào công tác kế toán tại các doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Biết và hiểu được các kiến thức về thiết lập và phân tích hệ thống thông tin của các chu trình kế toán, làm cơ sở cho việc vận dụng các phần mềm kế toán. Nắm được kỹ năng sử dụng các phần mềm kế toán thông dụng trong hoạt động sản xuất kinh doanh.</p>	2	Học kỳ I	Thi thực hành
2. Khóa ĐH5					
1	Kế toán quốc tế	<p>- Về kiến thức: Vận dụng và phân tích thông tin, số liệu kế toán của các tổ chức trên thế giới sau khi nắm vững các kiến thức cơ bản của môn kế toán quốc tế. Qua việc phân tích</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>có thể cung cấp các thông tin cơ bản cho các nhà quản lý ra quyết định.</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu về kế toán quốc tế nói chung mà nội dung chính là kế toán Mỹ; Biết một mô hình kế toán có cách tổ chức tương đối khác với kế toán Việt Nam</p>			
2	Kế toán công	<p>- Về kiến thức: Vận dụng các kiến thức đã học để tổ chức công tác kế toán ở các đơn vị; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, có thể đề xuất những giải pháp giúp các nhà quản lý quản lý các khoản thu, chi, nguồn kinh phí một cách hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả.</p> <p>- Về kỹ năng: Nắm được các kiến thức cơ bản nhất về kế toán trong các đơn vị công. Có thể lập, đọc các Báo cáo tài chính để đảm nhiệm các vị trí công tác trong phòng nghiệp vụ kế toán ở các đơn vị hành chính sự nghiệp.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kế toán ngân hàng	<p>- Về kiến thức: Vận dụng những kiến thức để thực hành kế toán trong các ngân hàng thương mại, qua đó cung cấp các thông tin tài chính đầy đủ, chính xác làm cơ sở cho việc ra quyết định kinh tế có liên quan đến mục tiêu quản lý kinh doanh và đánh giá các hoạt động của Ngân hàng'</p> <p>- Về kỹ năng: Hệ thống hóa được những kiến thức về công tác tổ chức, thực hiện nghiệp vụ kế toán trong ngân hàng, chủ yếu là tại các ngân hàng thương mại</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Kế toán tài chính 1	<p>- Về kiến thức: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể và vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản. Ý thức được tầm quan trọng của môn học để có hướng phấn đấu trong công việc và trau dồi nâng cao kiến thức chuyên môn. '</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu được những kiến thức cơ bản về hạch toán nghiệp vụ vốn bằng tiền, tài sản cố định, nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ, chi phí sản xuất và các phương pháp tính giá thành sản phẩm – dịch vụ, ... trong doanh nghiệp sản xuất.</p>	4	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Đạo đức nghề nghiệp	<p>- Về kiến thức: Hiểu được kiến thức chuyên sâu về đạo đức nghề nghiệp trong quá trình hành nghề. Vận dụng những kiến thức đã học tuân thủ các quy định về đạo đức nghề</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nghiệp. - Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng những kiến thức cơ bản về đạo đức, nguồn gốc, cách nhận diện các vấn đề đạo đức nghề nghiệp, và các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, đặc biệt cung cấp những kiến thức cơ bản về chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp kế toán, kiểm toán, những nguy cơ phát sinh vi phạm và các biện pháp bảo vệ việc thực hiện chuẩn mực.			
6	Phân tích hoạt động kinh doanh	- Về kiến thức: Người học có khả năng phân tích, đánh giá tình hình hoạt động kinh doanh của những doanh nghiệp cụ thể, cung cấp được những thông tin hữu hiệu phục vụ cho việc ra quyết định của các nhà quản lý. Vận dụng kiến thức đã học để có thể thực hành phân tích hoạt động kinh doanh ở các doanh nghiệp cụ thể. - Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức chung phân tích, đánh giá tình hình kinh tế - tài chính và nguyên nhân ảnh hưởng đến kết quả của tình hình đó. Kết quả phân tích là cơ sở dự báo, hoạch định chính sách và ra quyết định hoạt động kinh doanh.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
7	Thực hành nghề nghiệp	- Về kiến thức: Hiểu được và vận dụng các kiến thức lý luận đã được học tập vào thực tiễn, giải quyết các vấn đề cụ thể về nghiệp vụ liên quan đến kế toán trong các loại hình doanh nghiệp khác nhau. Tạo điều kiện cho sinh viên có môi trường rèn luyện, khả năng tự nghiên cứu và thích ứng với công việc ngay sau khi tốt nghiệp. Tự tin áp dụng kiến thức được học để vận dụng vào thực tế công việc, đáp ứng các yêu cầu và đòi hỏi từ phía các doanh nghiệp. - Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng được những kiến thức chuyên ngành đã được trang bị để tăng cường kỹ năng thực hành nghề nghiệp của sinh viên chuyên ngành.	3	Học kỳ II	Chấm tiểu luận
8	Kế toán quản trị 1	- Về kiến thức: Hiểu và nắm vững toàn bộ công việc kế toán quản trị tại một doanh nghiệp cụ thể từ đó phân tích, đánh giá được về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp. Vận dụng các công cụ của kế toán quản trị trong việc phân tích và kiểm soát chi phí, kết quả kinh doanh của doanh nghiệp. - Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng được để ghi	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		chép, tổng hợp, phân tích các khoản mục chi phí và dự toán chi phí cho kỳ kế hoạch, nhằm cung cấp thông tin phục vụ cho chức năng kiểm soát và đánh giá chi phí, mối quan hệ giữa chi phí, sản lượng, lợi nhuận để từ đó hiểu được tầm quan trọng của các yếu tố tác động đến lợi nhuận doanh nghiệp.			
9	Kế toán tài chính 2	- Về kiến thức: Vận dụng thực tiễn tổ chức công tác kế toán ở doanh nghiệp; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin kế toán phục vụ cho việc quản lý tình hình tài chính doanh nghiệp. Vận dụng những kiến thức đã học để thực hành công việc kế toán trong các doanh nghiệp. - Về kỹ năng: Hiểu và nắm vững các nguyên tắc và phương pháp hạch toán các nghiệp vụ liên quan các khoản phải thu, phải trả, hoạt động thương mại trong nước, xuất – nhập khẩu... .Thực hành công tác kế toán, đảm nhận nhiệm vụ kế toán trong phòng kế toán của các doanh nghiệp.	4	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Kế toán quốc tế	- Về kiến thức: Vận dụng và phân tích thông tin, số liệu kế toán của các tổ chức trên thế giới sau khi nắm vững các kiến thức cơ bản của môn kế toán quốc tế. Qua việc phân tích có thể cung cấp các thông tin cơ bản cho các nhà quản lý ra quyết định. - Về kỹ năng: Hiểu về kế toán quốc tế nói chung mà nội dung chính là kế toán Mỹ; Biết một mô hình kế toán có cách tổ chức tương đối khác với kế toán Việt Nam	2	Học kỳ I	Thi tự luận
11	Kế toán công	- Về kiến thức: Vận dụng các kiến thức đã học để tổ chức công tác kế toán ở các đơn vị; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, có thể đề xuất những giải pháp giúp các nhà quản lý quản lý các khoản thu, chi, nguồn kinh phí một cách hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả. - Về kỹ năng: Nắm được các kiến thức cơ bản nhất về kế toán trong các đơn vị công. Có thể lập, đọc các Báo cáo tài chính để đảm nhiệm các vị trí công tác trong phòng nghiệp vụ kế toán ở các đơn vị hành chính sự nghiệp.	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
12	Kế toán ngân hàng	<p>- Về kiến thức: Vận dụng những kiến thức để thực hành kế toán trong các ngân hàng thương mại, qua đó cung cấp các thông tin tài chính đầy đủ, chính xác làm cơ sở cho việc ra quyết định kinh tế có liên quan đến mục tiêu quản lý kinh doanh và đánh giá các hoạt động của Ngân hàng'</p> <p>- Về kỹ năng: Hệ thống hóa được những kiến thức về công tác tổ chức, thực hiện nghiệp vụ kế toán trong ngân hàng, chủ yếu là tại các ngân hàng thương mại</p>	2	Học kỳ I	Tự luận
13	Kế toán tài chính	<p>- Về kiến thức: Vận dụng thực tiễn tổ chức công tác kế toán ở doanh nghiệp; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin kế toán phục vụ cho việc quản lý tình hình tài chính doanh nghiệp. Vận dụng những kiến thức đã học để thực hành công việc kế toán trong các doanh nghiệp.'</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu và nắm vững các nguyên tắc và phương pháp hạch toán các nghiệp vụ liên quan đến vốn bằng tiền, TSCĐ, NVL, CCDC, kế toán chi phí sản xuất và tính giá thành, xác định kết quả kinh doanh, các khoản phải thu, phải trả, lập BCTC trong DN....</p>	4	Học kỳ I	Tự luận
16	Kế toán quản trị	<p>- Về kiến thức: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán quản trị tại một doanh nghiệp cụ thể từ đó phân tích, đánh giá được về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp. Vận dụng các công cụ của kế toán quản trị trong việc phân tích và kiểm soát chi phí, kết quả kinh doanh của doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng được để ghi chép, tổng hợp, phân tích các khoản mục chi phí và dự toán chi phí cho kỳ kế hoạch, nhằm cung cấp thông tin phục vụ cho chức năng kiểm soát và đánh giá chi phí. Mối quan hệ giữa chi phí, sản lượng, lợi nhuận để từ đó hiểu được tầm quan trọng của các yếu tố tác động đến lợi nhuận doanh nghiệp.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Nguyên lý kế toán	<p>- Về kiến thức: Nắm được bản chất của kế toán, các phương pháp kế toán, các quá trình kinh doanh chủ yếu và toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể. Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế</p>	3	Học kỳ 1	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		toán ở dạng đơn giản.' - Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng được chế độ kế toán Việt Nam để bước đầu tiếp cận với thực tiễn kế toán trong hệ thống quản lý; đồng thời định hướng được việc sử dụng tài liệu kế toán vào quản lý các lĩnh vực thuộc chuyên ngành của mình.			
2	Kế toán tài chính 1	- Về kiến thức: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể và vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản. - Về kỹ năng: Hiểu được những kiến thức cơ bản về hạch toán nghiệp vụ vốn bằng tiền, tài sản cố định, nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ, chi phí sản xuất và các phương pháp tính giá thành sản phẩm – dịch vụ, ... trong doanh nghiệp sản xuất.	4	Học kỳ 2	Thi tự luận
4. Khóa LDH					
1	Thực tập tốt nghiệp	- Kiến thức: Nắm được tình hình thực tế của công tác tổ chức hạch toán kế toán tại đơn vị thực tập. Qua đó liên hệ với phần lý luận đã học tại nhà trường nhằm đưa ra giải pháp hoàn thiện công tác kế toán tại đơn vị, củng cố thêm nhận thức và nâng cao tay nghề chuyên môn. - Kỹ năng : Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị; Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản;	6	Học kỳ I	Báo cáo TTTN
2	Khóa luận tốt nghiệp	- Kiến thức: Hệ thống hoá và củng cố những kiến thức cơ bản về kiến thức chuyên môn kế toán đã được trang bị, vận dụng vào thực tế để phân tích các chính sách hoặc giải quyết các vấn đề về kế toán. - Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng, kiến thức nghề nghiệp, hình thành các phẩm chất trí tuệ, phương pháp tiếp cận, giải quyết một vấn đề thực tế. Tạo cho sinh viên có cơ hội phát hiện những kiến thức và kỹ năng còn thiếu để có kế hoạch bổ sung hoàn thiện.	6	Học kỳ I	Chấm đồ án
3	Kế toán ngân hàng	- Về kiến thức: Hệ thống hóa được những kiến thức về công tác tổ chức, thực hiện nghiệp vụ kế toán trong ngân hàng, chủ yếu là tại các ngân hàng thương mại - Về kỹ năng: Vận dụng những kiến thức để thực hành kế toán trong các ngân hàng	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thương mại, qua đó cung cấp các thông tin tài chính đầy đủ, chính xác làm cơ sở cho việc ra quyết định kinh tế có liên quan đến mục tiêu quản lý kinh doanh và đánh giá các hoạt động của Ngân hàng. Nâng cao ý thức tự giác trong công việc, ý thức về tầm quan trọng của kế toán ngân hàng trong công tác quản lý tài chính của các ngân hàng thương mại.			
4	Hệ thống thông tin kế toán	<ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức: Hiểu được nội dung của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp, chu trình lưu chuyển thông tin kế toán và các hình thức tổ chức công tác kế toán trong điều kiện áp dụng công nghệ thông tin vào hoạt động kế toán. - Kỹ năng: Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện các công việc kế toán qua phần mềm kế toán. Có thể thiết lập, tổ chức, xử lý dữ liệu kế toán, gắn hệ thống thông tin với các quá trình kinh doanh trong doanh nghiệp. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Kế toán quản trị 2	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu và vận dụng để ghi chép, tổng hợp, phân tích biến động chi phí, doanh thu, báo cáo kết quả kinh doanh, định giá sản phẩm nhằm cung cấp thông tin cho nhà quản trị để đưa ra quyết định ngắn hạn, dài hạn. - Về kỹ năng : Hiểu được toàn bộ công việc kế toán quản trị tại một doanh nghiệp cụ thể từ đó phân tích, đánh giá được về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp. Vận dụng các công cụ của kế toán quản trị trong việc phân tích, tổng hợp và đưa ra quyết định kinh doanh. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Kế toán tài chính 1	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu được những kiến thức cơ bản về hạch toán nghiệp vụ vốn bằng tiền, tài sản cố định, nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ, chi phí sản xuất và các phương pháp tính giá thành sản phẩm – dịch vụ, ... trong doanh nghiệp sản xuất. - Kỹ năng: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể và vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản. Ý thức được tầm quan trọng của môn học để có hướng phấn đấu trong công việc và trau dồi nâng cao kiến thức chuyên môn. 	4	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
7	Phân tích báo cáo tài chính	<p>- Kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và nâng cao để đánh giá tình hình tài chính doanh nghiệp. Từ đó có cái nhìn sâu sắc, toàn diện về tình hình thực tế hoạt động của doanh nghiệp</p> <p>- Kỹ năng: Trang bị kiến thức chuyên sâu về phương pháp phân tích báo cáo tài chính của doanh nghiệp. Vận dụng các kiến thức đã học để lập, đọc, kiểm tra báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin cần thiết để đánh giá tình hình tài chính của doanh nghiệp, từ đó đưa ra các đề xuất cho các nhà quản lý trong doanh nghiệp sao cho hiệu quả nhất.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
8	Kế toán quốc tế	<p>- Kiến thức: Hiểu về kế toán quốc tế nói chung mà nội dung chính là kế toán Mỹ; Biết một mô hình kế toán có cách tổ chức tương đối khác với kế toán Việt Nam</p> <p>- Kỹ năng: Vận dụng và phân tích thông tin, số liệu kế toán của các tổ chức trên thế giới sau khi nắm vững các kiến thức cơ bản của môn kế toán quốc tế. Qua việc phân tích có thể cung cấp các thông tin cơ bản cho các nhà quản lý ra quyết định.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
9	Kế toán chi phí	<p>- Kiến thức: Hiểu về bản chất chi phí, qui trình thu thập, xử lý, tính giá thành sản phẩm và lập báo cáo chi phí ở một doanh nghiệp. Giúp sinh viên có khả năng tổ chức công tác kế toán chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm tại một doanh nghiệp cụ thể.</p> <p>- Kỹ năng : Phân loại các loại chi phí, các loại cách tính giá thành sản phẩm. Nắm được mối quan hệ giữa chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm. Hiểu rõ ý nghĩa của chi phí sản xuất định mức và giá thành định mức. Biết cách xây dựng mô hình ABC để áp dụng vào việc tính giá thành. Vận dụng các phương pháp xác định giá thành để áp dụng vào công việc kế toán giá thành tại các doanh nghiệp</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
10	Kế toán tài chính 2	<p>- Về kiến thức: Hiểu và nắm vững các nguyên tắc và phương pháp hạch toán các nghiệp vụ liên quan các khoản phải thu, phải trả, hoạt động thương mại trong nước, xuất – nhập khẩu... Thực hành công tác kế toán, đảm nhận nhiệm vụ kế toán trong phòng kế toán của các doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Vận dụng thực tiễn tổ chức</p>	4	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		công tác kế toán ở doanh nghiệp; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin kế toán phục vụ cho việc quản lý tình hình tài chính doanh nghiệp.			
11	Nguyên lý kế toán	- Về kiến thức: Hiểu và vận dụng được chế độ kế toán Việt Nam để bước đầu tiếp cận với thực tiễn kế toán trong hệ thống quản lý; đồng thời định hướng được việc sử dụng tài liệu kế toán vào quản lý các lĩnh vực thuộc chuyên ngành của mình. - Về kỹ năng: Nắm được bản chất của kế toán, các phương pháp kế toán, các quá trình kinh doanh chủ yếu và toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể. Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
12	Kế toán tài chính 1	- Về kiến thức: Hiểu được những kiến thức cơ bản về hạch toán nghiệp vụ vốn bằng tiền, tài sản cố định, nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ, chi phí sản xuất và các phương pháp tính giá thành sản phẩm – dịch vụ, ... trong doanh nghiệp sản xuất. - Về kỹ năng: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể và vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản.	4	Học kỳ I	Thi tự luận
13	Kế toán quốc tế	- Kiến thức: Hiểu về kế toán quốc tế nói chung mà nội dung chính là kế toán Mỹ; Biết một mô hình kế toán có cách tổ chức tương đối khác với kế toán Việt Nam - Kỹ năng: Vận dụng và phân tích thông tin, số liệu kế toán của các tổ chức trên thế giới sau khi nắm vững các kiến thức cơ bản của môn kế toán quốc tế. Qua việc phân tích có thể cung cấp các thông tin cơ bản cho các nhà quản lý ra quyết định.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
14	Kế toán ngân hàng	- Về kiến thức: Vận dụng những kiến thức để thực hành kế toán trong các ngân hàng thương mại, qua đó cung cấp các thông tin tài chính đầy đủ, chính xác làm cơ sở cho việc ra quyết định kinh tế có liên quan đến mục tiêu quản lý kinh doanh và đánh giá các hoạt động của Ngân hàng' - Về kỹ năng: Hệ thống hóa được những kiến thức về công tác tổ chức, thực hiện nghiệp vụ kế toán trong ngân hàng, chủ yếu là tại các ngân hàng thương mại	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
15	Hệ thống thông tin kế toán	<p>- Về kiến thức: Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện các công việc kế toán qua phần mềm kế toán. Có thể thiết lập, tổ chức, xử lý dữ liệu kế toán, gắn hệ thống thông tin với các quá trình kinh doanh trong doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu được nội dung của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp, chu trình lưu chuyển thông tin kế toán và các hình thức tổ chức công tác kế toán trong điều kiện áp dụng công nghệ thông tin vào hoạt động kế toán.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
16	Phân tích báo cáo tài chính	<p>- Về kiến thức: Trang bị kiến thức chuyên sâu về phương pháp phân tích báo cáo tài chính của doanh nghiệp. Vận dụng các kiến thức đã học để lập, đọc, kiểm tra báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin cần thiết để đánh giá tình hình tài chính của doanh nghiệp</p> <p>- Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và nâng cao để đánh giá tình hình tài chính doanh nghiệp. Từ đó có cái nhìn sâu sắc, toàn diện về tình hình thực tế hoạt động của doanh nghiệp</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
17	Đạo đức nghề nghiệp	<p>- Về kiến thức: Hiểu được kiến thức chuyên sâu về đạo đức nghề nghiệp trong quá trình hành nghề. Vận dụng những kiến thức đã học tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng những kiến thức cơ bản về đạo đức, nguồn gốc, cách nhận diện các vấn đề đạo đức nghề nghiệp, và các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, đặc biệt cung cấp những kiến thức cơ bản về chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp kế toán, kiểm toán, những nguy cơ phát sinh vi phạm và các biện pháp bảo vệ việc thực hiện chuẩn mực.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
18	Phân tích hoạt động kinh doanh	<p>- Về kiến thức: Người học có khả năng phân tích, đánh giá tình hình hoạt động kinh doanh của những doanh nghiệp cụ thể, cung cấp được những thông tin hữu hiệu phục vụ cho việc ra quyết định của các nhà quản lý. Vận dụng kiến thức đã học để có thể thực hành phân tích hoạt động kinh doanh ở các doanh nghiệp cụ thể.</p> <p>- Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kiến thức chung phân tích, đánh giá tình hình kinh tế - tài chính và nguyên nhân ảnh hưởng đến kết quả của tình hình đó. Kết quả phân tích là cơ sở dự báo, hoạch định chính sách và ra quyết định hoạt động kinh doanh.			
19	Kế toán tài chính 2	<p>- Về kiến thức: Hiểu và nắm vững các nguyên tắc và phương pháp hạch toán các nghiệp vụ liên quan các khoản phải thu, phải trả, hoạt động thương mại trong nước, xuất – nhập khẩu... Thực hành công tác kế toán, đảm nhận nhiệm vụ kế toán trong phòng kế toán của các doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng : Vận dụng thực tiễn tổ chức công tác kế toán ở doanh nghiệp; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, cung cấp các thông tin kế toán phục vụ cho việc quản lý tình hình tài chính doanh nghiệp. Vận dụng những kiến thức đã học để thực hành công việc kế toán trong các doanh nghiệp.</p>	4	Học kỳ II	Thi tự luận
20	Kế toán tài chính 1	<p>- Về kiến thức: Hiểu được những kiến thức cơ bản về hạch toán nghiệp vụ vốn bằng tiền, tài sản cố định, nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ, chi phí sản xuất và các phương pháp tính giá thành sản phẩm – dịch vụ, ... trong doanh nghiệp sản xuất.</p> <p>- Về kỹ năng: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể và vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản. Ý thức được tầm quan trọng của môn học để có hướng phấn đấu trong công việc và trau dồi nâng cao kiến thức chuyên môn.</p>	4	Học kỳ I	Thi tự luận
21	Đạo đức nghề nghiệp	<p>- Về kiến thức: Hiểu được kiến thức chuyên sâu về đạo đức nghề nghiệp trong quá trình hành nghề. Vận dụng những kiến thức đã học tuân thủ các quy định về đạo đức nghề nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Hiểu và vận dụng những kiến thức cơ bản về đạo đức, nguồn gốc, cách nhận diện các vấn đề đạo đức nghề nghiệp, và các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, đặc biệt cung cấp những kiến thức cơ bản về chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp kế toán, kiểm toán, những nguy cơ phát sinh vi phạm và các biện pháp bảo vệ việc thực hiện chuẩn mực.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
5. Khóa CD14					
1	Kế toán công	<p>- Kiến thức: Nắm được các kiến thức cơ bản nhất về kế toán trong các đơn vị công. Có thể lập, đọc các Báo cáo tài chính để đảm nhiệm các vị trí công tác trong phòng nghiệp vụ kế toán ở các đơn vị hành chính sự nghiệp.</p> <p>- Kỹ năng: Vận dụng các kiến thức đã học để tổ chức công tác kế toán ở các đơn vị công; biết cách lập, đọc các báo cáo tài chính, có thể đề xuất những giải pháp giúp các nhà quản lý quản lý các khoản thu, chi, nguồn kinh phí một cách hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả. Ý thức được tầm quan trọng của môn học để có hướng phấn đấu trong công việc và trau dồi, nâng cao kiến thức chuyên môn.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Tổ chức công tác kế toán	<p>- Kiến thức: Cung cấp những kiến thức cơ bản về tổ chức, thực hiện công tác kế toán tại một đơn vị kế toán: chế độ chứng từ, chế độ sổ, tài khoản, báo cáo tài chính, tổ chức công tác kế toán trong trường hợp đơn vị chia, tách, sáp nhập, giải thể, phá sản, ngừng hoạt động,...</p> <p>- Kỹ năng: Nắm được các khái niệm, cơ cấu, nội dung của công tác tổ chức kế toán trong doanh nghiệp. Sinh viên có khả năng ứng dụng các kiến thức đã học để thực hiện được công tác kế toán trong doanh nghiệp.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kế toán máy	<p>- Về kiến thức: Sử dụng thành thạo phần mềm kế toán Effect, vận dụng để áp dụng tin học hóa vào công tác kế toán của doanh nghiệp. Ý thức được tầm quan trọng của việc áp dụng kế toán máy vào công tác kế toán tại các doanh nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Biết và hiểu được các kiến thức về thiết lập và phân tích hệ thống thông tin của các chu trình kế toán, làm cơ sở cho việc vận dụng các phần mềm kế toán. Nắm được kỹ năng sử dụng các phần mềm kế toán thông dụng trong hoạt động sản xuất kinh doanh.</p>	2	Học kỳ I	Thi Thực hành
4	Kế toán quản trị 1	<p>- Kiến thức: Hiểu và vận dụng được để ghi chép, tổng hợp, phân tích các khoản mục chi phí và dự toán chi phí cho kỳ kế hoạch, nhằm cung cấp thông tin phục vụ cho chức năng kiểm soát và đánh giá chi phí, mối quan hệ giữa chi phí, sản lượng, lợi nhuận để</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		từ đó hiểu được tầm quan trọng của các yếu tố tác động đến lợi nhuận doanh nghiệp. - Kỹ năng: Hiểu và nắm vững toàn bộ công việc kế toán quản trị tại một doanh nghiệp cụ thể từ đó phân tích, đánh giá được về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp. Vận dụng các công cụ của kế toán quản trị trong việc phân tích và kiểm soát chi phí, kết quả kinh doanh của doanh nghiệp.			
5	Kế toán thuế	- Mục tiêu: Vận dụng thực hành các nghiệp vụ kế toán của các loại thuế, kê khai, quyết toán và nộp các loại thuế như: thuế giá trị gia tăng, thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế thu nhập cá nhân, thuế xuất nhập khẩu, thuế tài nguyên, thuế môn bài, thuế và các loại phí.... - Kiến thức: Vận dụng được toàn bộ kiến thức về thuế và kế toán thuế vào các công việc liên quan đến thuế và kế toán thuế tại một tổ chức. Vận dụng kiến thức đã học để có thể thực hành công việc kế toán thuế ở một tổ chức cụ thể.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Thực tập tốt nghiệp	- Kiến thức: Nắm được tình hình thực tế của công tác tổ chức hạch toán kế toán tại đơn vị thực tập. Qua đó liên hệ với phần lý luận đã học tại nhà trường nhằm đưa ra giải pháp hoàn thiện công tác kế toán tại đơn vị, củng cố thêm nhận thức và nâng cao tay nghề chuyên môn. - Kỹ năng: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị; Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản	5	Học kỳ II	Báo cáo TTTN
II. Ngành Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành					
1. Khóa ĐH4					
1	Đạo đức nghề nghiệp	- Về kiến thức: Sinh viên phải nắm vững hệ thống những tri thức cơ bản về đạo đức học, cụ thể: Nguồn gốc, bản chất, tính chất, nhiệm vụ và vai trò của đạo đức, mối quan hệ giữa đạo đức và hình thái ý thức xã hội, các phương pháp nghiên cứu đạo đức, Sự hình thành đạo đức cá nhân, các phạm trù...; đặc trưng của nhà quản lý dịch vụ du lịch và lữ hành, những yêu cầu về phẩm chất đạo đức của người quản trị, một số nội dung cơ bản về giáo dục đạo đức nghề nghiệp cho	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>người làm công tác quản lý; vấn đề xây dựng đạo đức mới cho người lao động trong nền kinh tế thị trường: Các nguyên tắc của đạo đức mới, vai trò đạo đức trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, sự chuyển đổi của thang giá trị đạo đức hiện nay.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hình thành và phát triển kỹ năng phân tích đánh giá thực tiễn về các mối quan hệ đạo đức và các hình thái ý thức xã hội khác. Hình thành và phát triển kỹ năng vận dụng kiến thức về đạo đức học và đạo đức nghề nghiệp vào thực tế.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Sau khi tốt nghiệp, người học có thể làm công tác nghiên cứu, vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn nghề nghiệp.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những nội dung cơ bản của đạo đức nghề nghiệp có thể giúp cho nhà quản lý đưa ra những quyết định kinh doanh đúng đắn.</p>			
2	Quản trị điểm đến du lịch	<p>- Về kiến thức: học phân trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về quản trị điểm đến du lịch, giúp sinh viên hiểu được các khái niệm, thuật ngữ chuyên môn và một số nội dung cơ bản về quản trị điểm đến du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của quản trị điểm đến du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng hệ thống kiến thức, người học có thể biết được những nội dung cơ bản về quản trị điểm đến du lịch, từ đó có thể ứng dụng linh hoạt trong hoạt động quản trị điểm đến du lịch của các doanh nghiệp du lịch và lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành, người học có thể rèn luyện được kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác với người khác trong công việc.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức được cung cấp trong học phần, người học có thể</p>	3	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.			
3	Quản lý đại lý lữ hành	<p>- Về kiến thức: Người học có thể nắm được các vấn đề căn bản về Quản lý đại lý lữ hành như: đại lý lữ hành, môi trường kinh doanh và chiến lược kinh doanh của đại lý lữ hành, cơ cấu tổ chức của đại lý lữ hành, quản lý hoạt động kinh doanh của đại lý lữ hành.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Phân tích các khái niệm cơ bản liên quan tới kinh doanh lữ hành; Hoạt động kinh doanh đại lý lữ hành; Hệ thống các dịch vụ của đại lý lữ hành qua đó có thể đưa ra các quyết định quản trị phù hợp.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các hiểu biết về tổ chức quản lý hoạt động cung cấp dịch vụ của đại lý lữ hành nhằm thúc đẩy hình ảnh sản phẩm/ dịch vụ của doanh nghiệp đến với khách du lịch, giúp doanh nghiệp tăng doanh thu, đạt được lợi nhuận cao hơn.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích, đánh giá về hoạt động của đại lý lữ hành có thể giúp cho nhà quản lý đưa ra những chiến lược về quá trình cung cấp và xúc tiến sản phẩm lữ hành giúp tăng doanh thu, lợi nhuận cho đại lý lữ hành.</p>	2	Học kì I	Thi tự luận
4	Quản lý điều hành chương trình du lịch	<p>- Về kiến thức: Học phần Quản lý điều hành chương trình du lịch cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và các vấn đề liên quan đến quá trình quản lý điều hành chương trình du lịch, các bộ phận điều hành chương trình du lịch trong doanh nghiệp kinh doanh du lịch và lữ hành.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của quản lý điều hành chương trình du lịch cũng như hoạt động của các bộ phận điều hành chương trình du lịch trong các doanh nghiệp du lịch và lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các lý</p>	3	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thuyết đã được học vào thực tế và có được sự linh hoạt trong quá trình hoạt động nghề nghiệp ở lĩnh vực kinh doanh du lịch và lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ bài tập, người học sẽ rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề theo nhóm, kỹ năng giải quyết xung đột nhóm, kỹ năng giao tiếp nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm trong quá trình làm việc và hợp tác với các thành viên khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích về đặc điểm, phương tiện áp dụng có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.</p>			
5	Thiết kế chương trình du lịch	<p>- Về kiến thức: Học phần Thiết kế chương trình du lịch cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và các vấn đề liên quan về chương trình du lịch, quy trình thiết kế chương trình du lịch. Giúp sinh viên nắm vững các kiến thức về thiết kế chương trình du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của việc thiết kế chương trình du lịch cũng như nắm vững các quy trình thiết kế chương trình du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các lý thuyết đã được học vào thực tế và có thể tự vận dụng để thiết kế một chương trình du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ bài tập, người học sẽ rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề theo nhóm, kỹ năng giải quyết xung đột nhóm, kỹ năng giao tiếp nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm trong quá trình làm việc và hợp tác với các thành viên khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích về đặc điểm, phương tiện áp dụng có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.</p>	3	Học kì I	Thi tự luận
6	Thực tập tốt nghiệp	<p>- Về kiến thức: Nắm được tình hình thực tế của công tác quản lý tại các đơn vị kinh doanh dịch vụ du lịch và lữ hành. Qua đó liên hệ với các học phần lý luận đã được học tại Nhà trường nhằm đưa ra giải pháp hoàn</p>	3	Học kì II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thiện công tác quản lý các nghiệp vụ này, củng cố thêm nhận thức và nâng cao kiến thức chuyên môn.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng về nhận thức: Nắm vững công tác nghiệp vụ tại các đơn vị kinh doanh du lịch lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những nội dung cơ bản của đạo đức nghề nghiệp có thể giúp cho nhà quản lý đưa ra những quyết định kinh doanh đúng đắn.</p>			
7	Khóa luận tốt nghiệp	<p>- Về kiến thức: Nắm được tình hình thực tế của công tác quản lý tại các đơn vị kinh doanh dịch vụ du lịch và lữ hành. Qua đó liên hệ với các học phần lý luận đã được học tại Nhà trường nhằm đưa ra giải pháp hoàn thiện công tác quản lý các nghiệp vụ này, củng cố thêm nhận thức và nâng cao kiến thức chuyên môn.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng về nhận thức: Nắm vững công tác nghiệp vụ tại các đơn vị kinh doanh du lịch lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những nội dung cơ bản của đạo đức nghề nghiệp có thể giúp cho nhà quản lý đưa ra những quyết định kinh doanh đúng đắn.</p>	3	Học kì II	Chấm đồ án
2. Khóa ĐH5					
1	Tâm lý khách hàng du lịch	<p>- Về kiến thức: Học phần Tâm lý khách hàng du lịch trang bị cho người học các kiến thức cơ bản như: Khái niệm, vai trò, đặc điểm tâm lý của khách du lịch cũng như các yếu tố ảnh hưởng chủ yếu đến tâm lý của họ. Bên cạnh đó, người học cũng được cung cấp các kiến thức nền tảng về tâm lý của khách du lịch Việt Nam và đặc điểm về tâm lý khách du lịch khắp các lục địa lớn trên thế giới và có ảnh hưởng quan trọng đối với du lịch Việt Nam như: Âu, Á, Mỹ, Úc.</p>	3	Học kì I	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của tâm lý khách hàng du lịch, các đặc điểm về tâm lý của du khách nói chung và của từng quốc gia trong các khu vực trên thế giới nói riêng.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các lý thuyết đã được học vào thực tế và có được sự linh hoạt trong quá trình hoạt động nghề nghiệp ở lĩnh vực khách sạn, nhà hàng và lữ hành trong tương lai.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ bài tập, người học sẽ rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề theo nhóm, kỹ năng giải quyết xung đột nhóm, kỹ năng giao tiếp nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm trong quá trình làm việc và hợp tác với các thành viên khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức đã học, người học có thể hiểu rõ được đặc điểm tâm lý khách du lịch nói chung và từng quốc gia nói riêng, biết cách ứng phó với các tình huống đối với khách du lịch trong từng trường hợp cụ thể.</p>			
2	Quản trị chất lượng du lịch	<p>- Về kiến thức: học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về quản trị chất lượng dịch vụ du lịch, giúp sinh viên hiểu được các khái niệm, thuật ngữ chuyên môn và một số nội dung cơ bản về quản trị chất lượng dịch vụ du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của quản trị chất lượng du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng hệ thống kiến thức, người học có thể biết được những nội dung cơ bản về quản trị chất lượng dịch vụ du lịch, từ đó có thể ứng dụng linh hoạt trong hoạt động quản trị chất lượng dịch vụ du lịch của các doanh nghiệp du lịch và lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành, người học có thể rèn luyện được kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác với người khác trong công việc.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức được cung cấp trong học phần, người học có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải</p>	2	Học kì I	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.			
3	Quản trị tác nghiệp doanh nghiệp lữ hành	<p>Về kiến thức: Học phần Quản trị tác nghiệp doanh nghiệp lữ hành trang bị cho người học các kiến thức về các hoạt động quản trị tác nghiệp trong doanh nghiệp kinh doanh lữ hành.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những hoạt động tác nghiệp chủ yếu trong kinh doanh lữ hành và những quá trình quản trị các hoạt động đó trong các doanh nghiệp lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Sinh viên sau khi học xong học phần này thì có thể vận dụng được các kiến thức đã học vào thực tế hoạt động nghề nghiệp trong tương lai.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức đã học, người học có thể hiểu rõ các hoạt động tác nghiệp và quản trị tác nghiệp trong doanh nghiệp kinh doanh lữ hành, tư duy và vận dụng một cách linh hoạt và hiệu quả các kiến thức này trong thực tế.</p>	3	Học kì I	Thi viết
4	Quản trị lễ tân	<p>- Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần quản trị lễ tân người học nắm bắt được những kiến thức cơ bản về các hoạt động quản trị lễ tân bao gồm: quản lý lao động và trang thiết bị dụng cụ tại bộ phận lễ tân; Quản trị nghiệp vụ đặt phòng, đăng ký, phục vụ lưu trú và trả phòng khách sạn, đồng thời đánh giá hiệu quả của hoạt động lễ tân nhằm giúp người học phát triển kiến thức và kỹ năng trong quản lý điều hành tại bộ phận lễ tân.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Sau khi học xong sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản của hoạt động quản trị lễ tân.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các kiến thức đã học vào công tác quản lý trong lĩnh vực lễ tân sau khi ra trường.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức được</p>	2	Học kì II	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		cung cấp trong học phần, người học có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.			
5	Quản trị sự kiện	<p>Sau khi nghiên cứu học phần quản trị doanh nghiệp du lịch người học trình bày được những kiến thức cơ bản như tổng quan về quản trị doanh nghiệp du lịch. Ngoài ra, môn học giúp người học đi sâu vào tìm hiểu về hoạt động quản trị kinh doanh của một số loại hình doanh nghiệp điển hình như: nhà hàng, khách sạn, doanh nghiệp lữ hành, đại lý du lịch và các resort.</p> <p>- Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần thương mại điện tử, người học phải trình bày được những kiến thức cơ bản</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Sau khi học xong sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản của hoạt động quản trị các doanh nghiệp trong lĩnh vực du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các kiến thức đã học vào công tác quản lý trong lĩnh vực du lịch sau khi ra trường.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ làm bài tập nhóm rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức cơ bản của học phần giúp sinh viên có khả năng phân tích được tổng hợp các vấn đề trong việc quản trị doanh nghiệp trong lĩnh vực du lịch.</p>	2	Học kì II	Thi viết
6	Hướng dẫn du lịch	<p>- Về kiến thức: Học phần hướng dẫn du lịch cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nghề hướng dẫn viên du lịch, quy trình và các nghiệp vụ hướng dẫn du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của hoạt động hướng dẫn du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các nghiệp vụ hướng dẫn du lịch sinh thái để phát triển các kỹ năng tổ chức và hướng dẫn một chương trình du lịch, từ đó có cách ứng xử hợp lý làm hài lòng và lôi cuốn khách du lịch trong hoạt động nghề nghiệp tương lai.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua</p>	3	Học kì II	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>giờ bài tập, người học sẽ rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề theo nhóm, kỹ năng giải quyết xung đột nhóm, kỹ năng giao tiếp nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm trong quá trình làm việc và hợp tác với các thành viên khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức được cung cấp trong học phần, người học có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.</p>			
7	Thực tập dã ngoại	<p>- Về kiến thức: Quan sát mô hình cơ cấu tổ chức và quy trình hoạt động của các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực dịch vụ du lịch và lữ hành.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các kiến thức chuyên ngành đã học về hoạt động quản trị tại các doanh nghiệp du lịch và lữ hành.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức được cung cấp trong học phần, người học có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.</p>	3	Học kì II	Nộp báo cáo
3. Khóa ĐH6					
1	Du lịch bền vững	<p>- Về kiến thức: Học phần Du lịch bền vững cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và các vấn đề liên quan về du lịch, du lịch bền vững, phát triển bền vững và phát triển du lịch bền vững trong phạm vi ngành du lịch Việt Nam; Các kiến thức về phát triển du lịch bền vững ở các vùng sinh thái nhạy cảm: vùng bờ biển, vùng núi và vùng sinh thái hoang sơ. Giúp sinh viên nắm vững các kiến thức về định hướng và các công cụ tăng cường du lịch bền vững, vận dụng những kiến thức và công cụ phát triển bền vững để hoạch định những chiến lược phù hợp trong quá trình lập kế hoạch phát triển cho các điểm du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của du lịch bền vững như các nguyên tắc và biện pháp tự điều chỉnh nhằm đạt đến sự bền vững của du lịch cùng và ứng dụng vào các vùng sinh thái nhạy cảm trong hoạt động du lịch.</p>	3	Học kì I	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các lý thuyết đã được học vào thực tế và có được sự linh hoạt trong quá trình hoạt động nghề nghiệp ở lĩnh vực phát triển du lịch theo hướng bền vững trong tương lai.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ bài tập, người học sẽ rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề theo nhóm, kỹ năng giải quyết xung đột nhóm, kỹ năng giao tiếp nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm trong quá trình làm việc và hợp tác với các thành viên khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích về đặc điểm, phương tiện áp dụng có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.</p>			
3	Quản lý nhà nước về du lịch	<p>- Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần quản lý nhà nước về du lịch người học trình bày được những kiến thức cơ bản như: Một số vấn đề quản lý hành chính nhà nước về du lịch, bộ máy quản lý nhà nước về du lịch, một số nội dung của quản lý nhà nước về du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Sau khi học xong sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản của hoạt động quản lý nhà nước trong lĩnh vực du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng về nghề nghiệp: áp dụng các kiến thức đã học vào công tác quản lý trong lĩnh vực du lịch sau khi ra trường.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác trong vấn đề quản lý nhà nước về du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức cơ bản của học phần giúp sinh viên có khả năng phân tích được tổng hợp các vấn đề trong việc quản lý nhà nước trong lĩnh vực du lịch.</p>	2	Học kì I	Thi viết
4	Quản trị doanh nghiệp du lịch	Sau khi nghiên cứu học phần quản trị doanh nghiệp du lịch người học trình bày được những kiến thức cơ bản như tổng quan về quản trị doanh nghiệp du lịch. Ngoài ra, môn học giúp người học đi sâu vào tìm hiểu về hoạt động quản trị kinh doanh của một số loại hình doanh nghiệp điển hình như: nhà	2	Học kì II	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hàng, khách sạn, doanh nghiệp lữ hành, đại lý du lịch và các resort.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần thương mại điện tử, người học phải trình bày được những kiến thức cơ bản - Về kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng nhận thức: Sau khi học xong sinh viên nắm bắt được các vấn đề cơ bản của hoạt động quản trị các doanh nghiệp trong lĩnh vực du lịch. + Kỹ năng nghề nghiệp: Áp dụng các kiến thức đã học vào công tác quản lý trong lĩnh vực du lịch sau khi ra trường. + Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ làm bài tập nhóm rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác. + Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức cơ bản của học phần giúp sinh viên có khả năng phân tích được tổng hợp các vấn đề trong việc quản trị doanh nghiệp trong lĩnh vực du lịch. 			
5	Quản trị xuất nhập cảnh và lưu trú	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Người học có thể nắm được các vấn đề căn bản như: điều kiện, thủ tục xuất cảnh, nhập cảnh của công dân Việt Nam và người nước ngoài tại Việt Nam, vấn đề thị thực đối với khách du lịch, hệ thống cơ sở lưu trú du lịch cơ bản và các nội dung cơ bản trong quá trình kinh doanh sản phẩm lưu trú. - Về kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản về thủ tục xuất cảnh, nhập cảnh của công dân Việt Nam và người nước ngoài tại Việt Nam, hệ thống cơ sở lưu trú du lịch, đặc điểm và ưu, nhược điểm của từng loại hình cơ sở lưu trú du lịch, quá trình kinh doanh sản phẩm lưu trú. + Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các kiến thức đã học để áp dụng vào thực tế tại các doanh nghiệp, tổ chức. + Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác. + Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức đã học, người học có thể hiểu rõ được cách quản trị một tổ chức sao cho hiệu quả, biết 	3	Học kì II	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		cách ứng phó với các tình huống quản trị trong thực tế.			
6	Marketing du lịch	<p>- Về kiến thức: Học phần trang bị cho người học những kiến thức tổng quát về lĩnh vực Marketing du lịch, giúp sinh viên làm quen với các khái niệm, thuật ngữ chuyên môn, và có một tầm nhìn rộng về Marketing du lịch.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản về marketing du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng hệ thống kiến thức người học có thể nắm được những kiến thức cơ bản về marketing du lịch, từ đó có thể ứng dụng linh hoạt trong hoạt động marketing của các doanh nghiệp kinh doanh du lịch.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành, người học có thể ghi nhớ được kiến thức môn học cũng như khả năng thuyết trình, thảo luận, và hợp tác với thành viên với nhau.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức được cung cấp trong học phần, người học có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp cụ thể.</p>	3	Học kì II	Thi viết
7	Văn hóa ẩm thực	<p>- Về kiến thức: Học phần Văn hóa ẩm thực trang bị cho người học các kiến thức cơ bản như: khái niệm, xu thế hội nhập, các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa ẩm thực. Bên cạnh đó, người học cũng được cung cấp các kiến thức nền tảng về văn hóa ẩm thực Việt Nam các nền văn hóa ẩm thực đặc trưng khắp các lục địa lớn trên thế giới và có ảnh hưởng quan trọng đối với du lịch Việt Nam như: Âu, Á, Mỹ cùng với các kiến thức về nền ẩm thực của các loại tôn giáo khác nhau</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Học phần Văn hóa ẩm thực trang bị các phương pháp và kỹ năng để người học có thể phân biệt được văn hóa ẩm thực của một số khu vực, quốc gia và tôn giáo tiêu biểu trên Thế giới.</p> <p>+ Kỹ năng về nghề nghiệp: Áp dụng các lý thuyết đã được học vào trong thực tế và có được sự linh hoạt trong quá trình hoạt động nghề nghiệp trong lĩnh vực khách sạn, nhà</p>	3	Học kì II	Thi viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hàng và du lịch trong tương lai.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc nhóm: Thông qua giờ bài tập, người học sẽ rèn luyện được kỹ năng giải quyết vấn đề theo nhóm, kỹ năng giải quyết xung đột nhóm, kỹ năng giao tiếp nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm trong quá trình làm việc và hợp tác với các thành viên khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức cơ bản của học phần giúp người học có khả năng xác định vấn đề, từ đó phân tích và tổng hợp các thông tin bên trong và bên ngoài để tham gia tổ chức, bố trí và chọn lựa hợp lý các món ăn cho các đối tượng đến từ các nền văn hóa, tôn giáo và các quốc gia khác nhau trên toàn thế giới. Từ đó đưa ra những đề xuất giúp cho việc chọn lựa các món ăn, sắp xếp các bữa ăn phù hợp với đặc điểm văn hóa của các đối tượng khác nhau.</p>			
4. Khóa ĐH7					
1	Tổng quan du lịch	<p>- Về kiến thức: Người học có thể nắm được các vấn đề căn bản liên quan tới lĩnh vực du lịch, đặc điểm của du lịch cũng như sự phát triển của ngành du lịch, và vai trò của ngành du lịch trong phát triển kinh tế. Ngoài ra, học phần còn bổ sung những kiến thức liên quan đến quản trị và xu hướng phát triển của ngành du lịch trong tương lai.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản về Hoạt động du lịch và khoa học du lịch; quá trình hình thành và phát triển của ngành du lịch thế giới và Việt Nam; các điều kiện ảnh hưởng đến sự phát triển du lịch; mối quan hệ giữa du lịch và các lĩnh vực khác; tính thời vụ, đặc điểm và biện pháp khắc phục tính thời vụ du lịch; nhiệm vụ và vai trò của người làm du lịch...</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các kiến thức đã học để áp dụng vào việc thực hiện các nghiệp vụ du lịch như: Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch, quản lý nhân sự trong du lịch, làm chủ tính thời vụ trong du lịch, quy hoạch du lịch...</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p>	3	Học kì II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức đã học, người học nắm bắt được một cách tổng quan về các nội dung của hoạt động kinh doanh du lịch từ đó giúp nhà quản trị đưa ra được các quyết định đúng đắn..			
II. KHỐI NGÀNH IV					
I. NGÀNH BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG					
1. Khóa ĐH4					
1	Khí hậu Việt Nam và biến đổi khí hậu	<p>-Về kiến thức: Sinh viên phân tích và so sánh được ảnh hưởng của những nhân tố hình thành khí hậu đến một số yếu tố và hiện tượng khí hậu cơ bản theo không gian và thời; Hiểu rõ nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay; Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng; Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu.</p> <p>- Về kĩ năng: Sinh viên có kỹ năng phân tích, tổng hợp về mối quan hệ chặt chẽ giữa các thành phần của hệ thống khí hậu; so sánh được sự giống và khác nhau giữa đặc điểm khí hậu của từng vùng trên lãnh hải Việt Nam; Áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; phát triển kỹ năng vẽ biểu đồ, kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Phát triển đô thị bền vững	<p>-Về kiến thức: +Trình bày được các nội dung cơ bản về đô thị và các vấn đề phát sinh trong quá trình đô thị hoá. +Giải thích được tính cấp thiết của phát triển đô thị bền vững là một trong những mục tiêu quan trọng hàng đầu trong điều kiện biến đổi khí hậu. + Hiểu được khái niệm phát triển đô thị bền vững và tiêu chí của một đô thị bền vững +Giải thích được các hoạt động cơ bản trong quy hoạch đô thị bền vững và quản lý đô thị bền vững. - Về kỹ năng: + Rèn kỹ năng phát hiện được các vấn đề trong quá trình phát triển thực tế ở địa phương. Từ đó áp dụng các kiến thức đã học để đưa ra các đề xuất góp phần bảo đảm sự phát triển bền vững ở địa phương. Hình</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thành kỹ năng lập quy hoạch phát triển đô thị bền vững và đề xuất được các cơ chế quản lý nguồn tài nguyên thiên nhiên hợp lý cho sự phát triển đô thị bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu ở Việt Nam			
3	Năng lượng và phát triển bền vững	<p>Về kiến thức: Môn học giới thiệu và trang bị cho sinh viên kiến thức về:</p> <p>Môi trường, tài nguyên thiên nhiên, các vấn đề suy thoái môi trường và tài nguyên thiên nhiên cũng như các giải pháp quản lý ứng phó với sự suy thoái; làm cơ sở cho việc quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường.</p> <p>Hiểu nguyên nhân tại sao phải quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường trước sự biến đổi phức tạp của khí hậu toàn cầu và ở Việt Nam.</p> <p>Hiểu các quan điểm, mục tiêu của Nhà nước cũng như các nhiệm vụ trọng tâm trong quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu.</p> <p>Đề xuất thực hiện các giải pháp chủ yếu trong quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Sau khi hoàn thành môn học sinh viên có kiến thức về quản lý môi trường và tài nguyên thiên nhiên, kỹ năng làm việc theo nhóm để đưa ra các giải pháp quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu.</p>	2	Học kỳ I	Thi thực hành
4	Thực tập tin học ứng dụng	<p>Về kiến thức:</p> <p>Nắm được kiến thức về phần mềm xử lý ảnh ENVI và phần mềm thành lập bản đồ Mapinfo.</p> <p>Hiểu biết về các phần mềm về GIS liên quan đến BDKH&PTBV</p> <p>Về kỹ năng: Sử dụng thành thạo hai phần mềm trên và ứng dụng vào ngành BDKH&PTBV</p> <p>Về thái độ: Sinh viên hình thành tinh thần cần cù, tỉ mỉ, sáng tạo, chính xác.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Đánh giá biến đổi khí hậu	<p>Về kiến thức:</p> <p>Phân tích được tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội trên thế giới và ở Việt Nam;</p> <p>Trình bày được các phương pháp, công cụ</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>đánh giá cổ khí hậu, khí hậu hiện đại; Hiểu rõ được các mô hình mô phỏng khí hậu toàn cầu và khu vực; Sử dụng được một số thiết bị đo lường cơ bản: máy đo pH, CO₂. Về kỹ năng: Phát triển kỹ năng hoạt động nhóm, kỹ năng thuyết trình; Rèn kỹ năng tự học, kỹ năng thu thập, tổng hợp tài liệu và xử lý thông tin, kỹ năng nghiên cứu khoa học; Rèn kỹ năng xác định và đưa ra cách đánh giá BĐKH hợp lý trong từng lĩnh vực và địa phương cụ thể.</p>			
6	Thực tập tốt nghiệp	<p>- Về kiến thức: Xác định được ý nghĩa và tầm quan trọng hệ thống mạng lưới giám sát biến đổi khí hậu tại Việt Nam; Trình bày và giải thích được quy trình thu thập, giải mã, xử lý, lưu trữ và khai thác thông tin từ mạng lưới giám sát biến đổi khí hậu phục vụ công tác dự báo/dự tính khí hậu; Trình bày được các tác động của biến đổi khí hậu đến đời sống kinh tế-xã hội tại Việt Nam; Phân tích được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường trong bối cảnh biến đổi khí hậu; Trình bày được các giải pháp thích ứng biến đổi khí hậu theo vùng và theo ngành thông qua các mô hình thích ứng biến đổi khí hậu tại Việt Nam; Sử dụng được các thiết bị và công nghệ hiện đại liên quan đến biến đổi khí hậu trong phòng thí nghiệm của Trường cũng như một số đơn vị đến thực tập. - Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng thực hành thông qua việc quan trắc như lấy mẫu, bảo quản mẫu và xử lý, phân tích mẫu; Hình thành và phát triển kỹ năng đánh giá biến đổi khí hậu, phân tích các giải pháp ứng phó biến đổi khí hậu; Hình thành kỹ năng thiết kế và tổ chức các buổi truyền thông về biến đổi khí hậu.</p>	6	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2. Khóa DH5					
1	Dao động và biến đổi khí hậu	<p>This curriculum integrates concepts from the earth and physical sciences as well as the most current data on climate systems to help students understand the phenomena of climate variations and climate change, the justification for these phenomena, and why these phenomena are both scientifically and socially important. Specially, the student objectives that frame the unit and are woven throughout the lesson plans are as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Students will be able to explain the elements of climate variations and climate change (What are those?) 2. Students will be able to identify various sources of evidence used to chart climate variations and climate change; and apply the evidence to determine the proximate and ultimate causes. (What is responsible for climate variations and climate change and how do we know?) 3. Students will be able to analyze the impact of climate change on environmental and social systems. (Why does climate change matter?) 4. If possible (in advances), students will be able to compare climate change mitigation and adaptations strategies in light of environmental, economic, political, and ethical impact. (What can we do?) <p>To achieve these goals, the curriculum has been divided into multi-day lesson plans for a total of 15 days of instruction. The lesson plans include a variety of both teacher-centered and student-centered activities ranging from lectures based on provided slides, teacher-led demonstrations, student-led investigations, and group analysis of data. Underlying these activities is a philosophy of learning by inquiry as well as justifying claims with evidence.</p> <p>To measure the achievement of the above goals, formative assessments are embedded throughout the unit as well as sets of questions applicable to particular topics. Two summative assessments are also included. Measuring student achievement in</p>	3	Học kỳ I	Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>a variety of ways provides a more valid picture of student understanding. The first summative assessment, a traditional test, includes multiple-choice items on the major concepts of the unit. It also includes 3 open-ended questions that push students to interpret data and apply their knowledge of the climate system to new, but related situations. The second summative assessment – perhaps the keystone of the entire unit – combines group and individual work that forces students to use their understanding of climate variations and climate change to make decisions about how society should cut carbon emissions. The curriculum is comprehensive in that it includes the activities, assessments, and materials to carry out an entire unit on climate variation and climate change. However, the curriculum is not intended to be prescriptive as teachers should feel free to exercise their professional judgment about modifying activities and lesson plans to suit their needs. At the end of this curriculum, students hopefully will gain:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skills expected: Students understand the science basis of climate variations, climate changes, and climate projections; climate change in Vietnam and its adaptation and mitigation. - Attitudes expected: self-study, discussions and critical thinking. 			
2	Nguyên lý phát triển bền vững	<p>Về kiến thức: Trình bày được những thách thức về môi trường, kinh tế, xã hội và phát triển; Phân tích được tiến trình từ phát triển đến phát triển bền vững (PTBV); Trình bày được sự ra đời của khoa học bền vững và các khoa học liên quan tới PTBV; Trình bày được khái niệm PTBV, các nguyên tắc, nội dung và các tiêu chí của PTBV Phân tích được các Bộ chỉ thị và chỉ tiêu giám sát đánh giá PTBV: Bộ chỉ thị PTBV của Ủy ban Liên Hợp Quốc; Bộ chỉ thị PTBV và Chỉ số đánh giá tính bền vững về Tài nguyên và Môi trường ở Việt Nam</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>ESIVN; Bộ chỉ tiêu giám sát, đánh giá PTBV địa phương giai đoạn 2013 – 2020 của Việt Nam; Bộ tiêu chí đánh giá thành phố bền vững về môi trường của Việt Nam.</p> <p>Giải thích được Định hướng chiến lược PTBV và Chiến lược Quốc gia về Tăng trưởng xanh của Việt Nam;</p> <p>Xác định được những thách thức đối với phát triển bền vững ở Việt Nam;</p> <p>Tự đề xuất được một số giải pháp để phát triển bền vững cho Việt Nam.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Phân tích và đánh giá tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường và sự phát triển có bền vững hay không ở các cấp độ;</p> <p>Hình thành một số kỹ năng trong học tập và đời sống (kỹ năng phân tích, tổng hợp, kỹ năng hệ thống hoá kiến thức, kỹ năng giải quyết vấn đề....)</p> <p>Về thái độ:</p> <p>Nhận thức được về tầm quan trọng, tính tất yếu của phát triển bền vững.</p> <p>Sau khi kết thúc học phần, sinh viên đạt được các mục tiêu sau:</p> <p>Về kiến thức: Sinh viên phân biệt được dao động và biến đổi khí hậu, bao gồm bản chất của dao động khí hậu, những dao động khí hậu điển hình, mối quan hệ của dao động khí hậu với những hiện tượng khí tượng cực đoan. Nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay. Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng. Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế - xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; những nét chính về biến đổi khí hậu ở Việt Nam, tác động và giải pháp ứng phó.</p> <p>- Về đạo đức nghề nghiệp: Sinh viên nghiêm túc trong học tập, tăng khả năng tham khảo tài liệu và tiếp cận với thông tin qua mạng để có những thông tin mới.</p>			

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Truyền thông về biến đổi khí hậu	<p>Sau khi kết thúc học phần, sinh viên đạt được các mục tiêu sau:</p> <p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Trình bày được khái niệm, mô hình, đặc điểm, và nguyên tắc của truyền thông BDKH; + Biết được các hoạt động truyền thông BDKH đang diễn ra trên thế giới và ở Việt Nam + Nêu được các bước lập kế hoạch, giám sát và đánh giá hoạt động truyền thông <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hình thành và phát triển được kỹ năng truyền thông cá nhân, truyền thông nhóm và truyền thông đại chúng về các vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu; + Phát triển kỹ năng phát hiện, phân tích và giải quyết các vấn đề liên quan đến truyền thông biến đổi khí hậu; + Thực hiện được quy trình lập kế hoạch, tư vấn thực hiện, giám sát và đánh giá các hoạt động truyền thông biến đổi khí hậu. <p>Về thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Có nhận thức đúng về vai trò, nhiệm vụ của truyền thông BDKH; + Xác định đúng về vai trò của cá nhân đối với truyền thông biến đổi khí hậu, qua đó có hành động đúng đắn góp phần vào ứng phó với biến đổi khí hậu ở địa phương; + Có thái độ tích cực trong việc tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng đối với các vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên trình bày được các khái niệm cơ bản về kịch bản biến đổi khí hậu, quy trình xây dựng kịch bản và các phương pháp chủ đạo được áp dụng trong xây dựng kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Áp dụng các kiến thức học được để đưa ra các phương án xây dựng một kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho một khu vực nhỏ.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Mô hình hóa Khí hậu khu vực	<p>Về kiến thức: Sinh viên phải phân tích được các thành phần cấu tạo nên hệ thống khí hậu và các vấn đề xây dựng nên một mô hình hệ thống khí hậu toàn diện.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng mô hình hệ thống khí hậu, tiến tới xây dựng các mô hình đơn giản cho các thành phần con trong hệ thống khí hậu và các ứng dụng của mô hình hệ thống khí hậu hiện nay.			
6	Biến đổi khí hậu tác động đến hệ sinh thái và đa dạng sinh học	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được các đặc trưng cơ bản của quần thể và quần xã sinh vật</p> <p>Trình bày và lấy được ví dụ về sự ảnh hưởng của một số nhân tố vô sinh đối với sinh vật</p> <p>Trình bày và lấy được ví dụ về mối quan hệ giữa sinh vật với sinh vật trong hệ sinh thái</p> <p>Nêu được khái niệm về diễn thế sinh thái</p> <p>Giải thích được nguyên nhân diễn thế sinh thái</p> <p>Phát biểu được khái niệm Hệ sinh thái</p> <p>Trình bày được các tiêu chí phân loại hệ sinh thái</p> <p>Trình bày và lấy được ví dụ về khả năng thích nghi của sinh vật trước sự thay đổi của môi trường</p> <p>Nêu được khái niệm và trình bày được ý nghĩa của đa dạng sinh học và bảo vệ đa dạng sinh học</p> <p>Phân biệt được các chỉ số đa dạng sinh học chủ yếu</p> <p>Nêu được nguyên nhân, hiện trạng và hậu quả của sự suy thoái đa dạng sinh học trên thế giới</p> <p>Trình bày được chu trình sinh địa hóa của một số nguyên tố cơ bản</p> <p>Nêu được nguyên nhân, cơ chế của Hiệu ứng nhà kính</p> <p>Trình bày được sự ảnh hưởng của biến đổi khí hậu tới hệ sinh thái và đa dạng sinh học</p> <p>Nêu được nội dung cơ bản của Công ước quốc tế về đa dạng sinh học</p> <p>Trình bày và lấy được ví dụ chứng minh các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học ở Việt Nam</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Rèn kỹ năng thu thập và xử lý thông tin, phát triển kỹ năng tư duy logic</p> <p>Rèn kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
7	Biến đổi khí hậu ở Việt Nam	<p>Về kiến thức: Nhận thức được tình hình biến đổi khí hậu, sự thay đổi nhiệt độ, lượng mưa, mực nước biển, các hiện tượng thời tiết cực đoan tại các khu vực Việt Nam; Trình bày được các tác động của biến đổi khí hậu đến các lĩnh vực như tài nguyên nước, hệ sinh thái và đa dạng sinh học, nông lâm ngư nghiệp, công nghiệp và dịch vụ, sức khỏe con người ... ở Việt Nam; Trình bày được các giải pháp ứng phó (thích ứng và giảm thiểu) với biến đổi khí hậu; Nắm được các phương pháp tính toán tính dễ bị tổn thương của các lĩnh vực, ngành nghề, khu vực nhạy cảm dưới tác động của biến đổi khí hậu.</p> <p>Về kỹ năng: Phát triển kỹ năng tính toán, thu thập và xử lý thông tin; Rèn kỹ năng tự học, kỹ năng thu thập và xử lý thông tin, kỹ năng nghiên cứu khoa học; kỹ năng giải quyết vấn đề.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
8	Chính sách về biến đổi khí hậu phục vụ phát triển bền vững	<p>Về kiến thức: Hiểu được vai trò và sự phát triển của chính sách BDKH Nêu và trình bày được các luận điểm căn bản trong chính sách, chủ trương, chiến lược, kế hoạch hành động và các chương trình quốc gia về biến đổi khí hậu; Phân tích được các vai trò của chính sách BDKH trong hoạt động điều chỉnh công tác ứng phó biến đổi khí hậu ở Việt Nam; Về kỹ năng: Phát triển kỹ năng phát hiện, phân tích và giải quyết các vấn đề liên quan đến chính sách biến đổi khí hậu; Thực hiện được quy trình phân tích và đánh giá chính sách biến đổi khí hậu.</p>	2	Học kỳ 2	Thi tự luận
9	Tin học ứng dụng	<p>Về kiến thức: Phân tích được sự khác nhau cơ bản giữa hằng và biến, kiểu hằng và kiểu biến, gán hằng và gán biểu thức, đồng thời, liệt kê được các phép tính số học, các phép toán và các hàm thường được sử dụng trong Fortran; So sánh được sự khác nhau giữa các kiểu số liệu sử dụng trong ngôn ngữ lập trình Fortran, Grads, Suffer;</p>	3	Học kỳ 2	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Giải thích được ý nghĩa các tổ hợp lệnh được sử dụng trong ngôn ngữ lập trình Fortran, Grads, Suffer;</p> <p>So sánh được các câu lệnh cơ bản sử dụng trong ngôn ngữ lập trình Fortran, Grads, Suffer.</p> <p>Về kỹ năng: Vận dụng được các kiến thức đã học về Fortran, Grads, Suffer lập trình được một số bài toán đơn giản ứng dụng cho ngành biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.</p>			
10	Phương pháp tiếp cận nghiên cứu biến đổi khí hậu	<p>Về kiến thức:</p> <p>Phân tích được tác động chủ yếu của biến đổi khí hậu tới các đối tượng và ngành theo các vùng địa lý</p> <p>Trình bày được cách tiếp cận trong đánh giá của biến đổi khí hậu</p> <p>Vận dụng được cách tổ chức thực hiện đánh giá tác động của biến đổi khí hậu</p> <p>Nêu được các bước và vận dụng được các bước này trong quy trình đánh giá tác động của biến đổi khí hậu</p> <p>Giải thích được cách tiếp cận trong việc xây dựng các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu</p> <p>Kể tên và vận dụng được các bước trong quy trình xác định các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Rèn kỹ năng phân tích, so sánh, tổng hợp</p> <p>Rèn kỹ năng giải quyết các vấn đề phát sinh trong học tập và đời sống</p>	2	Học kỳ 2	Thi tự luận
11	Quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu	<p>Về kiến thức: Môn học giới thiệu và trang bị cho sinh viên kiến thức về:</p> <p>Môi trường, tài nguyên thiên nhiên, các vấn đề suy thoái môi trường và tài nguyên thiên nhiên cũng như các giải pháp quản lý ứng phó với sự suy thoái; làm cơ sở cho việc quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường.</p> <p>Hiểu nguyên nhân tại sao phải quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường trước sự biến đổi phức tạp của khí hậu toàn cầu và ở Việt Nam.</p> <p>Hiểu các quan điểm, mục tiêu của Nhà nước cũng như các nhiệm vụ trọng tâm trong quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó</p>	2	Học kỳ 2	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>với biến đổi khí hậu.</p> <p>Đề xuất thực hiện các giải pháp chủ yếu trong quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Sau khi hoàn thành môn học sinh viên có kiến thức về quản lý môi trường và tài nguyên thiên nhiên, kỹ năng làm việc theo nhóm để đưa ra các giải pháp quản lý tài nguyên và môi trường ứng phó với biến đổi khí hậu.</p>			
12	Các công ước quốc tế về biến đổi khí hậu	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được bối cảnh các đàm phán và thỏa thuận quốc tế về BĐKH;</p> <p>Phân tích được những kỹ năng cần thiết trong đàm phán quốc tế về BĐKH;</p> <p>Trình bày và phân tích được các nội dung cơ bản của công ước và thỏa thuận quốc tế về BĐKH: Công ước khung của LHQ về BĐKH; Nghị định thư Kyoto;</p> <p>Phân tích được tiến trình đàm phán về BĐKH của Hội nghị các bên nước tham gia UNFCCC;</p> <p>Phân tích được thể chế và chính sách về BĐKH của các nhóm nước tham gia UNFCCC;</p> <p>Nêu được bối cảnh cũng như cơ hội và thách thức của Việt Nam tham gia các Cops.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Rèn kỹ năng phân tích và đánh giá tầm quan trọng của quá trình đàm phán quốc tế về BĐKH; của các công ước và thỏa thuận quốc tế về BĐKH</p> <p>Hình thành, phát triển một số kỹ năng trong học tập và đời sống (kỹ năng phân tích, tổng hợp, kỹ năng hệ thống hóa kiến thức, kỹ năng giải quyết vấn đề...)</p>	2	Học kỳ 2	Thi tự luận
13	Tín chỉ rừng và cơ chế phát triển sạch	<p>- Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được khái niệm, các tiêu chí và điều kiện thực hiện của Cơ chế phát triển sạch</p> <p>Nêu được khái niệm về Hệ sinh thái rừng</p> <p>Trình bày được bốn hệ thống phân loại rừng cơ bản</p> <p>Phát biểu được khái niệm suy thoái rừng</p> <p>Trình bày được các nguyên nhân cơ bản của suy thoái rừng</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Trình bày được các kiểu thảm thực chủ yếu ở Việt Nam</p> <p>Phân biệt được các hệ sinh thái rừng chủ yếu ở Việt Nam</p> <p>Giải thích được cách tiếp cận nghiên cứu về khả năng tích lũy cacbon của các kiểu thảm thực vật</p> <p>Trình bày được các phương pháp đánh giá khả năng tích lũy cacbon của các kiểu thảm thực vật</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, đánh giá</p> <p>Rèn luyện kỹ năng nghiên cứu khoa học</p> <p>Rèn kỹ năng thao tác trong phòng thí nghiệm và kỹ năng tính toán</p>			
3. Khóa ĐH6					
1	Các quy luật địa lý chung của Trái đất	<p>Về kiến thức:</p> <p>+ Nhớ và hiểu được các nội dung cơ bản nhất về Trái Đất trong không gian, các chuyển động của Trái Đất, Các quy luật chung về Trái Đất và hệ quả của nó.</p> <p>+ Nhớ và hiểu được đặc điểm chính của các quyển (Thạch quyển, khí quyển, thủy quyển, thổ quyển và sinh quyển).</p> <p>+ Nhớ và hiểu được các đới tự nhiên và những quy luật địa lý chung của Trái Đất.</p> <p>+ Giải thích, vận dụng được các nội dung đã học vào nghiên cứu biến đổi khí hậu và PTBV.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Biết vận dụng các quy luật đã học để có cách nhìn tổng quan trong nghiên cứu, đặc biệt nghiên cứu biến đổi khí hậu.</p> <p>Nhận thức được vai trò của nghiên cứu Trái Đất và sự sống liên quan tới việc sử dụng hợp lý, hiệu quả tài nguyên thiên nhiên.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
2	Khí hậu Việt Nam và biến đổi khí hậu	<p>-Về kiến thức: Sinh viên phân tích và so sánh được ảnh hưởng của những nhân tố hình thành khí hậu đến một số yếu tố và hiện tượng khí hậu cơ bản theo không gian và thời; Hiểu rõ nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay; Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng; Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế xã hội; những giải</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>pháp ứng phó chủ yếu.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên có kỹ năng phân tích, tổng hợp về mối quan hệ chặt chẽ giữa các thành phần của hệ thống khí hậu; so sánh được sự giống và khác nhau giữa đặc điểm khí hậu của từng vùng trên lãnh hải Việt Nam; Áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; phát triển kỹ năng vẽ biểu đồ, kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình.</p>			
4. Khóa DH7					
1	Biến đổi khí hậu	<p>Về kiến thức: Phát biểu được khái niệm BĐKH, và các khái niệm cơ bản liên quan đến BĐKH Trình bày được tác động của BĐKH tới đời sống tự nhiên, kinh tế - xã hội trên thế giới và ở Việt Nam Giải thích được các giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu phục vụ cho sự phát triển trên toàn cầu, quốc gia và địa phương. Về kỹ năng: Phát triển kỹ năng phân tích, tổng hợp, và giải quyết các vấn đề liên quan đến BĐKH ở địa phương; Phát triển kỹ năng ứng phó với thiên tai và các hiện tượng thời tiết cực đoan ở địa phương; Rèn kỹ năng truyền thông về BĐKH, đặc biệt là truyền thông cảnh báo sớm thiên tai và các hiện tượng thời tiết cực đoan.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Dao động và biến đổi khí hậu	<p>Về kiến thức: Sinh viên phân biệt được dao động và biến đổi khí hậu, bao gồm bản chất của dao động khí hậu, những dao động khí hậu điển hình, mối quan hệ của dao động khí hậu với những hiện tượng khí tượng cực đoan. Nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay. Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng. Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế - xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; những nét chính về biến đổi khí hậu ở Việt Nam, tác động và giải pháp ứng phó.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Dao động và biến đổi khí hậu	Về kiến thức: Sinh viên phân biệt được dao động và biến đổi khí hậu, bao gồm bản chất của dao động khí hậu, những dao động khí hậu điển hình, mối quan hệ của dao động khí hậu với những hiện tượng khí tượng cực đoan. Nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay. Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng. Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế - xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; những nét chính về biến đổi khí hậu ở Việt Nam, tác động và giải pháp ứng phó.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Khí hậu Việt Nam và BĐKH	-Về kiến thức: Sinh viên phân tích và so sánh được ảnh hưởng của những nhân tố hình thành khí hậu đến một số yếu tố và hiện tượng khí hậu cơ bản theo không gian và thời; Hiểu rõ nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay; Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng; Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. - Về kỹ năng: Sinh viên có kỹ năng phân tích, tổng hợp về mối quan hệ chặt chẽ giữa các thành phần của hệ thống khí hậu; so sánh được sự giống và khác nhau giữa đặc điểm khí hậu của từng vùng trên lãnh hải Việt Nam; Áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; phát triển kỹ năng vẽ biểu đồ, kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
25	Dao động và biến đổi khí hậu	Về kiến thức: Sinh viên phân biệt được dao động và biến đổi khí hậu, bao gồm bản chất của dao động khí hậu, những dao động khí hậu điển hình, mối quan hệ của dao động khí hậu với những hiện tượng khí tượng cực đoan. Nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay. Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng. Biến đổi khí hậu ở Việt	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế - xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; những nét chính về biến đổi khí hậu ở Việt Nam, tác động và giải pháp ứng phó.			
26	Khí hậu Việt Nam và BĐKH	-Về kiến thức: Sinh viên phân tích và so sánh được ảnh hưởng của những nhân tố hình thành khí hậu đến một số yếu tố và hiện tượng khí hậu cơ bản theo không gian và thời; Hiểu rõ nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay; Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng; Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. - Về kỹ năng: Sinh viên có kỹ năng phân tích, tổng hợp về mối quan hệ chặt chẽ giữa các thành phần của hệ thống khí hậu; so sánh được sự giống và khác nhau giữa đặc điểm khí hậu của từng vùng trên lãnh hải Việt Nam; Áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; phát triển kỹ năng vẽ biểu đồ, kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
II. NGÀNH KHÍ TƯỢNG HỌC					
1.Khóa ĐH4					
1	Khí tượng vệ tinh	• Về kiến thức: Sinh viên phải phân biệt được các loại mây qua ảnh vệ tinh, đặc biệt là các hình thể thời tiết bằng ảnh mây vệ tinh. • Về kỹ năng: Sinh viên sử dụng được các ảnh mây thu được để phân tích và dự báo thời tiết.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Phân tích và dự báo thời tiết	• Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các nguyên tắc dự báo thời tiết; So sánh và phân tích được ảnh hưởng của một số hình thể thời tiết đặc trưng đến Việt Nam và Xây dựng được phương pháp cũng như quy trình dự báo. • Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những phương pháp dự báo đã học để dự báo cho những khu vực cụ thể.	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Niên luận	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Xây dựng được một đề cương nghiên cứu về một vấn đề cụ thể để giải quyết được một bài toán tương đối trọn vẹn trên cơ sở những học phần đã học dưới sự hướng dẫn của cán bộ hướng dẫn. Về kỹ năng: Áp dụng được những kiến thức đã học cũng như những tài liệu tham khảo được để giải quyết một vấn đề thực tiễn nhất định. 	2	Học kỳ I	Tiểu luận
4	Khí tượng nông nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Phân tích được vai trò của ánh sáng, nhiệt độ và độ ẩm đối với đời sống cây trồng nói riêng cũng như ảnh hưởng của thiên tai tới sản xuất nông nghiệp. Về kỹ năng: Áp dụng được những kiến thức cơ bản về khí tượng nông nghiệp vào phục vụ nông nghiệp. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Sửa chữa và lắp đặt máy khí tượng	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Nhận biết được cấu tạo, nguyên lí hoạt động và cách sử dụng thiết bị đo các yếu tố khí tượng. Lắp đặt sửa chữa các thiết bị khí tượng. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng sử dụng các thiết bị đo khí tượng theo Quy phạm quan trắc khí tượng bề mặt. Sinh viên tháo lắp, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị đo khí tượng và lắp đặt các thiết bị đo tại trạm khí tượng thành thạo. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Công trình trạm và kiểm soát số liệu	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để thiết kế, xây dựng, bảo quản công trình trạm khí tượng, cách ghi sổ, làm báo cáo tháng và kiểm soát số liệu của các loại sổ khí tượng, các giản đồ khí tượng và báo cáo tháng BKT. Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng lập được các loại báo cáo tháng và kiểm soát được các loại sổ sách báo biểu và giản đồ. . 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Truyền thông về khí tượng thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên xác định được ý nghĩa, tầm quan trọng, giá trị và vai trò của ngành Khí tượng Thủy văn trong cuộc sống, trong định hướng phát triển kinh tế-xã hội bền vững, từ đó đề xuất được các phương pháp cũng như nội dung và đối tượng để truyền thông một cách hiệu quả nhất. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để thiết kế, tổ chức các buổi truyền thông, tuyên truyền và diễn thuyết về khí tượng thủy văn. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
8	Dao động và biến đổi khí hậu	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân biệt được dao động và biến đổi khí hậu, bao gồm bản chất của dao động khí hậu, những dao động khí hậu điển hình, mối quan hệ của dao động khí hậu với những hiện tượng khí tượng cực đoan. Nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay. Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng. Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế - xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; những nét chính về biến đổi khí hậu ở Việt Nam, tác động và giải pháp ứng phó. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
9	Thực tập quan trắc khí tượng bề mặt	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những nguyên tắc, quy định của việc thực hiện kỳ quan trắc, việc trực ca quan trắc và nhiệm vụ của một quan trắc viên. Về kỹ năng: Sinh viên phải rèn luyện kỹ năng quan trắc, quy toán giản đồ, chỉnh lí số liệu, dịch các loại mã điện và lập các loại báo cáo báo biểu tại một trạm khí tượng hải văn có quan trắc đầy đủ các yếu tố khí tượng. 	3	Học kỳ II	Tiểu luận
10	Thực tập dự báo thời tiết	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những hệ thống và hình thái thời tiết ảnh hưởng đến Việt Nam và hệ quả thời tiết của chúng để dự báo thời tiết hạn ngắn. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để thực hiện đầy đủ nhiệm vụ của một dự báo viên khí tượng. 	4	Học kỳ II	Tiểu luận
2. Khóa ĐH5					
1	Khí tượng động lực 2	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân tích được nguyên nhân, đặc điểm của các sóng trong khí quyển, đại dương; Phân tích được các quá trình vật lý và động lực của các hoàn lưu vùng nhiệt đới; phân tích được hệ phương trình trong mô hình dự báo số trị. Về kỹ năng: Sinh viên giải thích được một số nhiễu động, hiện tượng xảy ra trong khí quyển. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Khí tượng synop 1	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> Sinh viên áp dụng được những kiến thức cơ bản của phương pháp synop để thu thập và xử lý số liệu phục vụ bản tin dự báo; Phân tích được sự phân bố của trường một số các yếu tố khí tượng và các khối không khí, phân loại front, sự sinh và tan front cũng như trường khí tượng của front. Về kỹ năng: Sinh viên sử dụng được các công cụ dự báo thời tiết và nhận dạng được các khối không khí, các front khí quyển. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Khí hậu đại cương	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân tích được tác động của những hệ thống khí hậu toàn cầu đến khu vực Đông Nam Á; So sánh được ảnh hưởng của những nhân tố hình thành khí hậu đến một số yếu tố và hiện tượng khí hậu cơ bản theo không gian và thời gian; Giải thích được đặc điểm của từng vùng khí hậu trên toàn cầu. Về kỹ năng: Sinh viên so sánh được đặc điểm khí hậu của từng vùng trên toàn cầu. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Thống kê khí hậu	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân tích được ý nghĩa của các đặc trưng thống kê yếu tố khí hậu; Xây dựng được các hàm phân bố thực nghiệm và phân tích được ý nghĩa của chúng; Phân tích mối quan hệ tương quan giữa các yếu tố khí hậu và phân tích, xác định được số liệu sai. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được các hàm phân bố thực nghiệm để xây dựng hàm phân bố cho các yếu tố khí hậu, kiểm nghiệm giả thiết để kiểm nghiệm tính đồng nhất của các chuỗi số liệu khí hậu; phân tích được mối quan hệ tương quan giữa các đặc trưng yếu tố khí hậu. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Quan trắc khí tượng bề mặt 2	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các phương pháp quan trắc và cách phát báo các yếu tố và hiện tượng khí tượng như nhiệt độ, độ ẩm, gió, giáng thủy, ...; Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng quan trắc được các yếu tố khí tượng; quy toán được các loại giản đồ và phát báo mã điện synop. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Khí tượng synop 2	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên giải thích được sự biến thiên khí áp trong khí quyển và cấu trúc, quy luật hoạt động và hệ quả thời tiết của xoáy thuận, xoáy nghịch và gió mùa 	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được việc phân tích các công cụ dự báo thời tiết vào nhận dạng được các xoáy thuận, xoáy nghịch và khu vực hoạt động gió mùa. 			
7	Dự báo số trị	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: sinh viên mô tả được các kiến thức về phương pháp xây dựng, tích phân các mô hình dự báo thời tiết và tạo trường ban đầu cho các mô hình dự báo. Về kỹ năng: Vận dụng những kiến thức đã học để tiến hành nghiên cứu cải tiến và áp dụng các mô hình dự báo thời tiết vào thực tế. 	4	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Tin học ứng dụng	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên so sánh được sự khác nhau giữa các kiểu số liệu sử dụng trong ngôn ngữ lập trình Fortran; Phân tích được ý nghĩa và xác định được hệ số tương quan cũng như hệ số của phương trình hồi quy tuyến tính; Xây dựng được các bài toán dự báo thống kê bằng các phương trình hồi quy và phân lớp Về kỹ năng: sinh viên Lập trình giải các bài toán khí hậu đơn giản bằng ngôn ngữ Fortran; Sử dụng được các phần mềm thống kê thông dụng để tính toán các đặc trưng thống kê và phân bố xác suất, tương quan và hồi quy 	3	Học kỳ II	Thi thực hành
9	Khí hậu Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> Kiến thức: Sinh viên phân tích được tác động của những hệ thống khí hậu toàn cầu đến khu vực Đông Nam Á và Việt Nam; Phân tích và so sánh được ảnh hưởng của những nhân tố hình thành khí hậu đến một số yếu tố và hiện tượng khí hậu cơ bản theo không gian và thời gian; Phân tích và giải thích được đặc điểm của từng miền cũng như từng vùng khí trên lãnh thổ Việt Nam. Kỹ năng: Sinh viên so sánh được sự giống và khác nhau giữa đặc điểm khí hậu của từng vùng trên lãnh thổ Việt Nam. 	2	Học kỳ II	Thi trắc nghiệm trên máy tính
10	Khí tượng nhiệt đới	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân tích được đặc điểm phân bố của các yếu tố khí tượng vùng nhiệt đới cũng như những hệ thống thời tiết vùng nhiệt đới; Phân tích được quy luật hoạt động và hệ quả thời tiết của những hệ thống thời tiết vùng nhiệt đới cũng như những hệ thống thời tiết vùng ngoại nhiệt đới xâm nhập xuống vùng nhiệt đới; Phân tích được ảnh hưởng của 	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		những biến đổi không theo mùa đến vùng nhiệt đới. - Phân tích được sự phân bố của trường một số các yếu tố khí tượng và các khối không khí, phân loại front, sự sinh và tan front cũng như trường khí tượng của front. • Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những kiến thức đã học để phân tích được bản đồ synop, các khối không khí, các loại hình thời tiết ảnh hưởng đến khu vực nhiệt đới.			
11	Khí tượng cao không & radar	• Về kiến thức: Sinh viên giải thích được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các thiết bị đo; phân biệt được sự giống và khác nhau giữa các dạng mã luật cao không. • Về kỹ năng: Sinh viên có thể biên dịch và soạn thảo mã điện một cách nhanh chóng và chính xác.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Khí tượng cơ sở 2	• Về kiến thức: Sinh viên so sánh và phân tích được những nhân tố ảnh hưởng đến sự biến thiên của nhiệt độ mặt đất, mặt nước và không khí; phân tích được ý nghĩa và nguyên nhân chuyển động của không khí theo phương ngang trong khí quyển; giải thích được các hiện tượng được hình thành do sự chuyển pha của nước cũng như các hiện tượng về điện, quang và âm trong khí quyển. • Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng áp dụng những công thức đã học để làm các bài tập có ý nghĩa thực tiễn; quan sát, nhận biết và phân biệt các hiện tượng khí tượng cũng như các hiện tượng trong tự nhiên.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Thủy văn đại cương	• Về kiến thức: Phân tích các khái niệm cơ bản nhất về thủy văn học; Tuần hoàn, cân bằng nước trên trái đất; Sự hình thành và tính toán dòng chảy trong sông; Sự diễn biến lòng sông; Chế độ thủy văn vùng sông ảnh hưởng thủy triều; Hồ và đầm lầy. • Về kỹ năng: Áp dụng các quy luật thủy văn để nghiên cứu diễn biến lòng sông, thiết lập được phương trình cân bằng nước, tính toán các đặc trưng của sông và lưu vực sông, tính toán các đặc trưng dòng chảy, tính lượng mưa bình quân lưu vực.	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Khí tượng động lực 1	<ul style="list-style-type: none"> • Về kiến thức: Sinh viên hiểu được ý nghĩa vật lí các thành phần trong phương trình thiết lập được, các khái niệm về hoàn lưu, xoáy, gió trong lớp biên hành tinh • Về kỹ năng: Sinh viên thiết lập các phương trình cơ bản, hiểu được bản chất của hoàn lưu, xoáy, gió trong lớp biên khí quyển. 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Hệ thống thông tin địa lý	<ul style="list-style-type: none"> • Về kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm hệ thống thông tin địa lý, các thành phần và các chức năng cơ bản của GIS. - Nêu ra được các đối tượng địa lý và các thông tin được mô hình hóa trong GIS theo một ứng dụng cụ thể. - Trình bày được khái niệm, đặc điểm, ưu nhược điểm của các mô hình dữ liệu không gian, mô hình dữ liệu thuộc tính. So sánh, đánh giá được khả năng ứng dụng giữa các mô hình không gian và thuộc tính. - Liệt kê ra được các bước trong quá trình xây dựng CSDL trong GIS; Trình bày được các phương pháp, công nghệ nhập dữ liệu Vector, dữ liệu Raster vào trong GIS; Trình bày được yêu cầu và cách tổ chức, nhập dữ liệu thuộc tính trong GIS. - Trình bày được vai trò và ý nghĩa của kết nối cơ sở dữ liệu bản đồ với dữ liệu thuộc tính; Khái quát được các dạng phân tích dữ liệu không gian trong hệ thống thông tin địa lý. - Trình bày được nguyên lý chuyển cấu trúc dữ liệu dạng Raster sang Vector và ngược lại; nguyên lý của phương pháp chồng xếp các lớp dữ liệu Raster; phương pháp phân tích lân cận với dữ liệu Vector và Raster; Trình bày một số dạng phân tích dữ liệu thuộc tính cơ bản. • Về kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> - Thực hành nhập dữ liệu vào trong GIS; Tạo được một cơ sở dữ liệu cho một ứng dụng cụ thể; Thiết lập được các câu lệnh truy vấn cho một yêu cầu cụ thể và đưa ra được kết quả tương ứng; - Vận dụng các bài toán phân tích không gian của hệ thống thông tin địa lý và các nguyên tắc thể hiện bản đồ vào nhiệm vụ cụ thể. 	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
5	Khí tượng synop 1	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> Sinh viên áp dụng được những kiến thức cơ bản của phương pháp synop để thu thập và xử lý số liệu phục vụ bản tin dự báo; Phân tích được sự phân bố của trường một số các yếu tố khí tượng và các khối không khí, phân loại front, sự sinh và tan front cũng như trường khí tượng của front. Về kỹ năng: Sinh viên sử dụng được các công cụ dự báo thời tiết và nhận dạng được các khối không khí, các front khí quyển. 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
6	Máy khí tượng	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên nhận biết được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách sử dụng thiết bị đo các yếu tố khí tượng; So sánh và phân tích được nguyên tắc hoạt động của từng thiết bị đo. Về kỹ năng: Sinh viên sử dụng được các thiết bị đo khí tượng theo Quy phạm quan trắc khí tượng bề mặt. 	4	Học kỳ II	Thi tự luận
7	Quan trắc khí tượng bề mặt 1	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên phân tích được cấu tạo của từng loại mây, dạng mây và tính mây; Trình bày được cách quan trắc và phát báo mây; Phân tích được các phương pháp quan trắc và cách phát báo các yếu tố và hiện tượng khí tượng; Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng quan trắc được các đặc trưng của mây như lượng mây, loại mây, độ cao chân mây, tính mây và dạng mây; quan trắc được các hiện tượng khí tượng và quy toán được giản đồ nắng. 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
4. Khóa ĐH7					
1	Thiên văn	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên giải thích được cấu trúc của vũ trụ, các quy luật chuyển động của thiên thể, hiểu biết những nguyên lý cơ bản trong cách tính thời gian và lịch, nhật nguyệt thực và thủy triều; Về kỹ năng: Sinh viên xác định được vị trí các hành tinh trong hệ mặt trời, giải thích được các hiện tượng thiên văn và mối liên hệ của nó với các điều kiện thời tiết khí hậu trên trái đất. 	2	Học kỳ I	Thi trắc nghiệm
2	Khí tượng cơ sở 1	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên xây dựng và phân tích được ý nghĩa của các phương trình trạng thái của không khí, các công thức khí áp cũng như độ cao địa thế vị; phân tích được ảnh hưởng của các dòng bức xạ đến chế độ nhiệt của khí quyển và bề mặt trái đất; giải 	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thích được màu sắc bầu trời; phân tích được ý nghĩa và nguyên nhân chuyển động của không khí theo phương thẳng đứng trong khí quyển. • Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng áp dụng được những công thức đã học để làm các bài tập thực tiễn; quan sát, nhận biết và phân biệt các hiện tượng hay quá trình xảy ra trong khí quyển.			
5. Hệ LĐH					
1	Khí tượng động lực 2	• Về kiến thức: Sinh viên phân tích được nguyên nhân, đặc điểm của các sóng trong khí quyển, đại dương; Phân tích được các quá trình vật lý và động lực của các hoàn lưu vùng nhiệt đới; phân tích được hệ phương trình trong mô hình dự báo số trị. • Về kỹ năng: Sinh viên giải thích được một số nhiễu động, hiện tượng xảy ra trong khí quyển.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Dao động và biến đổi khí hậu	• Về kiến thức: Sinh viên phân biệt được dao động và biến đổi khí hậu, bao gồm bản chất của dao động khí hậu, những dao động khí hậu điển hình, mối quan hệ của dao động khí hậu với những hiện tượng khí tượng cực đoan. Nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo của biến đổi khí hậu toàn cầu hiện nay. Kịch bản về phát thải khí nhà kính, về sự nóng lên toàn cầu và nước biển dâng. Biến đổi khí hậu ở Việt Nam, kịch bản và tác động của nó tới kinh tế - xã hội; những giải pháp ứng phó chủ yếu. • Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được cơ sở khoa học của việc xây dựng các kịch bản về biến đổi khí hậu; những nét chính về biến đổi khí hậu ở Việt Nam, tác động và giải pháp ứng phó.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Phân tích và dự báo thời tiết	• Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các nguyên tắc dự báo thời tiết; So sánh và phân tích được ảnh hưởng của một số hình thái thời tiết đặc trưng đến Việt Nam và xây dựng được phương pháp cũng như quy trình dự báo. • Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những phương pháp dự báo đã học để dự báo cho những khu vực cụ thể.	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
4	Truyền thông về khí tượng thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên xác định được ý nghĩa, tầm quan trọng, giá trị và vai trò của ngành Khí tượng Thủy văn trong cuộc sống, trong định hướng phát triển kinh tế-xã hội bền vững, từ đó đề xuất được các phương pháp cũng như nội dung và đối tượng để truyền thông một cách hiệu quả nhất. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để thiết kế, tổ chức các buổi truyền thông, tuyên truyền và diễn thuyết về khí tượng thủy văn. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Niên luận	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Xây dựng được một đề cương nghiên cứu về một vấn đề cụ thể để giải quyết được một bài toán tương đối trọn vẹn trên cơ sở những học phần đã học dưới sự hướng dẫn của cán bộ hướng dẫn. Về kỹ năng: Áp dụng được những kiến thức đã học cũng như những tài liệu tham khảo được để giải quyết một vấn đề thực tiễn nhất định. 	2	Học kỳ I	Tiểu luận
6	Hệ thống thông tin địa lý	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> Trình bày được khái niệm hệ thống thông tin địa lý, các thành phần và các chức năng cơ bản của GIS. Nêu ra được các đối tượng địa lý và các thông tin được mô hình hóa trong GIS theo một ứng dụng cụ thể. Trình bày được khái niệm, đặc điểm, ưu nhược điểm của các mô hình dữ liệu không gian, mô hình dữ liệu thuộc tính. So sánh, đánh giá được khả năng ứng dụng giữa các mô hình không gian và thuộc tính. Liệt kê ra được các bước trong quá trình xây dựng CSDL trong GIS; Trình bày được các phương pháp, công nghệ nhập dữ liệu Vector, dữ liệu Raster vào trong GIS; Trình bày được yêu cầu và cách tổ chức, nhập dữ liệu thuộc tính trong GIS. Trình bày được vai trò và ý nghĩa của kết nối cơ sở dữ liệu bản đồ với dữ liệu thuộc tính; Khái quát được các dạng phân tích dữ liệu không gian trong hệ thống thông tin địa lý. Trình bày được nguyên lý chuyển cấu trúc dữ liệu dạng Raster sang Vector và ngược lại; nguyên lý của phương pháp chồng xếp các lớp dữ liệu Raster; phương pháp phân 	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tích lân cận với dữ liệu Vector và Raster; Trình bày một số dạng phân tích dữ liệu thuộc tính cơ bản. • Về kỹ năng: - Thực hành nhập dữ liệu vào trong GIS; Tạo được một cơ sở dữ liệu cho một ứng dụng cụ thể; Thiết lập được các câu lệnh truy vấn cho một yêu cầu cụ thể và đưa ra được kết quả tương ứng; - Vận dụng các bài toán phân tích không gian của hệ thống thông tin địa lý và các nguyên tắc thể hiện bản đồ vào nhiệm vụ cụ thể.			
7	Dự báo khí hậu	• Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các nhân tố ảnh hưởng đến khí hậu trên mỗi vùng; Đồng thời phân tích được ưu và nhược điểm của từng phương pháp dự báo để tìm ra phương pháp tối ưu cho từng bài toán dự báo. • Về kỹ năng: Sinh viên có thể áp dụng những phương pháp dự báo đã học để dự báo cho những bài toán cụ thể.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Thực hành dự báo số trị	• Về kiến thức: Sinh viên chọn lựa được một mô hình dự báo thời tiết bằng phương pháp số trị phù hợp. • Về kỹ năng: Sinh viên chạy thành thạo một mô hình dự báo đơn giản, xử lý và phân tích kết quả thu được từ sản phẩm của mô hình.	2	Học kỳ II	Tiểu luận
9	Thực tập tốt nghiệp dự báo	• Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những hệ thống và hình thức thời tiết ảnh hưởng đến Việt Nam và hệ quả thời tiết của chúng để dự báo thời tiết hạn ngắn. • Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để thực hiện đầy đủ nhiệm vụ của một dự báo viên khí tượng.	4	Học kỳ II	Tiểu luận
10	Hoàn lưu khí quyển	• Về kiến thức: Phân tích được vai trò của hoàn lưu chung, hoàn lưu gió mùa tới thời tiết và khí hậu. • Về kỹ năng: Áp dụng được những kiến thức cơ bản về hoàn lưu khí quyển để nghiên cứu khu vực mình đang sinh sống.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Tài nguyên khí hậu	• Về kiến thức: Sinh viên phải đạt được những yêu cầu về kiến thức như sau: o Trình bày được các đặc trưng của chế độ bức xạ, chế độ nhiệt, chế độ gió và chế độ mưa trên lãnh thổ Việt Nam; o Trình bày được các tài nguyên khí hậu: tài	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nguyên về bức xạ, tài nguyên về gió. • Về kỹ năng: Áp dụng được những kiến thức về khí hậu và tài nguyên khí hậu, tiến tới ứng dụng các tài nguyên khí hậu vào cuộc sống.			
III. NGÀNH KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN BIỂN					
1. Khóa ĐH4					
1	Tin học ứng dụng	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản Về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực thủy động lực biển. Về kỹ năng: sinh viên biết cách sử dụng phương pháp mô hình, lập trình, tiếp cận các hệ thống trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong khí tượng thủy văn biển và nắm được một số phần mềm mô hình mô phỏng trong lĩnh vực trên.	4	Học kì I	Thi thực hành
2	Phân tích và Dự báo khí tượng thủy văn biển	- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các nguyên tắc dự báo thời tiết biển; So sánh và phân tích được ảnh hưởng của một số hình thái thời tiết đặc trưng đến Việt Nam; Phân tích được quy luật biến đổi của mực nước biển, sóng biển cũng như dòng chảy biển. Từ đó, sinh viên lựa chọn được phương pháp dự báo phù hợp đối với từng yếu tố hay hiện tượng khí tượng thủy văn biển. - Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những phương pháp dự báo đã học để dự báo cho khu vực cụ thể.	3	Học kì I	Thi tự luận
3	Niên luận	- Về kiến thức: Vận dụng được các kiến thức đã học để giải quyết một vấn đề thực tiễn dưới sự hướng dẫn của giảng viên. Nắm bắt được nội dung, cấu trúc và cách thức xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học, viết và trình bày đồ án tốt nghiệp. - Về kỹ năng: Phân tích, trình bày và đánh giá được các dữ liệu liên quan đến vấn đề nghiên cứu; biết cách trích dẫn và trình bày các tài liệu tham khảo; viết được các báo cáo chuyên môn theo văn phong khoa học.	3	Học kì I	Thi tự luận
4	Thực tập Dự báo và Quan trắc khí tượng thủy văn biển tại trạm ven bờ, đảo	Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những nguyên tắc, quy định của việc thực hiện kỳ quan trắc, việc trực ca quan trắc và nhiệm vụ của một quan trắc viên Về kỹ năng: Sinh viên phải rèn luyện kỹ năng quan trắc, quy toán giản đồ, chỉnh lý số liệu, dịch các loại mã điện và lập các loại báo cáo báo biểu tại một trạm khí tượng hải văn có	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quan trắc đầy đủ các yếu tố khí tượng.			
5	Thực tập khảo sát khí tượng thủy văn trên tàu biển	Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những nguyên tắc, quy định của việc thực hiện kỳ quan trắc, việc trực ca quan trắc và nhiệm vụ của một quan trắc viên trên tàu biển, Quy trình sử dụng các thiết bị quan trắc khí tượng, hải văn và môi trường Về kỹ năng: Sinh viên phải rèn luyện kỹ năng quan trắc các yếu tố Khí tượng, hải văn, Môi trường trên tàu biển; Thu thập số liệu, tìm hiểu về hướng nghiên cứu, đề tài nghiên cứu, phương pháp, chuyên gia hướng dẫn để sau này có thể chủ động đề xuất đề tài khóa luận tốt nghiệp của mình.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
3	Đồ án tốt nghiệp	- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về Đồ án tốt nghiệp. Trên cơ sở kiến thức đã học, sinh viên học cách tư duy phân tích tìm kiếm tài liệu, lựa chọn đề tài, đặt bài toán, xây dựng đề cương nghiên cứu, lập kế hoạch thực hiện, thực hiện, biên soạn đồ án và bảo vệ đồ án tốt nghiệp. - Về kỹ năng: Sinh viên biết tìm kiếm tài liệu, tổng quan, phân tích lựa chọn đề tài phù hợp với bản thân và sự phát triển của lĩnh vực mình quan tâm; Biết đặt bài toán, xây dựng được đề cương chi tiết, lập kế hoạch thực hiện và thực hiện đề cương theo kế hoạch đặt ra. Biên soạn được báo cáo đồ án tốt nghiệp và biết cách bảo vệ thành công.	6	Học kỳ II	Chấm đồ án
5	Phương pháp thống kê trong khí tượng thủy văn biển	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phép toán thống kê, xác suất được sử dụng trong tính toán, xử lý số liệu khí hậu, khí tượng thủy văn biển. Về kỹ năng: Môn học nhằm trang bị cho sinh viên phương pháp vận dụng một số khái niệm của lý thuyết xác suất vào việc xử lý số liệu, giải một số bài toán KTTVB thường gặp, xây dựng các hàm phân bố thực nghiệm và xác định các đặc trưng thống kê của các đại lượng, xây dựng một số toán đồ xác suất; ý nghĩa của các đặc trưng số và khả năng vận dụng vào việc phân tích khảo sát số liệu; ứng dụng bài toán kiểm nghiệm giả thiết để kiểm nghiệm về tính đồng nhất của các chuỗi số	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		liệu; vận dụng lý thuyết tương quan và hồi qui để phân tích các mối quan hệ tương quan giữa các đặc trưng yếu tố KTTVB			
2. Khóa ĐH6					
1	Tương tác sông – biển	Về kiến thức: Phân tích được những biến đổi của sóng, dòng chảy và dao động mực nước ở vùng cửa sông và vùng ven bờ; sự tương tác giữa bãi biển với sóng và mực nước; Giải thích được quy luật biến đổi của các quá trình động lực từ vùng nước nông ven bờ vào cửa sông, các quy luật lan truyền tạp chất và sự biến đổi địa hình. Về kỹ năng: Tính toán được các đặc trưng bùn cát bờ biển, phân tích được diễn biến bờ biển về hình dạng mặt cắt ngang, tính toán được quá trình xâm nhập mặn khu vực cửa sông và cảng biển.	3	Học kì I	Thi tự luận
2	Tương tác đại dương – khí quyển	- Về kiến thức: Cung cấp kiến thức cơ sở về khoa học biển, đại dương và các quá trình tương tác biển - khí quyển và hệ quả quá trình tương tác biển - khí quyển cũng như ảnh hưởng của chúng lên điều kiện khí tượng và thủy văn trên biển và đất liền Việt Nam. - Về kỹ năng: Có khả năng xác định vị trí địa lý, điều kiện tự nhiên cơ bản của các đại dương và biển Việt Nam, có khả năng thu thập thông tin và tính toán các đặc trưng tương tác biển khí quyển, trong đó chú trọng các thông lượng trao đổi qua mặt phân cách nước-không khí.	2	Học kì II	Thi tự luận
3	Cơ sở địa chất biển	- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nhân tố và các quá trình địa chất địa mạo biển, đặc điểm hình thái đáy đại dương, hình thái động lực đới bờ. - Về kỹ năng: Sinh viên biết cách phân tích và vận dụng được các kiến thức cơ bản của môn học Địa chất biển vận dụng vào tính toán mô phỏng các quá trình vật lý động biển cũng như giải thích được các nguyên nhân xói lở, bồi tụ, biến động bờ có tính nội sinh của mỗi khu vực.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Quản lý nhà nước về biển	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về vai trò và chức năng của biển và đại dương với đời sống Trái đất và nhân loại. Vị trí địa chính trị, địa kinh tế và địa văn hóa của biển Đông và vị thế của biển	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Việt Nam. Tình trạng khai thác, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường biển. Các cơ hội và thách thức đối với công tác quản lý nhà nước về biển, bao gồm các tác động của thiên tai và nhân tai, cũng như nhu cầu phải quản lý nhà nước về biển Việt Nam. Phân biệt quản lý nhà nước theo ngành và quản lý nhà nước tổng hợp và thống nhất về biển và hải đảo. Về kỹ năng: Cung cấp kỹ năng liên quan tới việc áp dụng các công cụ và biện pháp quản lý thuộc các lĩnh vực biển. Giới thiệu một số công cụ chủ lực áp dụng trong quản lý biển và quản lý nhà nước tổng hợp về biển.			
5	Phương pháp số trị trong khí tượng thủy văn biển	- Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phương pháp dự báo, dự tính trong khí tượng thủy văn biển, giới thiệu một số mô hình ứng dụng dự báo thời tiết trên biển và biển Đông. Cung cấp cho sinh viên các kỹ thuật xây dựng và áp dụng các mô hình dự báo, mô phỏng số trị. Các mô hình dự báo các quá trình động lực biển và ứng dụng giữa các mô hình dự báo thời tiết và mô hình dự báo các quá trình động lực biển.. - Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng lý luận, thực hành tính toán, và phân tích các yếu tố hải văn, thực hành mô hình động lực.	3	Học kì II	Thi tự luận
6	Phương pháp thống kê trong khí tượng thủy văn biển	"Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phép toán thống kê, xác suất được sử dụng trong tính toán, xử lý số liệu khí hậu, khí tượng thủy văn biển. Về kỹ năng: Môn học nhằm trang bị cho sinh viên phương pháp vận dụng một số khái niệm của lý thuyết xác suất vào việc xử lý số liệu, giải một số bài toán KTTVB thường gặp, xây dựng các hàm phân bố thực nghiệm và xác định các đặc trưng thống kê của các đại lượng, xây dựng một số toán đồ xác suất; ý nghĩa của các đặc trưng số và khả năng vận dụng vào việc phân tích khảo sát số liệu; ứng dụng bài toán kiểm nghiệm giả thiết để kiểm nghiệm về tính đồng nhất của các chuỗi số liệu; vận dụng lý thuyết tương quan và hồi qui để phân tích các mối quan hệ tương quan giữa các đặc trưng yếu tố KTTVB	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3. Khóa DH7					
1	Hải dương học đại cương	<p>- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được cấu tạo vật chất, hình thái, các tính chất lý hoá cơ bản của nước biển; giải thích được các hiện tượng, các quá trình diễn ra trong đại dương dưới ảnh hưởng của những ngoại lực và sự tương tác với lục địa và khí quyển.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng áp dụng những kiến thức đã học để tính toán, phân tích được sự phân bố các trường yếu tố hải văn trên đại dương nói chung và trên Biển Đông nói riêng. Sinh viên biết cách phân tích tổng hợp đáng giá tổng quan về điều kiện tự nhiên, tài nguyên và môi trường biển.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
IV. NGÀNH THỦY VĂN					
1. Khóa DH4					
1	Thực tập đo đạc và chỉnh biên thủy văn 1	<p>- Về kiến thức: Nắm chắc kiến thức về bố trí các điểm đo đạc các yếu tố thủy văn. Đo thành thạo yếu tố mực nước trên hệ thống cọc, thủy chí. Nắm được quy trình đo đạc lưu lượng nước và lưu lượng chất lơ lửng trên mặt cắt ngang. Biết cách lấy mẫu trên đường thủy trực. Nắm được các phương pháp chỉnh lý các yếu tố thủy văn</p> <p>- Về kỹ năng: Thực hành thành thạo</p>	2	Học kì I	Tiểu luận
2	Thực tập đo đạc và chỉnh biên thủy văn 2	<p>- Về kiến thức: Nắm chắc kiến thức về bố trí các điểm đo đạc các yếu tố thủy văn. Đo thành thạo yếu tố mực nước trên hệ thống cọc, thủy chí. Nắm được quy trình đo đạc lưu lượng nước và lưu lượng chất lơ lửng trên mặt cắt ngang. Biết cách lấy mẫu trên đường thủy trực. Nắm được các phương pháp chỉnh lý các yếu tố thủy văn</p> <p>- Về kỹ năng: Thực hành thành thạo</p>	3	Học kì I	Tiểu luận
3	Thủy văn ứng dụng	<p>- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được Các đặc trưng khí tượng, thủy văn phục vụ thiết kế công trình, quy hoạch, khai thác và quản Lý tài nguyên nước.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên phân tích được tình hình dòng chảy, Các nhân tố ảnh hưởng chủ đạo từ đó lựa chọn phương pháp tính, phần mềm tính toán phù hợp để tính toán Các đặc trưng khí tượng, thủy văn phục vụ việc quy hoạch, thiết kế, khai thác và quản Lý Các công trình thủy công.</p>	2	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
4	Niên luận	<p>- Về kiến thức: Sinh viên xây dựng được một đề cương nghiên cứu về một vấn đề cụ thể để giải quyết được một bài toán tương đối trọn vẹn trên cơ sở những học phần đã học dưới sự hướng dẫn của giảng viên.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học cũng như những tài liệu tham khảo được để giải quyết một vấn đề thực tiễn nhất định</p>	3	Học kì I	Tiểu luận
5	Đồ án chỉnh biên thủy văn	<p>- Về kiến thức: Sinh viên biết tổng hợp những kiến thức cơ bản về chỉnh biên các yếu tố thủy văn bằng phương pháp truyền thống và bằng hệ chương trình chỉnh lý thủy văn đang sử dụng ở nước ta</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên có thể tự chỉnh biên tài liệu thủy văn của một trạm thủy văn khi có đầy đủ tài liệu</p>	2	Học kì I	Tiểu luận
6	Điều tra thủy văn	<p>- Về kiến thức: Cung cấp những kiến thức cơ bản cho sinh viên về các phương pháp điều tra nguồn nước, dòng chảy cạn, dòng chảy lũ, vệt lũ, ngập lụt và diễn biến lòng sông; phân tích và tính toán các số liệu điều tra dòng chảy lũ, dòng chảy kiệt, diễn biến lòng sông nhằm bổ sung vào chuỗi số liệu của một con sông hay hệ thống sông phục vụ tính toán thủy văn, thiết kế công trình cũng như công tác quy hoạch sử dụng nguồn nước.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để thực hành điều tra thủy văn ngoài thực tế, các bài toán về điều tra lũ, hạn. Biết phân tích, đánh giá, sử dụng các phương pháp tiến hành điều tra, nội dung và các bước tiến hành điều tra khảo sát, thu thập, đánh giá tính toán được các số liệu thủy văn như tính toán được lưu lượng nước lũ điều tra theo các phương pháp khác nhau, kỹ năng viết nhật kí, tổng hợp kết quả điều tra thành báo cáo.</p>	2	Học kì I	Thi tự luận
7	Quản lý tổng hợp tài nguyên nước	<p>- Về kiến thức: Môn học sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết để phát triển một dự án quy hoạch và quản lý tổng hợp tài nguyên nước trong thực tiễn. những nguyên lý và phương pháp luận trong việc lập quy hoạch sử dụng hợp lý tài nguyên nước, quản lý/kiểm soát có hiệu quả tài nguyên nước của một vùng lãnh thổ, một</p>	2	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>lưu vực sông.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên hiểu và tổng quát được những lý thuyết chung về quản lý tổng hợp tài nguyên nước. Hiểu được tại sao phải hướng đến quản lý tổng hợp tài nguyên nước. Có khả năng thiết lập bài toán quy hoạch tổng hợp TNN và trình tự giải quyết bài toán đó cho một lưu vực sông hay một hệ thống sử dụng nước</p>			
8	Đồ án Dự báo thủy văn	<p>- Về kiến thức: Áp dụng lý thuyết đã học để xây dựng một phương án dự báo thủy văn cho một bài toán thủy văn thực tế và đánh giá kết quả phương án dự báo đó</p> <p>- Về kỹ năng: Thành thạo trong việc giải quyết các bài toán dự báo thủy văn thực tế đơn giản</p>	2	Học kì I	Tiểu luận
9	Thực tập tốt nghiệp mô hình toán thủy văn	<p>- Về kiến thức: Sinh viên hiểu về phương pháp diễn toán, thành thạo các bước sử dụng mô hình toán thủy văn thông dụng hiện nay.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hiểu các mô hình và phân loại mô hình; + Nắm được các phương pháp diễn toán trong các mô hình phổ biến; + Nắm được các bước thiết lập một mô hình hoàn chỉnh, + Chạy thông một mô hình dưới các hình thức mô phỏng, kiểm định và dự báo thử; + Biết làm báo cáo cho việc chạy và ứng dụng một mô hình đối với một lưu vực cụ thể. 	3	Học kỳ II	Báo cáo TTTN
10	Thực tập tốt nghiệp dự báo thủy văn	<p>- Về kiến thức: Hiểu được Hệ thống dự báo KTTV ở Việt Nam; Tiếp thu được các công nghệ thu nhận, xử lý, tổ chức CSDL, các phương pháp, mô hình, công nghệ dự báo đang sử dụng tại Trung tâm Dự báo KTTV trung ương.</p> <p>- Về kỹ năng: Phân tích được hệ thống dự báo KTTV của Việt Nam; Vận hành được quy trình thu thập, giải mã, xử lý, lưu trữ và khai thác thông tin, số liệu KTTV phục vụ công tác dự báo và cung cấp thông tin nhanh; Xây dựng được các phương án dự báo mực nước, lưu lượng bằng các phương pháp truyền thống và mô hình đơn giản, vận hành được các phương pháp, mô hình và các phần mềm dự báo tiên tiến đang được sử dụng ở Việt Nam vào dự báo tác nghiệp;</p>	2	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Soạn thảo và sửa chữa các loại bản tin dự báo và truyền thông tin dự báo phục vụ công tác phòng tránh thiên tai và sản xuất;			
11	Đồ án tốt nghiệp	<p>- Về kiến thức: Sinh viên thực hiện được Đồ án tốt nghiệp; Phân tích, đánh giá và hệ thống hóa được toàn bộ kiến thức đã học về ngành thủy văn và áp dụng kiến thức đó để giải quyết một bài toán trọn vẹn; tổng hợp, tư duy, phân tích tìm kiếm tài liệu, lựa chọn đề tài, đặt bài toán, xây dựng đề cương nghiên cứu, lập kế hoạch thực hiện, thực hiện, biên soạn đồ án và bảo vệ thành công đồ án tốt nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên biết trình bày một nội dung cụ thể về lĩnh vực được đào tạo từ việc đặt vấn đề-giải quyết vấn đề-đánh giá, kết luận và kiến nghị. Biết tìm kiếm tài liệu, tổng quan, phân tích lựa chọn đề tài phù hợp với bản thân và sự phát triển của lĩnh vực mình quan tâm; Biết đặt bài toán, xây dựng được đề cương chi tiết, lập kế hoạch và giải bài toán theo đề cương và kế hoạch đặt ra. Xây dựng được báo cáo đồ án tốt nghiệp và biết cách bảo vệ thành công.</p>	6	Học kỳ II	Bảo vệ đồ án
2. Khóa DH5					
1	Động lực học dòng sông	<p>- Về kiến thức: Cung cấp những kiến thức cơ bản về các quy luật chuyển động và cân bằng động lực của nước và bùn cát trong sông, cửa sông; các quy luật cùng các phương pháp tính vận chuyển bùn cát và diễn biến dòng sông ở trạng thái tự nhiên cũng như sau khi có sự khống chế của các công trình xây dựng trên sông;</p> <p>- Về kỹ năng: Biết phân tích, sử dụng các phương trình động lực đối với các chuyển động của nước, lòng sông và bùn cát vào mô hình toán thủy văn.</p>	3	Học kì I	Thi tự luận
2	Thủy văn nước mặt	<p>- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được dòng chảy mặt, nguyên nhân hình thành cũng như các nhân tố ảnh hưởng đến dòng chảy mặt; Các đặc trưng cơ bản của dòng chảy mặt như dòng chảy năm, dòng chảy lớn nhất, dòng chảy nhỏ nhất, dòng chảy rắn và các quy luật biến đổi của chúng theo thời gian, theo không gian.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên tính toán xác định</p>	3	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		các quy luật thủy văn nước mặt, tính thành thạo các đặc trưng dòng chảy mặt cũng như các yếu tố có liên quan, biết giải quyết tốt bài toán cân bằng nước.			
3	Tin học ứng dụng	<p>- Knowledge outcomes: The course has an open, project-type format where students will work individually or in a small group over the semester to discover, organize and manage data for a hydrology or water resources problem of their interest. Projects may include designing appropriate data models and automating data loading, manipulation, and transformations in support of data intensive analyses or modeling. Class time will include lectures focused on learning and developing data management, transformation, and task automation skills, class discussions, code writing exercises to solve data manipulation tasks, demonstration of software and data systems, and student presentations of their project work.</p> <p>- Skill outcomes: After completing the course, student will able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Understand state of the art knowledge on data collection, processing and management. o Work in data-intensive research and project work environments and emphasize development of reproducible processes for managing and transforming data in ways that others can easily and completely reproduce on their own to support analyses and modeling. 	2	Học kì I	Thi Thực hành
4	Xác suất Thống kê trong thủy văn	<p>- Về kiến thức: Sinh viên có kiến thức trong việc thống kê, phân tích, xử lý số liệu, có kiến thức về đường tần suất, các đặc trưng thống kê của các đại lượng thủy văn, biết sử dụng các chỉ tiêu đánh giá tính đồng nhất, ngẫu nhiên, phù hợp của các chuỗi số liệu thủy văn. Phương pháp xác định các quan hệ tương quan giữa các đặc trưng thủy văn, quan hệ giữa các đặc trưng thủy văn với các nhân tố ảnh hưởng, trên cơ sở đó có thể kéo dài, bổ xung tài liệu tính toán phục vụ công tác chỉnh lý số liệu, tính toán và dự báo thủy văn</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên hiểu và phân tích được các luật phân phối xác suất mô tả các</p>	2	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		chuỗi số liệu thủy văn.			
5	Đo đạc thủy văn	<p>- Về kiến thức: Trang bị cho SV những kiến thức cơ bản, rèn tay nghề và kỹ năng thực hành đo đạc các yếu tố mực nước nhiệt độ nước, đo mưa, đo sâu thủy trực, vẽ mặt cắt ngang sông và tính diện tích mặt cắt ngang sông, mặt cắt dọc và bình đồ đoạn sông, đo đạc tốc độ dòng nước, lấy mẫu và xử lý mẫu nước, tính toán sổ sách một ca đo lưu lượng nước và lưu lượng chất lơ lửng, biết lập phương án giản hoá và triển khai các quy định về an toàn lao động</p> <p>- Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng lý luận, thực hành đo đạc và tính toán các yếu tố thủy văn</p>	3	Học kì I	Thi tự luận
6	Hóa học nước	<p>- Về kiến thức: Sau khi kết thúc học phần, sinh viên có khả năng trình bày, mô tả được những kiến thức cơ bản về nước và dung dịch, các thành phần hóa học của nước tự nhiên, các phương pháp hệ thống hóa thành phần hóa học nước tự nhiên, phân tích được một số thông số cơ bản trong nước và kiến thức về ô nhiễm nước, kiểm soát chất lượng nước tự nhiên.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên biết mô phỏng hệ thống hóa thành phần hóa học nước tự nhiên, tính toán và đánh giá chất lượng nước trên sông qua phương pháp WQI, biết các nguyên tắc phân tích các thông số cơ bản trong nước. Vận dụng kiến thức đã học để giải quyết những vấn đề liên quan đến môi trường nước, chất lượng nước và xác định hành vi của con người là phải hành động như thế nào để sử dụng hợp lý, bảo vệ và phát triển nguồn tài nguyên nước.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
7	Chỉnh biên thủy văn	<p>-Về kiến thức: Sinh viên lập kế hoạch chỉnh biên thủy văn; Các phương pháp chỉnh biên thủy văn bằng phương pháp truyền thống và bằng hệ chương trình chỉnh lý tài liệu thủy văn đang được sử dụng ở nước ta.</p> <p>-Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng kiến thức đã học để chỉnh biên được các yếu tố thủy văn bằng hai phương pháp truyền thống và bằng hệ chương trình chỉnh lý tài liệu thủy văn.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
8	Phân tích hệ thống thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Sinh viên biết phân tích khái niệm cơ bản về phân tích hệ thống nói chung, kể ra các phương pháp phân tích hệ thống nguồn nước. - Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng quy tắc phân tích hệ thống nguồn nước để làm các bài toán cơ bản về tối ưu hoá, mô phỏng trong phân tích hệ thống nguồn nước 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Thủy văn nước dưới đất	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: sinh viên biết cách trình bày các loại đất đá, môi trường chứa nước khác nhau trong Vỏ quả đất, cũng như tuổi địa chất của chúng. Ngoài ra còn phân biệt được các kiến thức cơ bản về nước dưới đất như: nguồn gốc tạo thành, phân loại nước dưới đất theo điều kiện thế nằm, vận động của nước dưới đất... - Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những kiến thức đã học phân tích được đặc điểm, động thái của nước dưới đất... 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Mô hình toán thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> - Knowledge outcomes Upon completion of the course, students are expected to: Understand the basic definitions and principles of hydrological modelling as well as the theory and application of some numerical models. Also, students understand the model classification and steps of model application. - Skill outcomes Upon completion of the course, students will be able to: Students can also use and apply several models including deterministic and stochastic models in hydrologic calculation, hydrological forecasting and water resources planning. Students can know how to optimise model parameters through out the calibration and validation processes. 	3	Học kỳ II	Thi Thực hành
11	Dự báo thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Học sinh biết phân tích quy luật hình thành, chuyển động của nước trên lưu vực và trong sông; nắm vững cơ sở vật lý, nguyên tắc của các phương pháp dự báo và mối liên hệ giữa các phương pháp dự báo thủy văn với dự báo khí tượng. - Về kỹ năng: Có khả năng ứng dụng các phương pháp, mô hình thủy văn, thủy lực, thống kê xây dựng các phương án dự báo 	4	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thủy văn hạn ngắn, hạn vừa và hạn dài phục vụ phát triển kinh tế xã hội và phòng tránh thiên tai.			
3. Khóa ĐH6					
1	Thủy lực đại cương	<p>- Kiến thức: Sinh viên phân tích được qui luật chung về cân bằng và chuyển động của của chất lỏng cũng như các những kiến thức về phương pháp ứng dụng các qui luật cân bằng và chuyển động của chất lỏng (đặc biệt là nước); Phân tích được hiện tượng tổn thất trong dòng chảy qua đường ống.</p> <p>- Kỹ năng: Sinh viên áp dụng phương trình cơ bản chất lỏng cân bằng để giải các bài toán tĩnh học, xác định áp lực của chất lỏng; Thành lập được phương trình Bernoulli cho chất lỏng chuyển động để tính các yếu tố động lực học; Tính tổn thất cột nước trong chuyển động của chất lỏng, với những bài toán xảy ra thực tế.</p>	3	Học kì I	Thi tự luận
2	Thủy văn đại cương	<p>- Knowledge outcomes Upon completion of the course, students are expected to: Understand the basic definitions and principles of hydrology as well as the water balance equations of river basins. Students also observe the formation and calculation of river flows. The movements of water on a river and river bed dynamics can be obtained. Students understand the river flow regimes of rivers affected by tides, reservoirs and lagoons.</p> <p>- Skill outcomes Upon completion of the course, students will be able to: Apply the theory of hydrology to investigate the process of river flow. Students can prove and express the water balance equations as well as calculate characteristics of river basins and river flows. Students can also calculate flood flows based on the experience equations.</p>	3	Học kì I	Thi tự luận
3	Thủy lực sông ngòi	- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về dòng đều và dòng không đều trong kênh hở, dòng ổn định trong sông thiên nhiên. Phân biệt được các dạng đường mặt nước và các trạng thái chảy trong kênh, trong sông.	3	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- Về kỹ năng: Vẽ được đường mặt nước trong kênh, thiết kế được các đặc trưng mặt cắt kênh. Tính toán thủy lực cho đập tràn và tiêu năng hạ lưu công trình			
4	Khí hậu Việt Nam và Biến đổi khí hậu	- Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ thống khí hậu, các nhân tố hình thành khí hậu; - Trình bày đặc điểm phân bố của các đặc trưng khí hậu trên qui mô toàn cầu; - Trình bày đặc điểm các nhân tố khí hậu trên lãnh thổ Việt Nam, đặc điểm phân bố không gian và diễn biến theo thời gian của các đặc trưng khí hậu trên các vùng khí hậu; - Nêu những biểu hiện và nguyên nhân của biến đổi khí hậu cũng như các kịch bản biến đổi khí hậu trong tương lai trên qui mô toàn cầu và Việt Nam	2	Học kì I	Thi tự luận
5	Hóa học nước	- Về kiến thức: Sau khi kết thúc học phần, sinh viên có khả năng trình bày, mô tả được những kiến thức cơ bản về nước và dung dịch, các thành phần hóa học của nước tự nhiên, các phương pháp hệ thống hóa thành phần hóa học nước tự nhiên, phân tích được một số thông số cơ bản trong nước và kiến thức về ô nhiễm nước, kiểm soát chất lượng nước tự nhiên. - Về kỹ năng: Sinh viên biết mô phỏng hệ thống hóa thành phần hóa học nước tự nhiên, tính toán và đánh giá chất lượng nước trên sông qua phương pháp WQI, biết các nguyên tắc phân tích các thông số cơ bản trong nước. Vận dụng kiến thức đã học để giải quyết những vấn đề liên quan đến môi trường nước, chất lượng nước và xác định hành vi của con người là phải hành động như thế nào để sử dụng hợp lý, bảo vệ và phát triển nguồn tài nguyên nước.	2	Học kì I	Thi tự luận
6	Địa lý Thủy văn	- Về kiến thức: Những kiến thức cơ bản về địa lý thủy văn: các phương pháp nghiên cứu địa lý thủy văn, quy luật phân bố không gian của hiện tượng thủy văn, phân vùng thủy văn, nắm bắt được các nguyên lý khi xây dựng bản đồ địa lý thủy văn và các đặc trưng hình thái sông ngòi, lưu vực sông. - Về kỹ năng: Khai thác từ bản đồ các thông tin về địa lý thủy văn của một lưu vực sông hay một khu vực nào đó. Áp dụng các quy	2	Học kì I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		luật phân bố không gian của các hiện tượng thủy văn để phân tích, lý giải các quy luật phân bố địa lý trên một khu vực nhất định (các lưu vực sông hay một khu vực).			
7	Xác suất thống kê trong thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên có kiến thức trong việc thống kê, phân tích, xử lý số liệu, có kiến thức về đường tần suất, các đặc trưng thống kê của các đại lượng thủy văn, biết sử dụng các chỉ tiêu đánh giá tính đồng nhất, ngẫu nhiên, phù hợp của các chuỗi số liệu thủy văn. Phương pháp xác định các quan hệ tương quan giữa các đặc trưng thủy văn, quan hệ giữa các đặc trưng thủy văn với các nhân tố ảnh hưởng, trên cơ sở đó có thể kéo dài, bổ xung tài liệu tính toán phục vụ công tác chỉnh lý số liệu, tính toán và dự báo thủy văn Về kỹ năng: Sinh viên hiểu và phân tích được các luật phân phối xác suất mô tả các chuỗi số liệu thủy văn. 		Học kỳ II	Thi tự luận
8	Kỹ thuật viễn thám và GIS trong thủy văn	<ul style="list-style-type: none"> Về kiến thức: Sinh viên biết phân tích xử lý giải đoán ảnh viễn thám, vật thể, hiện tượng tồn tại trên trái đất; giải thích hiện tượng, giám sát, cảnh báo, dự báo và qui hoạch chiến lược trong nhiều lĩnh vực như phòng tránh thiên tai, khai thác, quản lý tài nguyên thiên nhiên. Đồng thời sinh viên biết cách tổ chức, quản lý và sử dụng các thông tin địa lý cho lĩnh vực thủy văn phục vụ phát triển nguồn nước. Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng kiến thức được học để giải đoán các loại ảnh viễn thám (SPOT, Landsat); quản lý, phân tích, lưu trữ dữ liệu của hệ thống thông tin địa lý (Mapinfo, ArcView, ArcGIS); sử dụng được một số phần mềm ảnh viễn thám và phần mềm GIS như ENVI, ArcView, ArcGIS. 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
4. Khóa ĐH7					
1	Thủy lực đại cương	<ul style="list-style-type: none"> Kiến thức: Sinh viên phân tích được qui luật chung về cân bằng và chuyển động của chất lỏng cũng như các những kiến thức về phương pháp ứng dụng các qui luật cân bằng và chuyển động của chất lỏng (đặc biệt là nước); Phân tích được hiện tượng tồn thất trong dòng chảy qua đường ống. Kỹ năng: Sinh viên áp dụng phương trình cơ bản chất lỏng cân bằng để giải các bài 	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		toán tĩnh học, xác định áp lực của chất lỏng; Thành lập được phương trình Becnuli cho chất lỏng chuyển động để tính các yếu tố động lực học; Tính tổn thất cột nước trong chuyển động của chất lỏng, với những bài toán xảy ra thực tế.			
2	Thủy văn đại cương	<p>- Knowledge outcomes Upon completion of the course, students are expected to: Understand the basic definitions and principles of hydrology as well as the water balance equations of river basins. Students also observe the formation and calculation of river flows. The movements of water on a river and river bed dynamics can be obtained. Students understand the river flow regimes of rivers affected by tides, reservoirs and lagoons.</p> <p>- Skill outcomes Upon completion of the course, students will be able to: Apply the theory of hydrology to investigate the process of river flow. Students can prove and express the water balance equations as well as calculate characteristics of river basins and river flows. Students can also calculate flood flows based on the experience</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
5. Hệ LĐH					
1	Thủy văn ứng dụng	<p>- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được Các đặc trưng khí tượng, thủy văn phục vụ thiết kế công trình, quy hoạch, khai thác và quản Lý tài nguyên nước.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên phân tích được tình hình dòng chảy, Các nhân tố ảnh hưởng chủ đạo từ đó lựa chọn phương pháp tính, phần mềm tính toán phù hợp để tính toán Các đặc trưng khí tượng, thủy văn phục vụ việc quy hoạch, thiết kế, khai thác và quản Lý Các công trình thủy công.</p>	2	Học kì I	Thi tự luận
2	Niên luận	<p>- Về kiến thức: Sinh viên xây dựng được một đề cương nghiên cứu về một vấn đề cụ thể để giải quyết được một bài toán tương đối trọn vẹn trên cơ sở những học phần đã học dưới sự hướng dẫn của giảng viên.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học cũng như những tài liệu</p>	3	Học kì I	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tham khảo được để giải quyết một vấn đề thực tiễn nhất định			
3	Quản lý tổng hợp tài nguyên nước	<p>- Về kiến thức: Môn học sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết để phát triển một dự án quy hoạch và quản lý tổng hợp tài nguyên nước trong thực tiễn. những nguyên lý và phương pháp luận trong việc lập quy hoạch sử dụng hợp lý tài nguyên nước, quản lý/kiểm soát có hiệu quả tài nguyên nước của một vùng lãnh thổ, một lưu vực sông.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên hiểu và tổng quát được những lý thuyết chung về quản lý tổng hợp tài nguyên nước. Hiểu được tại sao phải hướng đến quản lý tổng hợp tài nguyên nước. Có khả năng thiết lập bài toán quy hoạch tổng hợp TNN và trình tự giải quyết bài toán đó cho một lưu vực sông hay một hệ thống sử dụng nước</p>	2	Học kì I	Thi tự luận
4	Truyền thông về thủy văn	<p>- Về kiến thức: Sinh viên xác định được ý nghĩa, tầm quan trọng, giá trị và vai trò của Truyền thông Khí tượng Thủy văn trong cuộc sống, trong định hướng phát triển kinh tế-xã hội bền vững, từ đó đề xuất được các phương pháp cũng như nội dung và đối tượng để truyền thông một cách hiệu quả nhất.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức đã học để lập kế hoạch, thiết kế, tổ chức hoạt động truyền thông, xây dựng được thông điệp truyền thông và diễn thuyết về những vấn đề liên quan đến khí tượng thủy văn.</p>	2	Học kì I	Thi tự luận
5	Thực tập tốt nghiệp mô hình toán thủy văn	<p>- Về kiến thức: Sinh viên hiểu về phương pháp diễn toán, thành thạo các bước sử dụng mô hình toán thủy văn thông dụng hiện nay.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hiểu các mô hình và phân loại mô hình; + Nắm được các phương pháp diễn toán trong các mô hình phổ biến; + Nắm được các bước thiết lập một mô hình hoàn chỉnh, + Chạy thông một mô hình dưới các hình thức mô phỏng, kiểm định và dự báo thử; + Biết làm báo cáo cho việc chạy và ứng dụng một mô hình đối với một lưu vực cụ thể. 	3	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
6	Thực tập tốt nghiệp dự báo thủy văn	<p>- Về kiến thức: Hiểu được Hệ thống dự báo KTTV ở Việt Nam; Tiếp thu được các công nghệ thu nhận, xử lý, tổ chức CSDL, các phương pháp, mô hình, công nghệ dự báo đang sử dụng tại Trung tâm Dự báo KTTV trung ương.</p> <p>- Về kỹ năng: Phân tích được hệ thống dự báo KTTV của Việt Nam; Vận hành được quy trình thu thập, giải mã, xử lý, lưu trữ và khai thác thông tin, số liệu KTTV phục vụ công tác dự báo và cung cấp thông tin nhanh; Xây dựng được các phương án dự báo mực nước, lưu lượng bằng các phương pháp truyền thống và mô hình đơn giản, vận hành được các phương pháp, mô hình và các phần mềm dự báo tiên tiến đang được sử dụng ở Việt Nam vào dự báo tác nghiệp; Soạn thảo và sửa chữa các loại bản tin dự báo và truyền thông tin dự báo phục vụ công tác phòng tránh thiên tai và sản xuất;</p>	2	Học kỳ II	Báo cáo TTTN
7	Đồ án tốt nghiệp	<p>- Về kiến thức: Sinh viên thực hiện được Đồ án tốt nghiệp; Phân tích, đánh giá và hệ thống hóa được toàn bộ kiến thức đã học về ngành thủy văn và áp dụng kiến thức đó để giải quyết một bài toán trọn vẹn; tổng hợp, tư duy, phân tích tìm kiếm tài liệu, lựa chọn đề tài, đặt bài toán, xây dựng đề cương nghiên cứu, lập kế hoạch thực hiện, thực hiện, biên soạn đồ án và bảo vệ thành công đồ án tốt nghiệp.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên biết trình bày một nội dung cụ thể về lĩnh vực được đào tạo từ việc đặt vấn đề-giải quyết vấn đề-đánh giá, kết luận và kiến nghị. Biết tìm kiếm tài liệu, tổng quan, phân tích lựa chọn đề tài phù hợp với bản thân và sự phát triển của lĩnh vực mình quan tâm; Biết đặt bài toán, xây dựng được đề cương chi tiết, lập kế hoạch và giải bài toán theo đề cương và kế hoạch đặt ra. Xây dựng được báo cáo đồ án tốt nghiệp và biết cách bảo vệ thành công.</p>	6	Học kỳ II	Chấm đồ án
8	Phân tích hệ thống thủy văn	<p>- Về kiến thức: Sinh viên biết phân tích khái niệm cơ bản về phân tích hệ thống nói chung, kể ra các phương pháp phân tích hệ thống nguồn nước.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng quy tắc phân tích hệ thống nguồn nước để làm các</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		bài toán cơ bản về tối ưu hoá, mô phỏng trong phân tích hệ thống nguồn nước - Về đạo đức nghề nghiệp: Sinh viên trung thực, nghiêm túc, yêu nghề, biết biết vận dụng lý thuyết để thực hành làm các bài tập thủy văn phục vụ tính toán, cảnh báo, dự báo thủy văn và phát triển nguồn nước.			
9	Thủy văn nước dưới đất	- Về kiến thức: sinh viên biết cách trình bày các loại đất đá, môi trường chứa nước khác nhau trong Vỏ quả đất, cũng như tuổi địa chất của chúng. Ngoài ra còn phân biệt được các kiến thức cơ bản về nước dưới đất như: nguồn gốc tạo thành, phân loại nước dưới đất theo điều kiện thế nằm, vận động của nước dưới đất... - Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những kiến thức đã học phân tích được đặc điểm, động thái của nước dưới đất...	2	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Mô hình toán thủy văn	- Knowledge outcomes Upon completion of the course, students are expected to: Understand the basic definitions and principles of hydrological modelling as well as the theory and application of some numerical models. Also, students understand the model classification and steps of model application. - Skill outcomes Upon completion of the course, students will be able to: Students can also use and apply several models including deterministic and stochastic models in hydrologic calculation, hydrological forecasting and water resources planning. Students can know how to optimise model parameters through out the calibration and validation processes.	3	Học kỳ II	Thi Thực hành
11	Kỹ thuật viễn thám và GIS trong thủy văn	- Về kiến thức: Sinh viên biết phân tích xử lý giải đoán ảnh viễn thám, vật thể, hiện tượng tồn tại trên trái đất; giải thích hiện tượng, giám sát, cảnh báo, dự báo và qui hoạch chiến lược trong nhiều lĩnh vực như phòng tránh thiên tai, khai thác, quản lý tài nguyên thiên nhiên. Đồng thời sinh viên biết cách tổ chức, quản lý và sử dụng các thông tin địa lý cho lĩnh vực thủy văn phục vụ phát triển nguồn nước.	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng kiến thức được học để giải đoán các loại ảnh viễn thám (SPOT, Landsat); quản lý, phân tích, lưu trữ dữ liệu của hệ thống thông tin địa lí (Mapinfo, ArcView, ArcGIS); sử dụng được một số phần mềm ảnh viễn thám và phần mềm GIS như ENVI, ArcView, ArcGIS.			
V. NGÀNH KHOA HỌC ĐẤT					
1. Khóa ĐH5					
1	Quy hoạch sử dụng đất	- Về mục tiêu: Sinh viên có thể vận dụng kiến thức đã học giải quyết một số bài tập về đánh giá sơ bộ đất đai, dự báo nhu cầu sử dụng đất. Vận dụng trong xây dựng phương án QHSDĐ tại một địa phương và kế hoạch sử dụng đất hàng năm cấp tỉnh, huyện. - Về kiến thức: Quy hoạch sử dụng đất là môn học cơ sở ngành trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đất đai và sử dụng đất, cung cấp cơ sở lý luận, cơ sở khoa học, cơ sở pháp lý về quy hoạch sử dụng đất, các nguyên tắc, quy luật phát triển của quy hoạch sử dụng đất. Nội dung cơ bản về quy hoạch sử dụng đất cấp tỉnh, huyện.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội	- Về mục tiêu: Người học biết thu thập tài liệu, tìm hiểu và liên hệ thực tế để hiểu được những công trình quy hoạch tổng thể phát triển KT - XH đã được xây dựng và thực hiện ở nước ta. Thông qua làm việc nhóm, người học có kỹ năng tự nghiên cứu độc lập và tổ chức, phối hợp làm việc nhóm trong tìm kiếm tri thức, thông tin liên quan đến môn học, và tư duy phân tích giải quyết các vấn đề liên quan đến quá trình phát triển kinh tế ở Việt Nam. - Về kiến thức: Người học nắm được những lý luận về quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội. Người học nắm được các nguồn lực cơ bản tác động đến sự phát triển kinh tế xã hội. Người học nắm được các phương pháp xây dựng các quy hoạch thành phần trong hệ thống phát triển kinh tế xã hội. Người học bước đầu biết vận dụng kiến thức môn học để tham gia xây dựng phương án quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội;	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Đánh giá đất	<p>- Về mục tiêu: Hiểu được phương pháp, nguyên tắc và quy trình đánh giá đất theo FAO. Thành thạo công tác phân hạng và phân vùng thích hợp đất đai. Biết cách lập một dự án đánh giá đất cụ thể cho các cấp. Ứng dụng thành thạo công nghệ thông tin và GIS trong việc xây dựng bản đồ đơn vị đất đai, phân hạng và phân vùng thích hợp đất đai. Đề xuất và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên đất trên quan điểm sinh thái và phát triển bền vững phục vụ mục đích quy hoạch sử dụng đất và các mục đích khác.</p> <p>- Về kiến thức: Nắm được toàn bộ kiến thức cơ bản về công tác đánh giá đất (từ quá trình điều tra, phân tích và xử lý thông tin trong đánh giá đất đến quy trình và áp dụng kết quả của việc đánh giá đất). Phân tích được vai trò của công tác đánh giá đất đối với quy hoạch sử dụng đất, áp dụng các kết quả của đánh giá đất để phục vụ cho việc xây dựng phương án quy hoạch sử dụng đất. Hiểu, nắm vững quy trình xây dựng và hoàn thiện một dự án đánh giá đất (cho một cấp cụ thể). Biết vận dụng GIS trong quá trình lập một dự án đánh giá đất đai.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Độ phì nhiêu đất	<p>- Về mục tiêu: Thành thạo các phương pháp và chỉ tiêu đánh giá độ phì nhiêu đất. Thành thạo việc phân tích các chỉ tiêu trong phòng thí nghiệm để xác định độ phì nhiêu của đất. Vận dụng được lý thuyết về độ phì để tính toán lượng phân bón hợp lý cho từng loại đất và từng cây trồng trong sản xuất nông nghiệp.</p> <p>- Về kiến thức: Nắm được toàn bộ kiến thức cơ bản về độ phì nhiêu đất, vai trò và các loại độ phì nhiêu đất. Hiểu được các chỉ tiêu và phương pháp đánh giá độ phì nhiêu đất. Hiểu được những nội dung cơ bản về việc quản lý và cải tạo độ phì nhiêu đất. Vận dụng được những kiến thức cơ bản về độ phì vào sản xuất nông nghiệp trong thực tế.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Sử dụng đất và kinh tế đất	<p>- Về mục tiêu: Sinh viên có thể đánh giá, phân tích, cho ví dụ về tình hình sử dụng đất trên thế giới và ở Việt Nam, phân tích và cho ví dụ về địa tô chênh lệch, địa tô tuyệt đối, ứng dụng lý thuyết lợi thế so sánh và chi phí cơ hội trong sử dụng đất đai, có khả năng</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		phân tích, đánh giá hiệu quả của các loại hình sử dụng đất nông nghiệp cụ thể. - Về kiến thức: Sau khi học xong môn học, sinh viên phải đánh giá, phân tích và cho ví dụ về các nội dung: về sử dụng đất đai; địa tô; Lợi thế so sánh và chi phí cơ hội trong kinh tế sử dụng đất; Đánh giá hiệu quả sử dụng đất sản xuất nông nghiệp.			
6	Phân tích thổ nhưỡng, nông hóa	- Về mục tiêu: môn học giúp cho người học có thể nắm bắt về hệ thống phân loại đất, các nhóm đất chính Việt Nam và sự phân bố. - Về kiến thức: Học phần này giúp cho người học có thể nắm bắt được những kiến thức về dinh dưỡng cây trồng, vai trò của các nguyên tố dinh dưỡng đối với cây. Học phần này cũng giúp cho người học biết được vai trò của các loại phân bón và cách bón phân hợp lý. Bên cạnh đó, học phần này giúp cho người học có thể nắm bắt được những kiến thức về đất trồng, quá trình hình thành đất và các tính chất vật lý, hoá học của đất liên quan đến khả năng cung cấp chất dinh dưỡng cho cây.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Dinh dưỡng cây trồng	- Về mục tiêu: Có khả năng xác định được việc sử dụng phân bón hợp lý cho cây trồng. - Về kiến thức: Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về việc sử dụng phân bón làm cơ sở cho việc bón phân đạt năng suất và phẩm chất cây trồng cao với hiệu quả phân bón cao tránh, ảnh hưởng xấu tới môi trường.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Thoái hóa đất	- Về mục tiêu: Sinh viên có khả năng áp dụng những kiến thức, kỹ năng về thoái hóa đất để điều tra, đánh giá các loại thoái hóa đất; xây dựng và áp dụng kỹ thuật xử lý, cải tạo, bảo vệ và phục hồi tài nguyên đất bị thoái hóa. - Về kiến thức: Sau khi kết thúc học phần thoái hóa đất, sinh viên có khả năng trình bày và luận giải các quá trình thoái hóa đất cơ bản, nguyên nhân gây ra các loại thoái hóa và các biện pháp để phòng chống và phục hồi tài nguyên đất với từng loại hình thoái hóa đất cụ thể.	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
9	Thủy nông cải tạo đất	<p>- Về mục tiêu: Giải thích được mối quan hệ giữa đất – nước – cây trồng và các tác hại của nước kém chất lượng trong cải tạo đất. Vận dụng các phương pháp xác định độ ẩm của đất để xác định được độ ẩm đất và một số thông số khác thường dùng trong thủy nông. Mô tả được các biện pháp thủy nông cải tạo đất và vận dụng lựa chọn các biện pháp phù hợp để cải tạo đất mặn, đất phèn, đất vùng đồi núi.</p> <p>- Về kiến thức: Sau khi học xong học phần, sinh viên có được những kiến thức cơ bản về mối quan hệ giữa Đất – nước- cây trồng, các tác hại của nước tưới kém chất lượng, xử lý nước, chế độ nước tưới, tiêu cho cây trồng và các biện pháp thủy nông cải tạo đất mặn, đất phèn, đất vùng đồi núi. Từ đó, xác định được yêu cầu về nguồn nước và vận dụng, lựa chọn các biện pháp phù hợp để cải tạo đất mặn, đất phèn, đất vùng đồi núi.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Cây trồng đại cương	<p>- Về mục tiêu: Nhận biết được các loại cây trồng và đặc tính của các loại cây</p> <p>- Về kiến thức: Môn học có nhiệm vụ trang bị các kiến thức cơ bản về các nhóm cây trồng chính, giúp cho sinh viên nắm được những giá trị về mặt kinh tế cũng như tình hình sản xuất và kỹ thuật trồng để vận dụng trong công tác sau này.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Phân loại và xây dựng bản đồ đất	<p>- Về mục tiêu: Trình bày được phương pháp, nguyên tắc và quy định đánh giá đất theo FAO. Kết thúc học phần sinh viên có thể xây dựng được bản đồ đơn vị đất đất tại khu vực nghiên cứu trên nền bản đồ địa hình cùng tỷ lệ</p> <p>- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quá trình điều tra, phân tích và xử lý thông tin trong đánh giá đất. Sau khi học xong sinh viên hiểu được phương pháp, nguyên tắc và quy trình đánh giá đất theo FAO, vận dụng được các kết quả của đánh giá đất phục vụ cho việc quản lý nguồn tài nguyên đất và quy hoạch sử dụng đất trong sản xuất nông lâm nghiệp</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
12	Quy hoạch đô thị	<p>- Về mục tiêu: Sau khi học xong môn này, sinh viên có khả năng: Tính toán được các chỉ tiêu kỹ thuật trong quy hoạch đô thị. Xây dựng được phương án thiết kế mặt bằng quy</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		hoạch chi tiết đô thị - Về kiến thức: Sau khi học xong học phần này, sinh viên có được những kiến thức cơ bản về công tác quy hoạch xây dựng đô thị. Sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức đã học để xây dựng phương án quy hoạch đô thị nhằm mở rộng kiến thức về công tác quy hoạch sử dụng đất.			
1. Khóa ĐH6					
1	Quản lý nhà nước về đất đai	* Về kiến thức: Hiểu được nguyên tắc tổ chức, hoạt động bộ máy Nhà nước nói chung và bộ máy Nhà nước CHXHCN Việt Nam nói riêng. Nắm được những vấn đề cơ bản của QLHCNN và QLNN về đất đai. Nắm được chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của hệ thống cơ quan chuyên môn ngành Tài nguyên và Môi trường. Hiểu được 15 nội dung của Quản lý Nhà nước về đất đai. * Về kỹ năng: + Kỹ năng cứng: Biết vận dụng pháp Luật giải quyết được một số tình huống trong quản lý nhà nước về đất đai và soạn thảo được 1 số loại văn bản QPPL, VB quản lý hành chính trong lĩnh vực quản lý đất đai.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Thổ nhưỡng 1	- Về mục tiêu: Biết xác định tính chất hóa lý, sinh học và bộ chỉ tiêu độ phì đất phục vụ đánh giá đất, quy hoạch sử dụng đất và quản lý hiệu quả nguồn tài nguyên đất trong sản xuất nông - lâm nghiệp. - Về kiến thức: Học phần Thổ nhưỡng I trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức về sự hình thành đất; tính chất hóa lý, sinh học cơ bản của đất; độ phì nhiêu của đất.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Sinh học đất	- Về mục tiêu: vận dụng được nền tảng của môn học để ứng dụng các quá trình chuyển hóa sinh học có lợi, giúp nâng cao độ phì nhiêu đất, bảo vệ môi trường đất của gia đình và địa phương. - Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những kiến thức cơ bản sinh vật chính thường gặp trong đất, từ đó có khả năng phân tích, giải thích các quá trình chuyển hóa sinh học cơ bản trong đất, dưới tác dụng của sinh vật đất.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Hóa học đất	- Về mục tiêu: giúp sinh viên vận dụng kỹ năng tìm hiểu, phân tích nguồn gốc các phản ứng và tính chất trong đất, kỹ năng vận dụng lý thuyết vào thực tiễn, đề xuất được các giải	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		pháp bảo vệ tính chất đất. - Về kiến thức: giúp sinh viên tìm hiểu, nắm được và vận dụng được kiến thức về các thành phần vô cơ – hữu cơ của đất, cơ sở về tính hấp phụ của đất, các phản ứng cơ bản của dung dịch đất, về các thành phần pha của đất. Cơ sở lý thuyết này là nền tảng giải thích nguồn gốc hình thành độ phì nhiêu đất, các biện pháp kỹ thuật nâng cao độ phì nhiêu đất và bảo vệ đất.			
5	Phong thủy trong quy hoạch đất đai	- Về mục tiêu: Vận dụng linh hoạt các kiến thức đã học để ứng dụng trong quy hoạch kiến trúc nhà ở, quy hoạch đô thị, quy hoạch cảnh quan. - Về kiến thức: Nắm vững kiến thức về khoa học phong thủy, các nguyên tắc về phong thủy trong quy hoạch đất đai.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Thổ nhưỡng 2	- Về mục tiêu: Biết vận dụng phương pháp phân loại đất vào điều kiện Việt Nam, lồng ghép các biện pháp cải tạo và bảo vệ đất có nguy cơ thoái hóa trong xây dựng và thực hiện quy hoạch sử dụng đất nông - lâm nghiệp. - Về kiến thức: Học phần Thổ nhưỡng II trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức về phân loại đất, đặc tính lý hóa và phân bố các nhóm đất chính và các dạng thoái hóa đất chính ở Việt Nam.	2	Học kỳ II	Thi tự luận

III. KHỐI NGÀNH V

I. NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

1. Khóa ĐH4

1	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kỹ năng áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
---	------------------------------	---	---	----------	-------------

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Sản xuất sạch hơn và phòng ngừa ô nhiễm	Về kiến thức: Trình bày đúng những khái niệm về sản xuất sạch hơn, phân tích được các kỹ thuật sản xuất sạch hơn. Về kỹ năng: Xây dựng được một chương trình sản xuất sạch hơn bằng một ví dụ điển hình; Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, đọc - hiểu tài liệu tiếng anh chuyên ngành và kỹ năng tính toán kinh tế môi trường	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	Về kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại Về kỹ năng: - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình cháy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Thực tập công nghệ môi trường	Về kiến thức: Hiểu được các quá trình xảy ra trong từng công đoạn của xử lý nước cấp, nước thải. Đánh giá được vai trò, hiệu quả xử lý của các công đoạn trong xử lý nước thải. Về kỹ năng: Thực hành thành thạo các thao tác về pha chế hóa chất dùng trong xử lý nước, phân tích được các chỉ tiêu chính trong xử lý nước. - Kỹ năng đạo đức nghề nghiệp: Có thái độ nghiêm túc khi học, Chủ động chuẩn bị bài, hoàn thành bài tập nhóm.	2	Học kỳ I	Tiểu luận
5	Mạng lưới cấp thoát nước	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về các sơ đồ tổ chức mạng lưới cấp nước, mạng lưới thoát nước sinh hoạt và thoát	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>nước mưa cho một khu dân cư hoặc khu công nghiệp; biết cách tính toán các lưu lượng thành phần cần cung cấp cho mạng lưới cấp nước hay cần thu gom từ mạng lưới thoát nước và các tính toán thủy lực để cung cấp đủ nước cho mạng lưới cấp nước hay thu gom triệt để nước thải từ mạng lưới thoát nước; nắm được cấu tạo mạng lưới và bố trí các phụ tùng, thiết bị trên mạng lưới phục vụ công tác quản lý vận hành mạng lưới.</p> <p>Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên các kỹ năng tính toán thiết kế kỹ thuật một mạng lưới cấp nước hay thoát nước thông qua vận dụng lý thuyết, tham khảo tài liệu hướng dẫn thiết kế như TCVN, sử dụng phần mềm thiết kế hỗ trợ như Epanet, FlowHy, AutoCad.</p>			
6	Đồ án quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	<p>Về kiến thức: Sinh viên sử dụng các kiến thức đã học trong các học phần Quản lý Chất thải rắn và chất thải nguy hại, Thực tập công nghệ môi trường để tính toán, thiết kế các công trình xử lý.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng tính toán và xác định được các thông số cần thiết để tính toán thiết kế các công trình cho một nhà máy/ khu xử lý.</p>	1	Học kỳ I	Tiểu luận
7	Đồ án mạng lưới cấp thoát nước	<p>Về kiến thức: Sinh viên sử dụng các kiến thức đã học trong các học phần Mạng lưới cấp thoát nước để tính toán, thiết kế các công trình mạng lưới cấp thoát nước.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng tính toán và xác định được các thông số cần thiết để tính toán thiết kế các công trình cho một mạng lưới cấp thoát nước</p>	1	Học kỳ I	Tiểu luận
8	An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp	<p>Về kiến thức: Hiểu và trình bày được hệ thống pháp luật, chế độ chính sách về an toàn và bảo hộ lao động, an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn hóa chất, các phương pháp phòng chống và ngăn ngừa tai nạn lao động và các bệnh nghề nghiệp. Xây dựng và quản lý được nội quy, quy chế an toàn lao động và vệ sinh lao động cho các doanh nghiệp. Hiểu và phân tích</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>được một số yếu tố nguy hiểm có hại đối với môi trường lao động cụ thể.</p> <p>Về kỹ năng: Nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường làm việc, tự giác chấp hành và thực hiện tốt công tác an toàn và vệ sinh môi trường.</p>			
9	Thực tập tốt nghiệp	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên củng cố được các kiến thức lý thuyết về các lĩnh vực: tính toán, thiết kế các công trình xử lý môi trường, quản lý, vận hành các công trình xử lý khí thải, xử lý nước cấp, nước thải hoặc bãi chôn lấp; quan trắc và phân tích môi trường; lập báo cáo hiện trạng môi trường; lập báo cáo đánh giá tác động môi trường; kiểm soát an toàn hóa chất và chất thải nguy hại; quản lý, vận hành, điều khiển, bảo trì các hệ thống xử lý chất thải; giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong các đơn vị sản xuất; quản lý phòng thí nghiệm. - Sinh viên làm quen với các công việc thực tế liên quan đến các kiến thức đã được đào tạo, nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực, ngành đào tạo và các hướng chuyên sâu. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên rèn luyện được các kỹ năng chuyên môn cần thiết: tìm, đọc tài liệu, nghiên cứu khoa học, làm việc thực tế. - Sinh viên thực hiện được các kỹ năng cơ bản về: tính toán, phân tích và lựa chọn các giải pháp kỹ thuật công nghệ, thích hợp cho công trình xử lý môi trường đô thị và công nghiệp (chất thải lỏng, rắn và khí); quản lý vận hành các công trình xử lý môi trường (nước, khí, chất thải rắn); sử dụng các tài liệu, các qui chuẩn, tiêu chuẩn, qui phạm chuyên ngành; lập báo cáo, triển khai các đồ án về xử lý nước cấp, nước thải; năng lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, mô phỏng kịch bản ô nhiễm môi trường (nước, khí, đất); Lập báo cáo hiện trạng môi trường, đánh giá chất lượng môi trường, đánh giá tác động môi trường; Tổ chức và thực hiện hoạt động quan trắc môi trường; tổ chức, quản lý và vận hành các hệ thống kiểm soát ô nhiễm do khí thải, nước thải; Quản lý phòng thí 	6	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>nghiệm và sử dụng các thiết bị phân tích môi trường hiện đại;</p> <p>- Sinh viên thể hiện được kỹ năng giao tiếp, làm việc theo nhóm, sử dụng các phần mềm tin học liên quan đến chuyên môn và sử dụng ngoại ngữ (tiếng Anh) để đọc, hiểu các tài liệu chuyên môn.</p>			
10	Đồ án tốt nghiệp	<p>Về kiến thức: Đây là đồ án tốt nghiệp cuối khóa được thực hiện giúp sinh viên tìm hiểu sâu hơn về một trong những phần kiến thức chuyên ngành đã được học</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên rèn luyện kỹ năng tổng hợp kiến thức, cách viết, cách trình bày một báo cáo nghiên cứu khoa học</p>	6	Học kỳ 2	Chấm đồ án
11	Đồ án thông tin môi trường	<p>Về kiến thức: Sinh viên xác định được nội dung và cấu trúc của các loại báo cáo môi trường: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ.</p> <p>Về kỹ năng: Lập được 1 trong 3 loại báo cáo môi trường (Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ) cho từng đối tượng cụ thể.</p>	1	Học kỳ I	Báo cáo
2. Khóa ĐH5					
1	Độc học môi trường	<p>Về kiến thức: - Nêu được một số khái niệm cơ bản về độc học môi trường và giải thích được các thuật ngữ chuyên môn thường dùng trong môn học này; - Nêu được một cách khái quát các quá trình lan truyền, chuyển hóa của độc chất trong môi trường; phương thức độc chất đi vào cơ thể ở bốn quá trình hấp thụ, chuyển hóa, tích tụ hoặc đào thải độc chất trong cơ thể sinh vật; cơ chế tác động của độc chất và biểu hiện của nhiễm độc; - Nêu được nguồn, tính độc của một số chất ô nhiễm môi trường cơ bản đã được giới thiệu trong học phần, áp dụng để giải thích được một số biện pháp phòng ngừa và hạn chế tác động của các chất này đến sức khỏe con người.</p>	2	Học kỳ 1	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự đoán được các chất gây tác động chủ yếu trong các nguồn thải và tác động của chúng đến hệ sinh thái và con người; - Đề xuất được một số giải pháp phòng ngừa, hạn chế các tác động gây hại của các độc chất trong môi trường - Tính toán được một số thông số độc học cơ bản khi có số liệu đầu vào - Rèn luyện được kỹ năng thu thập và tổng hợp tài liệu 			
2	Thực tập vi sinh kỹ thuật môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên có thể tự thiết kế chương trình, thực hiện lập báo cáo phân tích các chỉ tiêu thông số của môi trường - Xử lý số liệu phân tích và lập báo cáo kết quả thực tập <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích các chỉ tiêu cơ bản trong đánh giá kiểm tra môi trường bằng phương pháp vi sinh vật mục đích giúp sinh viên nắm vững kỹ thuật phân tích vi sinh trong nước, đất và không khí. Nhận diện các đa dạng của vi sinh vật trong môi trường cùng sự phát triển và ảnh hưởng của chúng - Sử dụng thành thạo một số thiết bị vi sinh và các thiết bị liên quan trong phòng thí nghiệm 	1	Học kỳ 1	Tiểu luận
3	Kỹ thuật xử lý nước thải	<p>Về kiến thức:</p> <p>Phân biệt được các loại nguồn nước, các tiêu chuẩn và quy chuẩn đánh giá chất lượng nguồn nước, các biện pháp kiểm soát ô nhiễm nước; lựa chọn được phương pháp xử lý phù hợp với đối tượng nước cần xử lý.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Có khả năng đề xuất tính toán và xác định được các biện pháp kiểm soát chất lượng nước, các thông số cần thiết để tính toán thiết kế các công trình đơn vị trong hệ thống xử lý nước.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Các quá trình sinh học trong công nghệ môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Biết được cơ sở lý thuyết quá trình sinh học xử lý chất thải trong điều kiện hiếu khí, kỵ khí, dầu tràn, xử lý khí, Phytoremediation. Sinh viên có thể tính các thông số động học, sinh trưởng của sinh vật trong quá trình xử lý nước thải và chất thải rắn.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Về kỹ năng: Phân biệt được các giai đoạn sinh trưởng và chuyển hóa vật chất trong xử lý môi trường nước và rác thải; biết tính toán được các thông số động học sinh trưởng của vi sinh vật;			
5	Quản lý môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm và mục đích của công tác quản lý môi trường; - Phân tích được hệ thống quản lý môi trường và nội dung quản lý môi trường ở Việt Nam; - Phân loại được các nhóm công cụ quản lý môi trường và liên hệ thực tế áp dụng các công cụ trong quản lý môi trường đô thị, khu công nghiệp, làng nghề ở Việt Nam Về kỹ năng: - Vận dụng được các công cụ quản lý môi trường vào thực tế để quản lý môi trường nước, đất, không khí tại một đô thị/KCN, làng nghề cụ thể	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Quan trắc và phân tích môi trường không khí, đất	Về kiến thức: - Trình bày được quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường không khí, quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường đất, chất thải rắn; - Nêu được nguyên tắc xác định, quy trình tiến hành phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường không khí, đất, chất thải rắn; - Trình bày được tiêu chí và phương pháp khoanh vùng ô nhiễm môi trường đất, không khí, tiếng ồn; - Xử lý được các kết quả và số liệu phân tích thu được. Về kỹ năng: - Thiết kế, xây dựng được chương trình quan trắc và phân tích môi trường không khí, đất cho một số đối tượng cơ bản; - Đọc hiểu các tiêu chuẩn và các văn bản liên quan đến quan trắc và phân tích môi trường; - Sử dụng một số thiết bị quan trắc và phân tích; - Thực hiện quan trắc và phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường không khí, đất và chất thải rắn; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết	4	Học kỳ I	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quả quan trắc và phân tích			
7	Tin học ứng dụng trong môi trường	<p>Về kiến thức: Sau khi kết thúc môn học sinh viên có khái niệm cơ bản về hệ thống thông tin địa lý (GIS) trong công tác nghiên cứu môi trường với tư cách là một công cụ đánh giá, dự báo và xem xét các vấn đề liên quan đến tài nguyên và môi trường; hiểu được nguyên lý hoạt động và cách sử dụng các phần mềm trong ứng dụng xây dựng mô hình lan truyền chất ô nhiễm trong môi trường không khí, môi trường nước; được trang bị kiến thức về thực hiện đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) và ứng dụng của phần mềm trong thực hiện sản xuất sạch hơn, đánh giá hóa chất, quá trình, công nghệ, phân tích hệ thống trong lĩnh vực môi trường.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng sử dụng thành thạo phần mềm chuyên ngành trong nghiên cứu về mô hình hóa, mô phỏng các quá trình công nghệ trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật môi trường</p>	3	Học kỳ II	Thi thực hành
8	Kỹ thuật xử lý khí thải	<p>Về kiến thức: - Phân biệt được các nguồn phát sinh khí thải, các mô hình phát tán khí thải - Trình bày được các kiến thức về cấu tạo, hoạt động, phạm vi áp dụng, ưu nhược điểm các thiết bị xử lý bụi - Trình bày được các kiến thức về cấu tạo, hoạt động, phạm vi áp dụng, ưu nhược điểm của các phương pháp xử lý khí thải, các sơ đồ dây chuyền công nghệ xử lý khí thải</p> <p>Về kỹ năng: - Biết cách vận dụng QCVN về khí thải cho các điều kiện thực tế khác nhau. - Biết cách tính toán nồng độ chất ô nhiễm ở những vị trí khác nhau theo các mô hình phát tán khí thải khác nhau. - Biết phân tích được ưu nhược điểm, phạm vi áp dụng của các hệ thống xử lý khí thải. - Biết đề xuất, tính toán, thiết kế được một số thiết bị xử lý bụi, khí thải.</p>	3	Học kỳ 2	Thi tự luận
9	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức: - Trình bày Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> - Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kỹ năng áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường. 			
10	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	Về kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại Về kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình cháy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Sản xuất sạch hơn và phòng ngừa ô nhiễm	Về kiến thức: Trình bày đúng những khái niệm về sản xuất sạch hơn, phân tích được các kỹ thuật sản xuất sạch hơn Về kỹ năng: Xây dựng được một chương trình sản xuất sạch hơn bằng một ví dụ điển hình; Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, đọc - hiểu tài liệu tiếng anh chuyên ngành và kỹ năng tính toán kinh tế môi trường	2	Học kỳ II	Thi tự luận
12	An toàn vệ sinh lao động	Về kiến thức: Hiểu và trình bày được hệ thống pháp luật, chế độ chính sách về an toàn và bảo hộ lao động, an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn hóa chất, các phương pháp phòng chống và	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>ngăn ngừa tai nạn lao động và các bệnh nghề nghiệp. Xây dựng và quản lý được nội quy, quy chế an toàn lao động và vệ sinh lao động cho các doanh nghiệp. Hiểu và phân tích được một số yếu tố nguy hiểm có hại đối với môi trường lao động cụ thể.</p> <p>Về kỹ năng: Nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường làm việc, tự giác chấp hành và thực hiện tốt công tác an toàn và vệ sinh môi trường.</p>			
13	Thiết kế, vận hành công trình môi trường	<p>Về kiến thức: Hệ thống hóa được các kiến thức đã được học từ các môn chuyên ngành, biết vận dụng để có thể vận hành, thiết kế được các công trình và hệ thống công trình môi trường.</p> <p>Về kỹ năng: Nắm vững các quy trình và tính toán, thiết kế các công trình đơn vị trong ngành môi trường như các công trình xử lý nước cấp, nước thải, xử lý chất thải rắn, xử lý khí thải.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Sinh thái học	<p>Về kiến thức: Sinh viên nêu được các khái niệm, quy luật sinh thái cơ bản, mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau và với điều kiện môi trường. Hiểu và phân tích được chu trình sinh thái cơ bản và dòng năng lượng trong hệ sinh thái.</p> <p>Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích cấu trúc và chức năng của quần thể, quần xã, hệ sinh thái và sinh quyển, ..., mối quan hệ tương tác qua lại giữa các thành phần trong hệ sinh thái, các hệ sinh thái chính, các hệ sinh thái ở Việt Nam.</p>	2	Học kỳ 1	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Auto CAD trong kỹ thuật môi trường	<p>Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên các thao tác cơ bản của AutoCAD, giúp cho sinh viên nắm rõ các cách vẽ bản vẽ trên máy tính từ đơn giản đến phức tạp; cung cấp cho sinh viên các phép biến đổi, hiệu chỉnh, sắp xếp bản vẽ, in đối tượng góp phần giúp sinh viên vẽ được nhiều hạng mục khác nhau trong công trình xử lý ô nhiễm môi trường</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng sử dụng thành thạo phần mềm AutoCad ứng dụng trong thể hiện ý tưởng thiết kế các công trình đã tính toán lên bản vẽ của lĩnh vực công nghệ môi trường và một số ngành kỹ thuật khác</p>	3	Học kỳ I	Thi thực hành
3	Quá trình và thiết bị chuyển khối	<p>Về kiến thức: - Trình bày được các định nghĩa cơ bản về truyền khối, pha, nồng độ phần mol,... Thiết lập và dựng đường cân bằng pha, đường làm việc của thiết bị trên hệ trục tọa độ. - Tính được nồng độ phần mol, nồng độ phần khối lượng, nồng độ phần thể tích, hệ số khuếch tán, động lực và động lực trung bình của quá trình truyền chất. - Tính được các kích thước cơ bản của quá trình truyền khối: Đường kính, chiều cao làm việc, chiều cao thực tế, diện tích tiếp xúc pha, lượng vật chất trao đổi. - Áp dụng được vào các quá trình hấp thụ, hấp phụ để tính một số thông số cơ bản như: Lượng dung môi hoặc chất hấp phụ cần thiết, kích thước thiết bị.</p> <p>Về kỹ năng: - Lựa chọn thiết bị hấp thụ, hấp phụ... cho phù hợp yêu cầu kinh tế, kỹ thuật. Thành thạo cách trình bày bản vẽ bằng chi và phần mềm AutoCAD.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Các phương pháp xử lý và phân tích mẫu môi trường	<p>Về kiến thức: - Trình bày được một số kỹ thuật xử lý mẫu cơ bản, nêu được ưu nhược điểm của các kỹ thuật xử lý mẫu và ứng dụng được các kỹ thuật xử lý mẫu cơ bản trong phân tích môi trường. - Trình bày được nguyên tắc của các phương pháp phân tích: quang học, điện hóa, sắc ký. Vẽ được sơ đồ khối và mô tả được nguyên lý hoạt động của các thiết bị phân</p>	4	Học kỳ I	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tích: UV-Vis, quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS, quang phổ phát xạ nguyên tử AES, máy đo điện thế, máy cực phổ, GC, HPLC...</p> <p>- Vận dụng được nguyên tắc của các phương pháp để thiết lập được các bước phân tích định lượng cho 1 thông số bằng các thiết bị phân tích hiện đại đã học.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Thao tác được một số kỹ thuật xử lý mẫu cơ bản, sử dụng, vận hành được một số thiết bị xử lý mẫu môi trường.</p> <p>- Sử dụng được một số thiết bị phân tích hiện đại hiện có trong phòng thí nghiệm. Đọc hiểu và vận dụng được các quy trình phân tích một số thông số trong môi trường bằng các thiết bị đã học.</p>			
5	Tham quan nhận thức	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên tiếp cận và nhận thức được về môi trường thiên nhiên, môi trường sản xuất, các quy trình công nghệ sản xuất trong thực tế và hình dung được một số công việc chuyên môn liên quan đến nghề nghiệp của mình trong tương lai. Hiểu sâu hơn về một số kiến thức ngành đã được học, mối liên hệ cách triển khai vận hành các quy trình công nghệ, kỹ thuật môi trường trong thực tế.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Sinh viên thực hành được các kỹ năng giao tiếp, làm việc theo nhóm, thuyết trình và trình bày báo cáo</p>	1	Học kỳ 1	Tiểu luận
6	Hệ thống cơ sở pháp lý về môi trường	<p>Về kiến thức</p> <p>- Nêu và phân tích được luật quốc tế về môi trường, các công ước quốc tế về môi trường mà Việt Nam là thành viên.</p> <p>- Trình bày được hệ thống cơ sở pháp lý về môi trường ở Việt Nam và các hoạt động quản lý nhà nước về môi trường.</p> <p>- Phân tích được nội dung và vai trò của chính sách nhà nước về môi trường ở Việt Nam</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Từ việc hiểu rõ vai trò của công cụ luật pháp chính sách sinh viên thấy được ý nghĩa của công cụ luật pháp chính sách trong quản lý môi trường</p> <p>- Vận dụng các luật pháp và chính sách môi trường đang áp dụng ở nước Việt Nam vào</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		việc quản lý việc quản lý môi trường ở địa phương			
7	Vi sinh kỹ thuật môi trường	Về kiến thức: Sinh viên có thể hiểu rõ hình thái, cấu tạo và các đặc tính cơ bản của VSV, sự phân bố của chúng trong tự nhiên; hiểu được vai trò của VSV trong quá trình chuyển hóa vật chất; hiểu rõ được nguyên nhân của vấn đề ô nhiễm do vi sinh vật; nắm được các phương pháp phân tích chỉ tiêu vi sinh; hiểu rõ quá trình xử lý ô nhiễm nhờ vi sinh vật. Về kỹ năng: Trình bày được vai trò VSV trong quá trình chuyển hóa vật chất và mối quan hệ giữa VSV và môi trường (đất, nước, không khí) và ứng dụng trong thực tiễn xử lý rác thải và nước thải; phân tích được các chỉ tiêu ô nhiễm vi sinh cơ bản, áp dụng phương pháp phân tích trong thực tiễn	2	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Kỹ thuật xử lý nước cấp	Về kiến thức: Sinh viên có thể trình bày được các phương pháp áp dụng trong xử lý nước cấp; Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng tính toán và xác định được các thông số cần thiết để tính toán thiết kế các công trình cho một nhà máy nước.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Quan trắc và phân tích môi trường nước	Về kiến thức: - Trình bày được các khái niệm cơ bản liên quan đến quan trắc môi trường: Quan trắc môi trường, mục tiêu của quan trắc môi trường, mạng lưới quan trắc môi trường, chương trình quan trắc môi trường, QA/QC trong quan trắc môi trường; - Trình bày được các nguyên nhân gây biến đổi mẫu nếu mẫu không được bảo quản, nêu được các kỹ thuật bảo quản mẫu môi trường; - Trình bày được các bước thiết kế một chương trình quan trắc môi trường; - Trình bày được quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước; - Nêu được các các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường nước; - Trình bày được nguyên tắc xác định, quy trình tiến hành, phương pháp tính kết quả của quy trình phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường nước; - Xử lý được các kết quả và số liệu phân tích	4	Học kỳ II	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thu được.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, xây dựng được chương trình quan trắc và phân tích môi trường nước cho một số đối tượng cụ thể (nước sông, nước hồ, nước ngầm, nước thải); - Sử dụng thành thạo một số thiết bị quan trắc hiện trường; - Phân tích được một số các thông số cơ bản tại phòng thí nghiệm; - Đọc quy trình phân tích bằng tiếng và một số quy trình phân tích đơn giản bằng tiếng anh và làm được theo hướng dẫn của quy trình; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết quả quan trắc và phân tích. 			
4. Khóa ĐH7					
1	Cơ sở khoa học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Hóa kỹ thuật môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các tác nhân, nguyên nhân gây nên các hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Trình bày được hậu quả, biện pháp khắc phục các hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Giải thích được bản chất hóa học của một số hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Tính toán được khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước. - Hiểu được cơ sở hóa học của các phương pháp hóa học và hóa lý xử lý khí thải và nước thải; - Giải thích được của chu trình chuyển hóa 	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		của một số nguyên tố trong tự nhiên. Về kỹ năng: - Phân tích được hậu quả của các hiện tượng ô nhiễm môi trường - Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước - Đưa ra các giải pháp phòng ngừa các hiện tượng môi trường tiêu cực			
3	Quá trình cơ bản trong công nghệ môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được các khái niệm cơ bản trong thủy lực; viết được các phương trình tính toán cần thiết và phân tích được bản chất của các hiện tượng thủy lực Về kỹ năng: Có khả năng giải quyết được các bài toán cơ bản về thủy tĩnh và thủy động;	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Hóa học phân tích	Về kiến thức: - Nêu được các kiến thức cơ bản về hóa phân tích: các khái niệm, các loại phản ứng dùng trong hóa học phân tích, các phương pháp phân tích định lượng thường dùng và cách xử lý, biểu diễn số liệu thực nghiệm thu được. - Trình bày được cơ sở lý thuyết của một số phương pháp định lượng thường dùng và giải thích được hiện tượng xảy ra trong quy trình thực hành. - Trình bày được nguyên tắc, các hóa chất, dụng cụ cần dùng và thiết lập được công thức tính kết quả của quy trình định lượng một cấu tử. Về kỹ năng: - Sử dụng được một số dụng cụ và thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm hóa học phân tích; - Phân tích định tính và định lượng được một số cấu tử trong mẫu rắn và trong dung dịch. - Xử lý, tính toán và biểu diễn được các số liệu thu được khi làm thực hành.	2	Học kỳ II	Thực hành PTN
5. Hệ LDH					
1	Thực tập tốt nghiệp	Về kiến thức: - Sinh viên củng cố được các kiến thức lý thuyết về các lĩnh vực: tính toán, thiết kế các công trình xử lý môi trường, quản lý, vận hành các công trình xử lý khí thải, xử lý nước cấp, nước thải hoặc bãi chôn lấp; quan trắc và phân tích môi trường; lập báo cáo	4	Học kỳ I	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hiện trạng môi trường; lập báo cáo đánh giá tác động môi trường; kiểm soát an toàn hóa chất và chất thải nguy hại; quản lý, vận hành, điều khiển, bảo trì các hệ thống xử lý chất thải; giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong các đơn vị sản xuất; quản lý phòng thí nghiệm.</p> <p>- Sinh viên làm quen với các công việc thực tế liên quan đến các kiến thức đã được đào tạo, nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực, ngành đào tạo và các hướng chuyên sâu.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Sinh viên rèn luyện được các kỹ năng chuyên môn cần thiết: tìm, đọc tài liệu, nghiên cứu khoa học, làm việc thực tế.</p> <p>- Sinh viên thực hiện được các kỹ năng cơ bản về: tính toán, phân tích và lựa chọn các giải pháp kỹ thuật công nghệ, thích hợp cho công trình xử lý môi trường đô thị và công nghiệp (chất thải lỏng, rắn và khí); quản lý vận hành các công trình xử lý môi trường (nước, khí, chất thải rắn); sử dụng các tài liệu, các qui chuẩn, tiêu chuẩn, qui phạm chuyên ngành; lập báo cáo, triển khai các đồ án về xử lý nước cấp, nước thải; năng lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, mô phỏng kịch bản ô nhiễm môi trường (nước, khí, đất); Lập báo cáo hiện trạng môi trường, đánh giá chất lượng môi trường, đánh giá tác động môi trường; Tổ chức và thực hiện hoạt động quan trắc môi trường; tổ chức, quản lý và vận hành các hệ thống kiểm soát ô nhiễm do khí thải, nước thải; Quản lý phòng thí nghiệm và sử dụng các thiết bị phân tích môi trường hiện đại;</p> <p>- Sinh viên thể hiện được kỹ năng giao tiếp, làm việc theo nhóm, sử dụng các phần mềm tin học liên quan đến chuyên môn và sử dụng ngoại ngữ (tiếng Anh) để đọc, hiểu các tài liệu chuyên môn.</p>			
2	Đồ án tốt nghiệp	<p>Về kiến thức: Đây là đồ án tốt nghiệp cuối khóa được thực hiện giúp sinh viên tìm hiểu sâu hơn về một trong những phần kiến thức chuyên ngành đã được học</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên rèn luyện kỹ năng tổng hợp kiến</p>	6	Học kỳ I	Chấm đồ án

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thức, cách viết, cách trình bày một báo cáo nghiên cứu khoa học			
3	Các quá trình sinh học trong công nghệ môi trường	Về kiến thức: Biết được cơ sở lý thuyết quá trình sinh học xử lý chất thải trong điều kiện hiếu khí, kỵ khí, dầu tràn, xử lý khí, Phytoremediation. Sinh viên có thể tính các thông số động học, sinh trưởng của sinh vật trong quá trình xử lý nước thải và chất thải rắn. Về kỹ năng: Phân biệt được các giai đoạn sinh trưởng và chuyển hóa vật chất trong xử lý môi trường nước và rác thải; biết tính toán được các thông số động học sinh trưởng của vi sinh vật;	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Thiết kế, vận hành công trình môi trường	Về kiến thức: Hệ thống hóa được các kiến thức đã được học từ các môn chuyên ngành, biết vận dụng để có thể vận hành, thiết kế được các công trình và hệ thống công trình môi trường. Về kỹ năng: Nắm vững các quy trình và tính toán, thiết kế các công trình đơn vị trong ngành môi trường như các công trình xử lý nước cấp, nước thải, xử lý chất thải rắn, xử lý khí thải.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
5	Thực hành vận hành hệ thống xử lý chất thải	Về kiến thức: - Thực tập thực tế trên hệ thống xử lý nước thải- nước cấp, khí thải -tiếng ồn, chất thải rắn - chất thải nguy hại của các khu công nghiệp, khu chế xuất, khu tiêu thụ công nghiệp, các khu xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, các bãi chôn lấp rác hay tái chế chất thải rắn. Ngoài ra, sinh viên còn được thực tập trực tiếp quản lý và vận hành hệ thống xử lý (nước thải, khí thải...) của nhà máy, xí nghiệp. - Đóng vai một cán bộ quản lý và vận hành hệ thống xử lý của nhà máy, phụ trách quản lý môi trường cho nhà máy trong khoảng thời gian nhất định. Sau khi kết thúc chuyên thực tập của môn học, sinh viên có khả năng quản lý và vận hành các công trình xử lý môi trường. Đồng thời nắm được các nguyên lý vận hành, cách bảo trì thiết bị, quy tắc an toàn các công trình xử lý. Sinh viên có khả năng tự xử lý các vấn đề phát sinh trong khi vận hành công trình, có khả năng làm việc	2	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>độc lập và làm việc nhóm. Đặc biệt, sinh viên có khả năng tự hoạch định thời gian quan trắc, giám sát, phân tích chất lượng đầu ra của công trình xử lý và báo cáo định kỳ.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp thu được cách quản lý và vận hành các công trình thực tế - Nắm vững cách bảo trì và khắc phục sự cố. Đồng thời nắm vững các nguyên tắc an toàn lao động trong vận hành công trình. - Biết sử dụng trang thiết bị, đường ống, hệ thống vận hành tự động, - Biết phân tích, xử lý các thông số vận hành - Biết phân tích đánh giá và lựa chọn phương án xử lý. - Biết tự hoạch định thời gian quan trắc, giám sát, phân tích chất lượng đầu ra của công trình xử lý. - Biết xử lý số liệu và viết báo cáo giám sát định kỳ 			
6	Đồ án kiểm soát môi trường doanh nghiệp	<p>Về kiến thức: Trình bày được quy trình kiểm soát môi trường doanh nghiệp</p> <p>Về kỹ năng: Ứng dụng quy trình kiểm soát môi trường doanh nghiệp vào một doanh nghiệp cụ thể. Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng trình bày, kỹ năng thu thập số liệu và xác định vấn đề.</p>	1	Học kỳ II	Tiểu luận
7	Đồ án công nghệ môi trường	<p>Về kiến thức: Sinh viên sử dụng các kiến thức đã học trong học phần Công nghệ môi trường để tính toán, thiết kế các công trình xử lý.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng tính toán và xác định được các thông số cần thiết để tính toán thiết kế các công trình cho một nhà máy/khu xử lý</p>	2	Học kỳ II	Tiểu luận
8	Thông tin môi trường	<p>Về kiến thức: - Trình bày được: các khái niệm về thông tin môi trường; phương pháp xây dựng báo cáo hiện trạng môi trường; cấu trúc báo cáo hiện trạng môi trường; cơ quan quản lý số liệu quan trắc môi trường ở các cấp; chế độ, tần suất hình thức báo cáo số liệu quan trắc môi trường; cấu trúc và hình thức báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; trách nhiệm báo cáo công tác bảo vệ môi trường</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hàng năm; những dữ liệu cần điều tra, thống kê trong lĩnh vực môi trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được nội dung chính cần đưa vào từng mục trong các loại báo cáo - Tính toán được các chỉ số chất lượng môi trường AQI và WQI trong từng trường hợp cụ thể. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập được đề cương chi tiết của báo cáo hiện trạng môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm cho một đối tượng cụ thể - Xác định được phương pháp điều tra, thống kê cho từng loại dữ liệu điều tra cụ thể - Xây dựng được một số câu hỏi điều tra cơ bản về 1 trong các lĩnh vực: điều tra, thống kê nguồn gây ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê tình hình ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê ảnh hưởng do ô nhiễm môi trường. 			
9	Thực tập đánh giá chất lượng môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Cung cấp cho sinh viên phương pháp thực nghiệm để đánh giá ô nhiễm môi trường, nguyên tắc và cách thức vận dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường, các biện pháp kiểm soát và đánh giá chất lượng môi trường.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Vận dụng kiến thức đã học tiến hành khảo sát thực địa, lựa chọn thông số phân tích chỉ tiêu cơ bản trong môi trường. Sử dụng thành thạo dụng cụ, thiết bị thí nghiệm và một số thiết bị phân tích cơ bản. Tính toán được chỉ số chất lượng môi trường nước WQI cho các đối tượng cụ thể. Xây dựng được báo cáo đánh giá chất lượng môi trường cho các đối tượng nước mặt, không khí, đất.</p>	2	Học kỳ II	Tiểu luận
6. HỆ CĐ					
1	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Về kỹ năng: - Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kỹ năng áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường.			
2	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	Về kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại Về kỹ năng: - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình cháy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kỹ thuật kiểm soát ô nhiễm không khí	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các nguồn thải, hiểu được cấu tạo, hoạt động của các thiết bị, các công nghệ xử lý bụi, xử lý khí thải, biết được phạm vi ứng dụng, ưu nhược điểm của mỗi phương pháp xử lý bụi, xử lý khí thải. Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng lý luận, tính toán và phân tích các phương pháp xử lý khí thải.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Kỹ thuật xử lý nước thải	Về Kiến thức: Phân biệt được các loại nguồn nước, các tiêu chuẩn và quy chuẩn đánh giá chất lượng nguồn nước, các biện pháp kiểm soát ô nhiễm nước; lựa chọn được phương pháp xử lý phù hợp với đối tượng nước cần xử lý Về kỹ năng: Có khả năng đề xuất tính toán và xác định được các biện pháp kiểm soát chất lượng nước, các thông số cần thiết để tính toán thiết kế các công trình đơn vị trong hệ thống xử lý nước.	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
5	Quan trắc và phân tích môi trường 2	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường không khí, quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường đất, chất thải rắn; - Nêu được nguyên tắc xác định, quy trình tiến hành phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường không khí, đất, chất thải rắn; - Trình bày được tiêu chí và phương pháp khoanh vùng ô nhiễm môi trường đất, không khí, tiếng ồn; - Xử lý được các kết quả và số liệu phân tích thu được. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, xây dựng được chương trình quan trắc và phân tích môi trường không khí, đất cho một số đối tượng cơ bản; - Đọc hiểu các tiêu chuẩn và các văn bản liên quan đến quan trắc và phân tích môi trường; - Sử dụng một số thiết bị quan trắc và phân tích; - Thực hiện quan trắc và phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường khí, đất và chất thải rắn; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết quả quan trắc và phân tích 	4	Học kỳ I	Thực hành PTN
6	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường 1	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng các thông tư hướng dẫn về quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước để thiết kế chương trình quan trắc, thực hiện chương trình quan trắc và lập báo cáo quan trắc môi trường nước; - Xử lý số liệu phân tích và lập báo cáo kết quả quan trắc và phân tích môi trường. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng quan trắc và phân tích một số thông số trong môi trường nước; - Sử dụng thành thạo một số thiết bị quan trắc hiện trường và thiết bị phân tích hiện đại (trắc quang, AAS, ...); 	2	Học kỳ I	Tiểu luận
7	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường 2	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, thực hiện và lập báo cáo quan trắc môi trường không khí và môi trường đất cho các đối tượng cụ thể; - Đọc, hiểu và vận dụng được quy trình để tiến hành thực nghiệm xác định một số chỉ 	2	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tiêu cơ bản trong môi trường không khí, môi trường đất, chất thải rắn, mẫu sinh học và thực phẩm;</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ động và thành thạo trong quan trắc và phân tích các thông số cơ bản trong môi trường không khí và môi trường đất. Rèn luyện kỹ năng trình bày báo cáo, làm việc nhóm, sử dụng các bảng biểu theo mẫu, đảm bảo và kiểm soát chất lượng hoạt động quan trắc, phân tích; - Sử dụng thành thạo một số thiết bị quan trắc và phân tích môi trường; - Thực hiện quan trắc và phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết quả quan trắc và phân tích. 			
8	Sản xuất sạch hơn và phòng ngừa ô nhiễm	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày đúng những khái niệm về sản xuất sạch hơn, phân tích được các kỹ thuật sản xuất sạch hơn</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Xây dựng được một chương trình sản xuất sạch hơn bằng một ví dụ điển hình; Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, đọc - hiểu tài liệu tiếng anh chuyên ngành và kỹ năng tính toán kinh tế môi trường</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Thực tập tốt nghiệp	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên củng cố được các kiến thức lý thuyết về các lĩnh vực: tính toán, thiết kế các công trình xử lý môi trường, quản lý, vận hành các công trình xử lý khí thải, xử lý nước cấp, nước thải hoặc bãi chôn lấp; quan trắc và phân tích môi trường; lập báo cáo hiện trạng môi trường; lập báo cáo đánh giá tác động môi trường; kiểm soát an toàn hóa chất và chất thải nguy hại; quản lý, vận hành, điều khiển, bảo trì các hệ thống xử lý chất thải; giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong các đơn vị sản xuất; quản lý phòng thí nghiệm. - Sinh viên làm quen với các công việc thực tế liên quan đến các kiến thức đã được đào tạo, nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực, ngành đào tạo và các hướng chuyên sâu. <p>Về kỹ năng:</p>	5	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>- Sinh viên rèn luyện được các kỹ năng chuyên môn cần thiết: tìm, đọc tài liệu, nghiên cứu khoa học, làm việc thực tế.</p> <p>- Sinh viên thực hiện được các kỹ năng cơ bản về: tính toán, phân tích và lựa chọn các giải pháp kỹ thuật công nghệ, thích hợp cho công trình xử lý môi trường đô thị và công nghiệp (chất thải lỏng, rắn và khí); quản lý vận hành các công trình xử lý môi trường (nước, khí, chất thải rắn); sử dụng các tài liệu, các qui chuẩn, tiêu chuẩn, qui phạm chuyên ngành; lập báo cáo, triển khai các đề án về xử lý nước cấp, nước thải; năng lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, mô phỏng kịch bản ô nhiễm môi trường (nước, khí, đất); Lập báo cáo hiện trạng môi trường, đánh giá chất lượng môi trường, đánh giá tác động môi trường; Tổ chức và thực hiện hoạt động quan trắc môi trường; tổ chức, quản lý và vận hành các hệ thống kiểm soát ô nhiễm do khí thải, nước thải; Quản lý phòng thí nghiệm và sử dụng các thiết bị phân tích môi trường hiện đại;</p> <p>- Sinh viên thể hiện được kỹ năng giao tiếp, làm việc theo nhóm, sử dụng các phần mềm tin học liên quan đến chuyên môn và sử dụng ngoại ngữ (tiếng Anh) để đọc, hiểu các tài liệu chuyên môn</p>			
10	Quản lý nhà nước về môi trường	<p>Về kiến thức: Sinh viên hiểu đúng các khái niệm cơ bản về môi trường tạo cơ sở khoa học cho việc tiếp cận ở mức có thể hiểu và áp dụng được các văn bản pháp quy về môi trường, Sinh viên hiểu đúng các khái niệm cơ bản về môi trường tạo cơ sở khoa học cho việc tiếp cận ở mức có thể hiểu và áp dụng được các văn bản pháp quy về môi trường.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có kỹ năng tìm kiếm văn bản pháp luật Việt Nam và các văn bản pháp lý quốc tế về môi trường; đọc hiểu và áp dụng các quy phạm pháp luật về tài nguyên và môi trường; khả năng xử lý nhưng tình huống môi trường cụ thể ở địa phương.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
11	Tiếng Anh chuyên ngành	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm được kiến thức đặc trưng của một số chuyên ngành Môi trường được cung cấp trong giáo trình. - Hiểu biết và giải thích được vấn đề liên quan đến một số chuyên ngành Môi trường được học. - Có vốn từ vựng chuyên ngành cơ bản để đọc hiểu tài liệu chuyên ngành cũng như đủ khả năng để diễn đạt và trao đổi ý kiến thảo luận trong các cuộc hội thảo chuyên ngành. <p>Về các kỹ năng ngôn ngữ:</p> <p>i) Kỹ năng nghe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện kỹ năng nghe hiểu ý chính của bài giảng và nghe thông tin chi tiết; cách phát âm một số thuật ngữ chuyên ngành. <p>ii) Kỹ năng nói</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỏi và trả lời cũng như thảo luận về những kiến thức chuyên ngành. - Tóm tắt được những bài khóa. - Trình bày ý kiến cá nhân về những chủ đề của bài học. - Thảo luận hoặc thuyết trình theo nhóm về đề tài được giao. <p>iii) Kỹ năng đọc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát triển được một số kỹ năng đọc hiểu cơ bản như đọc để lấy ý chính, đọc để tìm thông tin cụ thể, đoán nghĩa từ mới thông qua ngữ cảnh, xác định chủ đề của các đoạn văn, nhận biết mối quan hệ giữa các đoạn văn và bước đầu thực hành dịch cơ bản, ứng dụng kiến thức đã học vào công việc về sau. <p>iv) Kỹ năng viết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn kỹ năng viết thông qua các bài tập trong phần luyện viết. - Viết đoạn văn ngắn hoặc tóm tắt chủ đề vừa học. - Truyền đạt thông tin và ý tưởng về các đề tài cụ thể hay trừu tượng, kiểm tra thông tin, yêu cầu lấy thông tin hay giải thích vấn đề với độ chính xác phù hợp. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
12	Hóa học phân tích	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên biết được các kiến thức cơ bản về hóa phân tích: các khái niệm, các loại phản ứng dùng trong hóa học phân tích, các phương pháp phân tích định lượng thường dùng và cách xử lý, biểu diễn số liệu thực nghiệm thu được. 	3	Học kỳ I	Thực hành PTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>- Sinh viên trình bày được cơ sở lý thuyết về một số phương pháp định lượng thường dùng, biết cách áp dụng các phương pháp vào thực hành và giải thích được các quy trình thực hành.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng thực hành cơ bản của hóa phân tích.</p> <p>- Sinh viên có khả năng xử lý, tính toán và biểu diễn các số liệu thu được khi làm thực hành.</p>			
13	Quá trình cơ bản trong công nghệ môi trường 1	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên trình bày được các khái niệm cơ bản trong thủy lực; viết được các phương trình tính toán cần thiết và phân tích được bản chất của các hiện tượng thủy lực, tính toán được tổn thất trong đường ống, tính toán đường ống với các bài toán thực tế khác nhau</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Tính toán, tra cứu các bảng tính.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
14	Quá trình cơ bản trong công nghệ môi trường 2	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được định nghĩa, định luật của dẫn nhiệt, đối lưu nhiệt và nhiệt bức xạ. Tính toán được lượng nhiệt trao đổi. Tính toán thiết kế thiết bị trao đổi nhiệt, cân bằng nhiệt. Vận dụng trong cân bằng nhiệt của con người, trong xây dựng, trong công nghiệp để tính toán và lựa chọn vật liệu cách nhiệt.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Tính toán, tra cứu các bảng tính.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
15	Độc học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>- Nêu được một số khái niệm cơ bản về độc học môi trường và giải thích được các thuật ngữ chuyên môn thường dùng trong môn học này;</p> <p>- Nêu được một cách khái quát các quá trình lan truyền, chuyển hóa của độc chất trong môi trường; phương thức độc chất đi vào cơ thể ở bốn quá trình hấp thụ, chuyển hóa, tích tụ hoặc đào thải độc chất trong cơ thể sinh vật; cơ chế tác động của độc chất và biểu hiện của nhiễm độc;</p> <p>- Nêu được nguồn, tính độc của một số chất ô nhiễm môi trường cơ bản đã được giới thiệu trong học phần, áp dụng để giải thích</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>được một số biện pháp phòng ngừa và hạn chế tác động của các chất này đến sức khỏe con người.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự đoán được các chất gây tác động chủ yếu trong các nguồn thải và tác động của chúng đến hệ sinh thái và con người; - Đề xuất được một số giải pháp phòng ngừa, hạn chế các tác động gây hại của các độc chất trong môi trường - Tính toán được một số thông số độc học cơ bản khi có số liệu đầu vào - Rèn luyện được kỹ năng thu thập và tổng hợp tài liệu 			
16	Quản lý môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm và mục đích của công tác quản lý môi trường; - Phân tích được hệ thống quản lý môi trường và nội dung quản lý môi trường ở Việt Nam; - Phân loại được các nhóm công cụ quản lý môi trường và liên hệ thực tế áp dụng các công cụ trong quản lý môi trường đô thị, khu công nghiệp, làng nghề ở Việt Nam <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được các công cụ quản lý môi trường vào thực tế để quản lý môi trường nước, đất, không khí tại một đô thị/KCN, làng nghề cụ thể 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
17	Tin học ứng dụng	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên hiểu được các kiến thức cơ bản về tin học ứng dụng trong công tác nghiên cứu môi trường với tư cách là một công cụ đánh giá, dự báo và xem xét các vấn đề liên quan đến tài nguyên và môi trường</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Xây dựng được báo cáo đơn giản đánh giá sự lan truyền của chất ô nhiễm trong môi trường không khí, nước; Có khả năng ứng dụng công cụ mô hình hóa GIS để xây dựng kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình tự nhiên</p>	2	Học kỳ II	Thi thực hành
18	Quá trình cơ bản trong công nghệ môi trường 3	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được các định nghĩa cơ bản: Định nghĩa truyền khối, pha, nồng độ phần mol,.... Thiết lập và dựng đường cân bằng pha, đường làm việc của thiết bị trên hệ trục</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tọa độ. Tính được nồng độ phân mol, nồng độ phân khối lượng, nồng độ phân thể tích, hệ số khuếch tán, động lực và động lực trung bình của quá trình truyền chất. Tính được các kích thước cơ bản của quá trình truyền khối: Đường kính, chiều cao làm việc, chiều cao thực tế, diện tích tiếp xúc pha, lượng vật chất trao đổi. Áp dụng được vào các quá trình hấp thụ, hấp phụ để tính một số thông số cơ bản như: Lượng dung môi hoặc chất hấp phụ cần thiết, kích thước thiết bị.</p> <p>Về kỹ năng: Tính toán, tra cứu các bảng tính.</p>			
19	Vi sinh kỹ thuật môi trường	<p>Về kiến thức: Hiểu rõ hình thái, cấu tạo và các đặc tính cơ bản của VSV, sự phân bố của chúng trong tự nhiên; hiểu được vai trò của VSV trong quá trình chuyển hóa vật chất; hiểu rõ được nguyên nhân của vấn đề ô nhiễm do vi sinh vật; nắm được các phương pháp phân tích chỉ tiêu vi sinh; hiểu rõ quá trình xử lý ô nhiễm nhờ vi sinh vật.</p> <p>Về kỹ năng: Trình bày được vai trò VSV trong quá trình chuyển hóa vật chất và mối quan hệ giữa VSV và môi trường (đất, nước, không khí) và ứng dụng trong thực tiễn xử lý rác thải và nước thải; phân tích được các chỉ tiêu ô nhiễm vi sinh cơ bản, áp dụng phương pháp phân tích trong thực tiễn.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
20	TT vi sinh kỹ thuật môi trường	<p>Về kiến thức: - Sinh viên có thể tự thiết kế chương trình, thực hiện lập báo cáo phân tích các chỉ tiêu thông số của môi trường - Xử lý số liệu phân tích và lập báo cáo kết quả thực tập</p> <p>Về kỹ năng: - Phân tích các chỉ tiêu cơ bản trong đánh giá kiểm tra môi trường bằng phương pháp vi sinh vật mục đích giúp sinh viên nắm vững kỹ thuật phân tích vi sinh trong nước, đất và không khí. Nhận diện các đa dạng của vi sinh vật trong môi trường cùng sự phát triển và ảnh hưởng của chúng - Sử dụng thành thạo một số thiết bị vi sinh và các thiết bị liên quan trong phòng thí nghiệm</p>	1	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
21	Công nghệ sinh học môi trường	<p>Về kiến thức: Biết được cơ sở lý thuyết quá trình sinh học xử lý chất thải trong điều kiện hiếu khí, kỵ khí, dầu tràn, xử lý khí, Phytoremediation. Sinh viên có thể tính các thông số động học, sinh trưởng của sinh vật trong quá trình xử lý nước thải và chất thải rắn. Về kỹ năng: Phân biệt được các giai đoạn sinh trưởng và chuyển hóa vật chất trong xử lý môi trường nước và rác thải; biết tính toán được các thông số động học sinh trưởng của vi sinh vật.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
22	Phân tích môi trường	<p>Về kiến thức: - Trình bày được một số khái niệm cơ bản trong quan trắc và phân tích môi trường; tên một số văn bản, quy định, hướng dẫn của các cơ quan quản lý nhà nước về quan trắc phân tích môi trường; - Liệt kê được các công việc cần chuẩn bị trước khi đi quan trắc hiện trường; - Nêu được nguyên tắc và quy trình đo nhanh và phân tích trong một số thông số cơ bản trong phòng thí nghiệm với các đối tượng nước, không khí, chất thải rắn; - Đọc, hiểu, vận dụng vào thực tế một số tiêu chuẩn trong nước, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc và phân tích môi trường; - Đọc hiểu một số tiêu chuẩn nước ngoài (tiếng Anh) về quan trắc và phân tích môi trường. Về kỹ năng: - Cập nhật, đọc hiểu các tiêu chuẩn và các văn bản liên quan đến quan trắc và phân tích môi trường; - Sử dụng một số thiết bị quan trắc và phân tích; - Thực hiện quan trắc và phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết quả quan trắc và phân tích.</p>	4	Học kỳ II	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
II. NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN					
1. Khóa ĐH4					
1	Trí tuệ nhân tạo	<p>Kiến thức: Môn học Cung cấp các kiến thức cơ bản Về trí tuệ nhân tạo, các phương pháp biểu diễn, suy diễn, xử lý tri thức.</p> <p>Kỹ năng: học xong học phần này sinh viên có thể giải quyết một số bài toán ứng dụng trí tuệ nhân tạo.</p> <p>Kỹ năng: sinh viên tham gia đầy đủ các buổi học lý thuyết, thảo luận và bài tập. sinh viên tham khảo các nguồn kiến thức và ứng dụng Về trí tuệ nhân tạo theo sự gợi mở của người dạy.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Xử lý ảnh viễn thám	<p>Về kiến thức: Sinh viên trình bày và phân tích được các kiến thức cơ bản về ảnh viễn thám, các phương pháp phân tích và xử lý ảnh viễn thám, các thuật toán , kỹ thuật sử dụng trong từng khâu xử lý ảnh viễn thám, các ứng dụng ảnh viễn thám trong một số lĩnh vực.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên sử dụng thành thạo phần mềm xử lý ảnh viễn thám Envi, đồng thời sử dụng một số ngôn ngữ lập trình như Matlab, C++, C#, Java... cài đặt các thuật toán xử lý ảnh viễn thám, phát triển thành các module tích hợp hay các phần mềm tiện ích.</p>	3		Thi tự luận
3	Lập trình mạng	<p>Về kiến thức: Cung cấp các kiến thức cơ bản về các kỹ thuật lập trình mạng với ngôn ngữ Java; Giúp sinh viên làm quen với kỹ thuật lập trình mạng với Spring Core, lập trình ứng dụng dịch vụ web với Spring MVC, Hibernate; Giúp sinh viên làm quen các kỹ thuật khác như lập trình mạng với cơ sở dữ liệu JDBC, kỹ thuật lập trình mạng an toàn bảo mật.</p> <p>Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên nắm được các kỹ năng làm chủ các kỹ thuật lập trình mạng; Có khả năng sử dụng các thư viện hỗ trợ lập trình dịch vụ web cho các hệ thống phần mềm ứng dụng; Khả năng phối hợp nhóm; Đọc hiểu tài liệu chuyên ngành bằng tiếng anh.</p>	3		Thi thực hành
4	Linux và phần mềm mã nguồn mở	<p>Về kiến thức: Hiểu được thế nào là phần mềm tự do, phần mềm nguồn mở, một số License phần mềm mã nguồn mở phổ biến, những lợi ích của việc sử dụng phần mềm</p>	2		Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		mã nguồn mở. trình bày được mô Hình phát triển phần mềm mã nguồn mở. Làm quen với môi trường và các tiện ích thường được dùng để phát triển phần mềm mã nguồn mở. Về Kỹ năng: Kết thúc học phần sinh viên có khả năng Làm chủ một trong những hệ thống mã nguồn mở tiêu biểu là hệ điều hành Linux. có khả năng xây dựng, phát triển và triển khai ứng dụng dựa trên hệ thống mã nguồn mở, và quản trị thành thạo hệ thống mạng mã nguồn mở Thông dụng.			
5	An toàn và bảo mật thông tin	Về kiến thức: Nhằm trang bị cho SV các kiến thức Về cách thức và Kỹ thuật bảo vệ an toàn cho một hệ thống Thông tin, bao gồm: điều khiển việc truy cập và các hệ thống, thiết lập và duy trì các chính sách Nhằm đảm bảo an ninh, các Kỹ thuật mã hóa và xác thực Thông tin, các vấn đề liên quan đến quản trị và kiểm soát, và vấn đề ngăn chặn và xử lý các phần mềm độc hại. Về Kỹ năng: Giúp sinh viên nắm được các thức để xây dựng và duy trì một hệ thống Thông tin an toàn, nắm được các dạng thức tấn Công và cách thức đối phó.	2		Thi tự luận
6	Chuyên đề 2: Tin học ứng dụng trong các lĩnh vực tài nguyên môi trường	Về kiến thức: Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về hệ thống thông tin, hệ thống thông tin tài nguyên môi trường, phương pháp xây dựng, thiết kế hệ thống thông tin trong các lĩnh vực tài nguyên môi trường,... Về kỹ năng: Học xong học phần này, sinh viên có thể áp dụng kiến thức đã học để xây dựng, thiết kế cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường.	3		Thi thực hành
7	Truyền dữ liệu	Về kiến thức: Hiểu được khái niệm về phương pháp truyền dữ liệu giữa các thiết bị lưu trữ và xử lý thông tin. Phân tích được các môi trường truyền dẫn, các dạng tín hiệu, cách biểu diễn và mã hoá dữ liệu, phương pháp sử dụng hiệu quả kênh truyền. Về kỹ năng: Làm được các bài tập các kỹ thuật phát hiện và sửa sai, thực hiện được các phương thức mã hóa, các giao thức điều khiển luồng, điều khiển lỗi, một số mạng thực tế.	2		Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
8	Thực tập tốt nghiệp	<p>Về kiến thức: tạo điều kiện cho sinh viên thực tập và Làm quen với môi trường Làm việc thực tế, ứng dụng những kiến thức đã học vào Công việc cụ thể tại một doanh nghiệp chuyên Môn để khi ra trường có được một nền tảng kinh nghiệm nhất định. Đồng thời Giúp cho sinh viên tiếp xúc trực tiếp với các doanh nghiệp, các cơ sở thuộc chuyên Môn để từ đó có được hướng lựa chọn nơi Làm việc phù hợp sau khi tốt nghiệp. Hơn nữa, thực tập tốt nghiệp cũng Giúp sinh viên với mục đích khảo sát và lấy số liệu, dữ liệu từ thực tiễn Nhằm hỗ trợ cho phần nghiên cứu của đồ án tốt nghiệp...</p> <p>Về Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên các Kỹ năng nghề nghiệp như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng nghiên cứu và thiết kế hệ thống: như phân tích, sưu tập, thống kê số liệu, Hình ảnh, Đồng thời thiết kế và xây dựng các hệ thống ứng dụng thực tế. + Làm việc độc lập, chịu áp lực và Làm việc theo nhóm. + ứng dụng các kiến thức đã học vào Công việc thực tế và cụ thể. 	6	Học kỳ II	Báo cáo TTTN
9	Đồ án tốt nghiệp	<p>Rèn luyện kỹ năng tổng hợp các kiến thức đã học trên mọi phương diện.</p> <p>Rèn luyện tính tự chủ và tinh thần trách nhiệm trong Công việc.</p> <p>SV có thể tự tạo ra một bản thiết kế, một bản đồ án hoàn chỉnh</p>	6		Chấm đồ án
2. Khóa DH5					
1	Nhập môn Mạng máy tính	<p>Về kiến thức: Hiểu được các kiến thức cơ bản Về mạng máy tính, phân tích được chức năng các tầng của mô Hình tham chiếu OSI, bộ giao thức TCP/IP, giải thích cách thức Thông tin di chuyển qua mạng như thế nào theo các tầng của mô Hình OSI và TCP/IP. Đồng thời, Hiểu được các kiến thức cơ bản Về Công nghệ LAN – Ethernet, các Công nghệ WAN.</p> <p>Về Kỹ năng: Kết thúc học phần, người học có các Kỹ năng phân tích thiết kế, lựa chọn các thiết bị mạng, lắp đặt và cài đặt mạng. Chia địa chỉ IP và gán địa chỉ IP cho các mạng. cấu Hình trên các thiết bị mạng.</p>	3	Học kỳ I	Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Nguyên lý Hệ điều hành	Về kiến thức: Cung cấp kiến thức tổng quát về hệ điều hành, các thành phần và cấu trúc của hệ thống máy tính, hệ điều hành; các khái niệm, cách đánh giá, hướng tiếp cận, cách thiết kế và làm việc với hệ điều hành. Hiểu được nguyên lý thiết kế, tổ chức chung của Hệ điều hành cho các hệ thống tính toán. Về kỹ năng: Có khả năng hiểu và thiết kế, xây dựng được một số chức năng tổ chức, quản lý, cấp phát tài nguyên của hệ thống cho các ứng dụng bao gồm: CPU, Bộ nhớ, Thiết bị ngoại vi....	2		Thi trắc nghiệm trên máy tính
3	Công nghệ phần mềm	Về kiến thức: Môn học này cung cấp các kiến thức cơ bản về bản chất phần mềm, quản lý dự án công nghệ thông tin, xác định và phân tích yêu cầu người dùng, thiết kế, lập trình, kiểm thử và bảo trì phần mềm. Về kỹ năng: Học xong học phần này, sinh viên có kiến thức để có thể tham gia một số khâu trong các dự án phát triển phần mềm, quản lý chất lượng phần mềm.	2		Thi tự luận
4	Lập trình hướng đối tượng	Về kiến thức: Môn học trang bị các khái niệm trong mô hình lập trình hướng đối tượng, phương pháp thiết kế hướng đối tượng và ngôn ngữ lập trình C++. Về kỹ năng: Học xong học phần này, sinh viên có thể phân tích, thiết kế, viết các chương trình trên ngôn lập trình C++ theo mô hình lập trình hướng đối tượng. Sinh viên có khả năng xây dựng các phần mềm có qui mô vừa và nhỏ	3		Thi thực hành
5	Ngôn ngữ SQL	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, nền tảng về CSDL. Về kỹ năng: Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ quản trị cơ sở dữ liệu hỗ trợ các truy vấn dựa trên các phép toán đại số quan hệ, đồng thời sửa đổi cơ sở dữ liệu và mô tả lược đồ cơ sở dữ liệu.	2		Thi thực hành
6	Lập trình trên nền Windows	Về kiến thức: Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, nền tảng về .NET FrameWork, ngôn ngữ lập trình C#, kỹ thuật phát triển các ứng dụng. Về kỹ năng: Sinh viên sử dụng được ngôn ngữ lập trình C# để xây dựng, phát triển các ứng dụng trên nền Windows.	3		Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
7	Truyền dữ liệu	Về kiến thức: Hiểu được khái niệm về phương pháp truyền dữ liệu giữa các thiết bị lưu trữ và xử lý thông tin. Phân tích được các môi trường truyền dẫn, các dạng tín hiệu, cách biểu diễn và mã hoá dữ liệu, phương pháp sử dụng hiệu quả kênh truyền. Về kỹ năng: Làm được các bài tập các kỹ thuật phát hiện và sửa sai, thực hiện được các phương thức mã hóa, các giao thức điều khiển luồng, điều khiển lỗi, một số mạng thực tế.	2		Thi trắc nghiệm trên máy tính
8	Nhập môn Xử lý ảnh	Về kiến thức: có kiến thức cơ sở Về xử lý ảnh, các phương pháp phân tích và xử lý ảnh số, các tư duy Về các ứng dụng xử lý ảnh trong thực tế. Về Kỹ năng: sinh viên lĩnh hội được các Kỹ năng lập trình cho các thuật toán xử lý ảnh số.	3		Thi tự luận
9	Lập trình trên nền Web	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên các khái niệm, kỹ thuật cơ bản về phát triển ứng dụng trên nền web, ngôn ngữ lập trình PHP, hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL. Về kỹ năng: Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP, hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL để xây dựng các ứng dụng trên nền web. Có kỹ năng tự học để sử dụng các công cụ khác để phát triển các ứng dụng trên nền web.	3		Thi thực hành
10	Mã hóa thông tin	Về kiến thức: Cung cấp các kiến thức cơ bản và nâng cao trong lĩnh vực lý thuyết mật mã và các phương thức sử dụng các phương pháp mật mã khóa bí mật và công khai để giải quyết các nhiệm vụ bảo vệ an toàn thông tin trong các mạng máy tính và viễn thông. Về kỹ năng: Có hiểu biết về lý thuyết mã hóa thông tin, thực hành thiết kế mã trên máy tính.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Hệ thống thông tin địa lý GIS	Về kiến thức: + Trình bày được những kiến thức cơ bản về GIS như khái niệm, các thành phần, chức năng, ứng dụng... + Trình bày được cấu trúc của CSDL và phương pháp xây dựng CSDL của hệ GIS, chuẩn mô hình cấu trúc dữ liệu địa lý của Việt Nam. + Phát biểu được phương pháp xây dựng hệ GIS bao gồm: các bước phát triển, yêu cầu về phần cứng, phần mềm, CSDL, mạng	3		Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>truyền thông và hệ trợ giúp quyết định.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Trình bày được các thuật toán phân tích không gian trong GIS + Phát biểu được cấu trúc và phương pháp xây dựng WebGIS, Cloud GIS, Mobile GIS. + Trình bày được cấu trúc API, phương pháp xây dựng 1 Plugin của QGIS + Trình bày được kiến trúc của GRASS GIS và các bước thiết kế GIS với GRASS GIS <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Sử dụng được một số phần mềm GIS phổ biến trong ngành như phần mềm ArcGIS, QGIS, và Map Info. + Xây dựng được các công cụ phân tích không gian dùng trong hệ GIS như: công cụ chồng xếp bản đồ, công cụ tạo vùng đệm... + Phát triển được một hệ GIS trên nền Web sử dụng công nghệ nguồn mở: GeoServer, OpenLayer, PostGreSQL 			
12	Chuyên đề 1: Hệ thống thông tin tài nguyên môi trường	<p>Về kiến thức: Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về hệ thống thông tin, hệ thống thông tin tài nguyên môi trường, phương pháp xây dựng, thiết kế hệ thống thông tin trong các lĩnh vực tài nguyên môi trường,...</p> <p>Về kỹ năng: Về kỹ năng: Học xong học phần này, sinh viên có thể áp dụng kiến thức đã học để xây dựng, thiết kế cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường.</p>	3		Thi thực hành
13	Lập trình Java	<p>Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên các khái niệm, các cấu trúc lệnh cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java, phương pháp xây dựng các cấu trúc dữ liệu trong Java, giới thiệu Về lập trình hướng đối tượng, lập trình tổng quát trong Java. học xong học phần này, sinh viên có thể tự xây dựng được các ứng dụng thực tế bằng ngôn ngữ Java.</p> <p>Về Kỹ năng: trang bị cho sinh viên các Kỹ năng lập trình, thành thạo ngôn ngữ Java và một Công cụ lập trình Java như: Eclipse, NetBean.</p>	2		Thi thực hành
14	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	<p>Về kiến thức: nhớ các khái niệm cơ bản về HTTP và hiểu cách tiếp cận HTTP theo phương pháp hướng đối tượng; nhớ các quy trình phát triển phần mềm (Thác nước và Quy trình thống nhất); nắm được các khái niệm cơ bản về ngôn ngữ UML, nhớ tác</p>	3		Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		dụng và cách xây dựng các loại biểu đồ trong UML; nắm vững các công việc cần thực hiện, các mô hình cần xây dựng trong quá trình phân tích và thiết kế HTTT. Về kỹ năng: vận dụng được những kiến thức nêu trên vào phân tích và thiết kế một HTTT cụ thể.			
3. Khóa ĐH6					
1	Kiến trúc máy tính	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về cấu trúc chung của máy vi tính; cấu tạo, nguyên tắc hoạt động và các đặc tính kỹ thuật của các linh kiện và thiết bị cấu thành máy vi tính. Các tập lệnh và nguyên tắc điều khiển trong máy tính. Về kỹ năng: Cung cấp các kỹ năng để nhận biết các linh kiện của máy tính, kỹ năng lập trình hệ thống.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Nhập môn cơ sở dữ liệu	Kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản Về nguyên lý tổ chức và khai thác một hệ cơ sở dữ liệu. Kỹ năng: Hình thành cho sinh viên khả năng thiết kế ở mức khái niệm một hệ cơ sở dữ liệu quan hệ, khả năng sử dụng ngôn ngữ cơ sở dữ liệu quan hệ, tối ưu hóa truy vấn dữ liệu. Thái độ, chuyên cần: Nhận thức đúng đắn các yêu cầu của một hệ cơ sở dữ liệu để thiết kế một hệ cơ sở dữ liệu.	2		Thi tự luận
3	Xử lý tín hiệu số	Kiến thức: Nắm được các kiến thức về phân tích và thiết kế hệ thống xử lý tín hiệu số trong: miền thời gian rời rạc n, miền Z, miền tần số liên tục và tần số rời rạc. Nắm được kiến thức về các bộ lọc số FIR, IIR và ứng dụng. Nắm được kiến thức về Wavelet và ứng dụng. Kỹ năng: Nắm được kỹ năng phân tích và thiết kế hệ thống xử lý tín hiệu số. Có tư duy hệ thống và các kỹ năng xử lý tín hiệu số. Biết sử dụng công cụ xử lý tín hiệu số của Matlab	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Cấu trúc dữ liệu và Giải thuật	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức về: + Tư duy xây dựng các giải thuật và lập trình + Các cấu trúc thuật toán (giải thuật) cơ bản + Các cấu trúc dữ liệu tuyến tính + Các cấu trúc dữ liệu phi tuyến + Các giải thuật sắp xếp, tìm kiếm cơ bản và	3		Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nâng cao. Về kỹ năng: Áp dụng kiến thức đã học để xây dựng chương trình cho các bài toán đơn giản và nâng cao bằng một ngôn ngữ lập trình căn bản.			
5	Lập trình hướng đối tượng	Về kiến thức: - Cung cấp cho sinh viên những nguyên lý, cách tiếp cận và phương pháp lập trình hướng đối tượng, các vấn đề kế thừa và đa hình, đồng thời áp dụng những nguyên lý đó xây dựng những ứng dụng lập trình giao diện với ngôn ngữ lập trình Java. - Giúp sinh viên nắm được các kỹ thuật xử lý ngoại lệ, xử lý sự kiện và áp dụng. - Giúp sinh viên làm quen với thư viện hỗ trợ lập trình của Java. Về kỹ năng: - Trang bị cho sinh viên nắm được các kỹ năng làm chủ ngôn ngữ lập trình Java - Có khả năng sử dụng các thư viện hỗ trợ lập trình sự kiện của Java, lập trình đa luồng và các cấu trúc dữ liệu cơ bản. - Khả năng phối hợp nhóm - Đọc hiểu tài liệu chuyên ngành bằng tiếng anh	3		Thi thực hành
6	Kỹ thuật đồ họa máy tính	Về kiến thức: Hiểu được các kiến thức cơ bản về kỹ thuật đồ họa máy tính bao gồm: kiến trúc hệ đồ họa máy tính, các giải thuật cơ bản trong đồ họa, các giải thuật, kỹ thuật biến đổi đồ họa 2D và 3D. Sử dụng ngôn ngữ lập trình cài đặt các giải thuật lý thuyết đã học trong các chương, từ đó xây dựng các ứng dụng hay nghiên cứu phát triển về kỹ thuật đồ họa. Về kỹ năng: Sinh viên có thể làm được, thực hành được các bài tập về kỹ thuật đồ họa. Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng phát triển các ứng dụng đồ họa thông qua các bài tập lớn, khả năng đọc hiểu tài liệu chuyên ngành bằng tiếng anh.	2		Viết
7	Mạng máy tính	Về kiến thức: Hiểu được các kiến thức cơ bản Về mạng máy tính, phân tích được chức năng các tầng của mô Hình tham chiếu OSI, bộ giao thức TCP/IP, giải thích cách thức Thông tin di chuyển qua mạng như thế nào theo các tầng của mô Hình OSI và TCP/IP. Đồng thời, Hiểu được các kiến thức cơ bản	3		Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Về Công nghệ LAN – Ethernet, các Công nghệ WAN. Về Kỹ năng: Kết thúc học phần, người học có các Kỹ năng phân tích thiết kế, lựa chọn các thiết bị mạng, lắp đặt và cài đặt mạng. Chia địa chỉ IP và gán địa chỉ IP cho các mạng, cấu Hình trên các thiết bị mạng.			
8	Ngôn ngữ SQL	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, nền tảng về CSDL. Về kỹ năng: Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ quản trị cơ sở dữ liệu hỗ trợ các truy vấn dựa trên các phép toán đại số quan hệ, đồng thời sửa đổi cơ sở dữ liệu và mô tả lược đồ cơ sở dữ liệu.	2		Thực hành
4. Khóa ĐH7					
1	Tin học cơ sở	Về kiến thức: Môn học nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chung về công nghệ thông tin, đơn vị đo thông tin, mã hóa thông tin, xử lý thông tin trong máy tính. Các kiến thức về phần cứng, phần mềm máy tính. Các kiến thức về phần cứng, phần mềm máy tính, kiến thức cơ bản về mạng máy tính và Internet. Trang bị cho sinh viên những kiến thức về ngôn ngữ lập trình C, các kiểu dữ liệu cơ sở, các cú pháp, câu lệnh, cách khai báo và cách xây dựng và cách sử dụng các kiểu dữ liệu mảng, con trỏ, xâu ký tự, cấu trúc, tệp, cách sử dụng hàm trong chương trình. Về kỹ năng: Sau khi kết thúc môn học sinh viên hiểu được các khái niệm cơ bản về công nghệ thông tin, về mạng máy tính, các phần mềm thông dụng,... để tiếp tục học các môn tin học ứng dụng trong chuyên ngành sau này. Học xong môn học này sinh viên có thể sử dụng máy tính thông qua việc sử dụng các ứng dụng văn phòng, internet, ngôn ngữ lập trình C.	2	Học kỳ 1	Thi thực hành
2	Toán rời rạc	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong các lĩnh vực có nhiều ứng dụng của toán rời rạc là: Lý thuyết tổ hợp, Lý thuyết đồ thị, lý thuyết đại số Boole, Ôtômat. Về kỹ năng: Giúp cho sinh viên nắm được các phương pháp toán học ứng dụng trong kỹ thuật công nghệ, nhất là công nghệ thông tin	3	Học kỳ 2	Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Kỹ thuật điện tử số	<p>Kiến thức: Giới thiệu một cách hệ thống các phần tử cơ bản trong các mạch cổng logic, cơ sở đại số logic. Công cụ ngôn ngữ mô tả phần cứng Verilog (VHDL) với môi trường Vivado của Xilinx. Phân tích và thiết kế mạch logic tổ hợp. Phân tích và thiết kế mạch logic tuần tự. Một số phương pháp thiết kế hệ thống số. Giới thiệu hệ thống số với FPGA</p> <p>Kỹ năng: Sinh viên nắm kỹ năng phân tích, thiết kế mạch logic tổ hợp và mạch logic tuần tự. Biết sử dụng một số phần mềm của Xilinx hoặc Altera để thiết kế và mô phỏng các mạch trên.</p>	3		Thực hành

III. NGÀNH KỸ THUẬT TRẮC ĐỊA BẢN ĐỒ

1. Khóa ĐH4

1	Cơ sở dữ liệu địa hình	<p>- Về kiến thức: Người học trình bày được các khái niệm cơ bản Về bản đồ địa hình, cơ sở dữ liệu và xác định nội dung của dữ liệu địa hình. trình bày tóm tắt các bước xây dựng cơ sở dữ liệu địa hình.</p> <p>- Về kỹ năng: Người học áp dụng được những kiến thức đã học để xây dựng cơ sở dữ liệu địa hình.</p>	3	Học kỳ I	Thi thực hành
2	Định vị vệ tinh và xây dựng lưới	<p>- Về kiến thức: + Trình bày được lịch sử, nguyên lý hoạt động của các hệ thống định vị vệ tinh và các phương pháp quan sát vệ tinh nhân tạo; + Phân tích được ý nghĩa và cách thiết lập các hệ thống tọa độ và hệ thống thời gian trong định vị vệ tinh; + Phân tích được cơ sở khoa học về chuyển động của vệ tinh nhân tạo trong điều kiện lý tưởng và điều kiện thực tế, vận dụng hiểu biết này để lý giải về cách tính tọa độ vệ tinh tại một thời điểm tức thì và sử dụng kết quả quan sát chuyển động của vệ tinh để nghiên cứu về trường trọng lực của trái đất + So sánh, đánh giá được các hệ thống định vị vệ tinh; trình bày được cấu trúc chung, tín hiệu, máy thu, trị đo, nguyên lý đo, sai số của các hệ thống định vị vệ tinh; + Phân tích được vai trò, ý nghĩa và cơ chế hoạt động của các hệ thống định vị tăng cường + Trình bày được các ứng dụng của GNSS</p>	4	Học kỳ I	Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>trong Trắc địa -Bản đồ</p> <p>+ Trình bày được về các vấn đề để xây dựng lưới tọa độ và lưới độ cao nhà nước.</p> <p>+ Vận dụng được nguyên tắc bình sai lưới không chế để lý giải về cơ sở khoa học của các bước trong bài toán xử lý số liệu mạng lưới GNSS</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Tính được tọa độ vệ tinh;</p> <p>+ Trích lọc được tệp trị đo của các điểm IGS quốc tế, tệp có liên quan khác để hỗ trợ bình sai mạng lưới GNSS độ chính xác cao;</p> <p>+ Biết thành lập mạng lưới mặt bằng được đo bằng công nghệ GNSS;</p> <p>+ Biết thành lập mạng lưới độ cao hạng II được đo bằng phương pháp thủy chuẩn hình học.</p>			
3	Viễn thám và hệ thống thông tin địa lý	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được các khái niệm cơ bản về viễn thám;</p> <p>+ Trình bày được các nguyên lý cơ bản của kỹ thuật viễn thám;</p> <p>+ Liệt kê được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám;</p> <p>+ Trình bày được các thuật toán phân loại dùng trong viễn thám;</p> <p>+ Khái niệm, chức năng, nhiệm vụ và các thành phần cơ bản của GIS;</p> <p>+ Phân biệt được các loại cơ sở dữ liệu của GIS;</p> <p>+ Xây dựng được cơ sở dữ liệu trong GIS.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Vận dụng các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký tọa độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản;</p> <p>+ Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và ứng dụng kết quả vào một vấn đề cụ thể;</p> <p>+ Vận dụng phương pháp cập nhật thông tin cần thiết từ ảnh viễn thám kết hợp với phần mềm của GIS để tạo ra một sản phẩm cụ thể.</p>	2	Học kỳ 1	Thi tự luận
2. Khóa ĐH5					
1	Xử lý số liệu trắc địa	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Phân loại được số liệu trắc địa</p> <p>+ Phân biệt được các dạng bình sai, như: Bình sai gián tiếp, bình sai điều kiện, bình</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>sai tự do, bình sai gián tiếp kèm điều kiện,...</p> <p>+ Nêu được khái niệm xấp xỉ hàm, nội suy.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Vận dụng các phương pháp xử lý số liệu để đánh giá độ chính xác và tin cậy của kết quả đo. (Như: phương pháp xấp xỉ hàm...)</p> <p>+ Nội suy được độ cao của điểm dựa vào các phương pháp nội suy.</p> <p>+ Ghi chép, tính toán và xử lý được kết quả đo góc, đo cạnh, đo chênh cao.</p>			
2	Hướng dẫn thực tập trắc địa cơ sở	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Thành lập được bản đồ địa hình, địa chính tỷ lệ lớn bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp ngoài thực địa theo công nghệ truyền thống, hiện đại và thành lập được hồ sơ thửa đất.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Thiết kế, chọn điểm, đo đạc được lưới khống chế giải tích 2 bằng công nghệ GNSS, máy toàn đạc điện tử</p> <p>+ Thiết kế, chọn điểm, đo đạc được lưới khống chế đo vẽ bằng máy toàn đạc điện tử, máy kinh vĩ quang cơ</p> <p>+ Đo, ghi tính được thủy chuẩn hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật</p> <p>+ Bình sai được các loại lưới khống chế nêu trên theo phương pháp truyền thống và phần mềm ứng dụng</p> <p>+ Sử dụng được máy toàn đạc điện tử trong đo vẽ chi tiết thành lập bản đồ địa hình, địa chính</p>	2	Học kỳ I	Tiểu luận
3	Thực tập đo đạc địa chính	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Thành lập được bản đồ địa hình, địa chính tỷ lệ lớn bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp ngoài thực địa theo công nghệ truyền thống, hiện đại và thành lập được hồ sơ thửa đất.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Thiết kế, chọn điểm, đo đạc được lưới khống chế giải tích 2 bằng công nghệ GNSS, máy toàn đạc điện tử</p> <p>+ Thiết kế, chọn điểm, đo đạc được lưới khống chế đo vẽ bằng máy toàn đạc điện tử, máy kinh vĩ quang cơ</p> <p>+ Đo, ghi tính được thủy chuẩn hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật</p> <p>+ Bình sai được các loại lưới khống chế nêu trên theo phương pháp truyền thống và phần mềm ứng dụng</p>	3	Học kỳ I	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		+ Sử dụng được máy toàn đạc điện tử trong đo vẽ chi tiết thành lập bản đồ địa hình, địa chính			
4	Cơ sở GIS và viễn thám	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được các khái niệm cơ bản về viễn thám;</p> <p>+ Trình bày được các nguyên lý cơ bản của kỹ thuật viễn thám;</p> <p>+ Liệt kê được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám;</p> <p>+ Trình bày được các thuật toán phân loại dùng trong viễn thám;</p> <p>+ Khái niệm, chức năng, nhiệm vụ và các thành phần cơ bản của GIS;</p> <p>+ Phân biệt được các loại cơ sở dữ liệu của GIS;</p> <p>+ Xây dựng được cơ sở dữ liệu trong GIS.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Vận dụng các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký tọa độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản;</p> <p>+ Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và ứng dụng kết quả vào một vấn đề cụ thể;</p> <p>+ Vận dụng phương pháp cập nhật thông tin cần thiết từ ảnh viễn thám kết hợp với phần mềm của GIS để tạo ra một sản phẩm cụ thể.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Cơ sở viễn thám	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được kiến thức tổng quan về viễn thám, bộ cảm biến và vệ tinh viễn thám;</p> <p>+ Trình bày được tổng quan về các loại ảnh viễn thám (ảnh quang học, ảnh hồng ngoại và ảnh radar); giới thiệu về khái niệm, nguyên lý hoạt động, đặc điểm hình học, khả năng ứng dụng của các loại ảnh nói trên; các phương pháp xử lý ảnh viễn thám; thuật toán phân loại ảnh viễn thám.</p> <p>+ Giải thích được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám;</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Vận dụng được các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký tọa độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản;</p> <p>+ Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>ứng dụng kết quả đạt vào một vấn đề cụ thể;</p> <ul style="list-style-type: none"> + Vận dụng được phương pháp cập nhật thông tin cần thiết từ ảnh viễn thám để thành lập bản đồ chuyên đề và hiện chỉnh bản đồ địa hình. + Sử dụng được các thuật toán khác nhau trong công tác xử lý ảnh viễn thám. + Thực hiện được bài toán chuyển đổi hệ toạ độ trong đo ảnh, xác định quy luật biến dạng hình ảnh trên ảnh hàng không quang học 			
6	Phương pháp Viễn thám - GIS trong địa chất	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: + Trình bày được các khái niệm cơ bản về viễn thám; + Trình bày được các nguyên lý cơ bản của kỹ thuật viễn thám; + Liệt kê được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám; + Trình bày được các thuật toán phân loại dùng trong viễn thám; + Trình bày được các lý thuyết về cấu tạo và cấu trúc địa chất, địa mạo, địa chất thủy văn, nội dung của bản đồ thạch học, khoáng sản. + Khái niệm, chức năng, nhiệm vụ và các thành phần cơ bản của GIS; + Phân biệt được các loại cơ sở dữ liệu của GIS; + Xây dựng được cơ sở dữ liệu trong GIS. - Về kỹ năng: + Vận dụng các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký toạ độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản; + Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và ứng dụng kết quả vào một vấn đề cụ thể như: nghiên cứu địa chất, nghiên cứu kiến tạo, giải đoán các yếu tố cấu tạo và cấu trúc địa chất, nhận biết các loại đá trên ảnh, giải đoán để nghiên cứu địa mạo, địa chất thủy văn... + Vận dụng phương pháp cập nhật thông tin cần thiết từ ảnh viễn thám kết hợp với phần mềm của GIS để tạo ra một sản phẩm cụ thể như: đánh giá, dự báo, thành lập bản đồ thạch học, dự báo tìm kiếm khoáng sản... 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
7	Hệ thống thông tin địa lý (GIS)	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được khái niệm hệ thống thông tin địa lý.</p> <p>+ Liệt kê được các thành phần và các chức năng cơ bản của GIS.</p> <p>+ Trình bày được các đối tượng địa lý được thể hiện trong GIS.</p> <p>+ Trình bày được khái niệm, đặc điểm, ưu nhược điểm của các mô hình dữ liệu không gian, mô hình dữ liệu thuộc tính.</p> <p>+ Kể ra được các bước trong quá trình xây dựng CSDL trong GIS.</p> <p>+ Trình bày được các phương pháp, công nghệ nhập dữ liệu Vector, dữ liệu Raster vào trong GIS</p> <p>+ Trình bày tổ chức và nhập dữ liệu thuộc tính trong hệ thống GIS. + Trình bày được vai trò và ý nghĩa của kết nối cơ sở dữ liệu bản đồ với dữ liệu thuộc tính.</p> <p>+ Khái quát các dạng phân tích dữ liệu không gian trong hệ thống thông tin địa lý.</p> <p>+ Nêu được mục đích và phương pháp chuyển đổi hệ quy chiếu bản đồ.</p> <p>+ Trình bày các phép đo đạc và phân lớp dữ liệu địa lý.</p> <p>+ Trình bày được nguyên lý chuyển cấu trúc dữ liệu dạng Raster sang Vector và ngược lại.</p> <p>+ Nêu được phương pháp chồng xếp các lớp dữ liệu Raster sử dụng các phép tính đại số bản đồ (map algebra).</p> <p>+ Trình bày phương pháp phân tích lân cận với dữ liệu Vector và Raster.</p> <p>+ Trình bày một số dạng phân tích dữ liệu thuộc tính cơ bản.</p> <p>+ Trình bày được khái niệm, nội dung cơ bản về mô hình 3D GIS</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>Sau khi học xong môn học này, sinh viên có khả năng:</p> <p>+ Vận dụng các bài toán phân tích không gian của hệ thống thông tin địa lý vào nhiệm vụ cụ thể.</p> <p>+ Vận dụng lý thuyết vào các bài thực hành, các bài thảo luận.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
8	Cơ sở đo ảnh	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: - Trình bày được quá trình tạo ảnh trên các vật liệu ảnh; - Trình bày được những khái niệm cơ bản về chụp ảnh số; - Liệt kê được các dạng chụp ảnh trong chụp ảnh hàng không; - Trình bày được bản chất và nhiệm vụ của phương pháp đo ảnh, khái niệm và những tính chất cơ bản của ảnh đo; - Thống kê được các hệ thống tọa độ trong đo ảnh và các nguyên tố định hướng của ảnh đơn, của cặp ảnh lập thể; - Trình bày được bài toán chuyển đổi hệ tọa độ không gian vuông góc trong đo ảnh và bài toán chuyển đổi hệ tọa độ đo ảnh về hệ tọa độ trắc địa. Nêu được ý nghĩa của các bài toán chuyển đổi trên. - Trình bày được mối quan hệ tọa độ cơ bản trong đo ảnh từ ảnh nghiêng và ảnh ngang; - Trình bày được những tính chất hình học cơ bản của ảnh hàng không về quan hệ tọa độ, tỷ lệ ảnh và sự biến dạng hình học trên ảnh hàng không; - Trình bày được nguyên lý nhìn lập thể và đo lập thể cũng như các cơ sở toán học của đo ảnh lập thể - Về kỹ năng: - Vẽ được hình biểu diễn các yếu tố hình học cơ bản của ảnh đo; - Vẽ được hình biểu diễn các quan hệ tọa độ trong đo ảnh; - Viết được các công thức tính sai số vị trí điểm ảnh do biến dạng hình học trên ảnh hàng không. Từ đó xác định được đặc tính xê dịch vị trí điểm ảnh do các nguyên nhân gây nên và có phương pháp hiệu chỉnh vị trí điểm ảnh - Quan sát được lập thể bằng các thiết bị như kính lập thể đơn giản. Từ đó rèn luyện và tiếp cận quan sát lập thể trên trạm đo vẽ ảnh số Intergraph. - Vẽ được hình biểu diễn các yếu tố hình học của mô hình lập thể; - Viết được phương trình định hướng tương đối mô hình độc lập và mô hình phụ thuộc; - Khi thao tác trên trạm đo vẽ ảnh số 	3	Học kỳ 1	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Intergraph, có khả năng thực hiện được công tác định hướng nào trước, công tác định hướng nào sau.			
9	Đoán đọc và Điều vẽ ảnh	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: + Trình bày được các chuẩn đoán đọc ảnh; + Trình bày được cơ sở của đoán đọc và điều vẽ ảnh; + Phân biệt được nội dung của các phương pháp đoán đọc và điều vẽ ảnh hàng không, ảnh vệ tinh; + Trình bày được trình tự đoán đọc ở nội nghiệp, điều vẽ ở ngoại nghiệp, đoán đọc - Về kỹ năng: + Đoán đọc (giải đoán) được các đối tượng địa vật trên tư liệu ảnh hàng không, ảnh vệ tinh; + Điều vẽ được trên ảnh đơn hoặc trên bình đồ ảnh ở ngoại nghiệp; + Tu chỉnh được tờ ảnh đơn sau khi đã điều vẽ. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
10	Công nghệ đo ảnh	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: + Xác định được vị trí và nhiệm vụ của công tác Tăng dày khống chế ảnh trong quy trình công nghệ tổng quát của phương pháp đo ảnh. + Phân biệt được điểm khống chế ảnh ngoại nghiệp và điểm khống chế ảnh tăng dày. Xác định được số lượng và phương án bố trí hai loại điểm trên. + Liệt kê được các phương pháp bình sai lưới tam giác ảnh không gian. + Trình bày được các nguyên lý xây dựng và bình sai lưới tam giác ảnh không gian theo mô hình, theo chùm tia. + Phát hiện được các loại sai số trong lưới tam giác ảnh không gian. + Liệt kê được các phương pháp nắn ảnh, các bước thành lập bản đồ theo phương pháp đo ảnh đơn, đo ảnh lập thể. + Trình bày được đặc điểm của cặp ảnh lập thể. + Trình bày được cấu trúc của hệ thống xử lý ảnh số, liệt kê một số hệ thống đo vẽ ảnh số và phần mềm ứng dụng - Về kỹ năng: + Lựa chọn và đánh dấu được điểm khống chế ảnh ngoại nghiệp, điểm khống 	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>ché ảnh tăng dày trên ảnh.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tính toán bình sai lưới tam giác ảnh không gian theo mô hình và theo chùm tia. + Tính tọa độ điểm trên mô hình lập thể + Có khả năng thực hiện một số kỹ thuật xử lý ảnh số + Ứng dụng được công nghệ đo vẽ ảnh trong thành lập bình đồ ảnh, mô hình số độ cao, bản đồ địa hình, bản đồ địa chính. 			
11	Viễn thám trong Tài nguyên nước	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: + Trình bày được các khái niệm, nguyên lý cơ bản về viễn thám; + Liệt kê được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám; + Trình bày được các thuật toán phân loại dùng trong viễn thám; - Về kỹ năng: + Vận dụng các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký tọa độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản; + Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và ứng dụng kết quả vào một vấn đề cụ thể; 	2	Học kỳ 1	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Trắc địa cơ sở	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: + Trình bày được những khái niệm cơ bản về trắc địa như : Các mặt thủy chuẩn, các hệ tọa độ, các loại góc phương vị. + Trình bày được nguyên lý cấu tạo, cách sử dụng một số loại máy móc đo đạc thông thường dùng trong đo góc, đo chênh cao và đo khoảng cách. + Trình bày được nội dung các kiến thức về lưới khống chế mặt bằng, lưới khống chế độ cao và phương pháp đo vẽ bản đồ địa hình. + Trình bày được nội dung các kiến thức về công tác trắc địa phục vụ khai thác, công tác trắc địa bố trí các công trình. - Về kỹ năng: + Sử dụng được máy kinh vĩ, máy thủy chuẩn có độ chính xác trung bình và máy toàn đạc điện tử để đo góc, cạnh và chênh cao. + Xác định, tính đúng các loại góc phương vị dùng trong trắc địa và xây dựng được công thức thể hiện mối quan hệ giữa các loại góc 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>phương vị đó.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Sử dụng được bản đồ địa hình. + Sử dụng được máy đo vào công tác đo góc, đo khoảng cách, đo chênh cao. + Ghi chép, tính toán và xử lý được kết quả đo. + Thiết kế được lưới khống chế mặt bằng, lưới khống chế độ cao hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật. + Tính toán và bình sai gần đúng được lưới đường chuyên, lưới khống chế độ cao hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật. + Tính toán được các bài toán giao hội xác định vị trí điểm. 			
2	Địa chính đại cương	<p>- Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Trình bày được những kiến thức cơ bản về địa chính, các chức năng, nhiệm vụ của địa chính, nội dung và các yếu tố cơ bản cần thể hiện trên bản đồ địa chính. + Trình bày được phương thức và cách tiếp cận công tác quản lý thông tin đất đai-bất động sản. + Nêu được các khái niệm về đăng ký đất; về phân loại sử dụng đất. + Trình bày được cách chia mảnh và đánh số bản đồ địa chính. + Trình bày được nội dung thao tác đo tại một trạm đo chi tiết. <p>- Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tính được tọa độ góc khung của tờ bản đồ địa chính. + Xác định được phiên hiệu các mảnh tiếp giáp cùng tỷ lệ với một với mảnh bản đồ cho trước. + Triển được các điểm lưới khống chế tọa độ và điểm chi tiết lên bản vẽ. + Lập được một số nội dung của bộ hồ sơ địa chính như: Sổ mục kê, sổ địa chính, sổ biến động đất đai. 	2	học kỳ II	Thi tự luận
3	Trắc địa cao cấp đại cương	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Trình bày được biết cách xác định và ý nghĩa của thể trọng trường thực, thể chuẩn và thể; + Phân tích khái quát về bài toán xác định thể trọng trường và hình dạng trái đất; + Liệt kê các yếu tố đặc trưng của thể trọng trường trái đất và phân tích được vai trò, ý 	4	Học kỳ I	Thi trắc nghiệm trên máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>nghĩa của từng yếu tố. Viết và giải thích được công thức xác định các yếu tố đó;</p> <p>+ Trình bày được nội dung và phân tích được ý nghĩa, ưu nhược điểm của các phương pháp quy chuyển trị đo. Giải thích được các thành phần trong công thức quy chuyển;</p> <p>+ Vận dụng được cách tiếp cận vật lý và hình học để giải thích cách thiết lập và ý nghĩa của các hệ thống độ cao. Giải thích được các thành phần trong công thức xác định độ cao trong từng hệ thống;</p> <p>+ Phân tích được vai trò, ý nghĩa của elipsoid thực dụng và trình bày được phương pháp định vị elipsoid thực dụng;</p> <p>+ Liệt kê được các loại số liệu gốc trắc địa quốc gia và cách thiết lập chúng.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>+ Xác định được dị thường độ cao và độ cao geoid từ độ cao trắc địa và độ cao chuẩn (hoặc độ cao chính);</p> <p>+ Tính được các số hiệu chỉnh khi quy chuyển trị đo trắc địa;</p> <p>+ Chuyển đổi được giữa các hệ thống độ cao;</p> <p>- Về đạo đức nghề nghiệp:</p> <p>+ Chăm thận, trung thực;</p> <p>+ Phối hợp được khi làm việc theo nhóm;</p>			
4	Thực tập trắc địa cơ sở	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Thành lập được bản đồ địa hình, địa chính tỷ lệ lớn bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp ngoài thực địa theo công nghệ truyền thống, hiện đại và thành lập được hồ sơ thửa đất.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Thiết kế, chọn điểm, đo đạc được lưới khống chế giải tích 2 bằng công nghệ GNSS, máy toàn đạc điện tử</p> <p>+ Thiết kế, chọn điểm, đo đạc được lưới khống chế đo vẽ bằng máy toàn đạc điện tử, máy kinh vĩ quang cơ</p> <p>+ Đo, ghi tính được thủy chuẩn hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật</p> <p>+ Bình sai được các loại lưới khống chế nêu trên theo phương pháp truyền thống và phần mềm ứng dụng</p> <p>+ Sử dụng được máy toàn đạc điện tử trong đo vẽ chi tiết thành lập bản đồ địa hình, địa</p>	2	Học kỳ I	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		chính			
5	Cơ sở viễn thám	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được kiến thức tổng quan về viễn thám, bộ cảm biến và vệ tinh viễn thám;</p> <p>+ Trình bày được tổng quan về các loại ảnh viễn thám (ảnh quang học, ảnh hồng ngoại và ảnh radar); giới thiệu về khái niệm, nguyên lý hoạt động, đặc điểm hình học, khả năng ứng dụng của các loại ảnh nói trên; các phương pháp xử lý ảnh viễn thám; thuật toán phân loại ảnh viễn thám.</p> <p>+ Giải thích được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám;</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Vận dụng được các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký tọa độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản;</p> <p>+ Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và ứng dụng kết quả đạt vào một vấn đề cụ thể;</p> <p>+ Vận dụng được phương pháp cập nhật thông tin cần thiết từ ảnh viễn thám để thành lập bản đồ chuyên đề và hiện chỉnh bản đồ địa hình.</p> <p>+ Sử dụng được các thuật toán khác nhau trong công tác xử lý ảnh viễn thám.</p> <p>+ Thực hiện được bài toán chuyển đổi hệ tọa độ trong đo ảnh, xác định quy luật biến dạng hình ảnh trên ảnh hàng không quang học</p>	4	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Bản đồ học	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được khái niệm, các đặc tính cơ bản của bản đồ, các dấu hiệu phân loại bản đồ; Khái niệm phép chiếu bản đồ và những công thức cơ bản về biến dạng của phép chiếu, các loại phép chiếu, cách xây dựng và đặc điểm của hai phép chiếu Gauss và UTM;</p> <p>+ So sánh và phân biệt được các loại phép chiếu dùng cho bản đồ Việt Nam;</p> <p>+ Trình bày được các khái niệm cơ bản về ký hiệu bản đồ, khái niệm tổng quát hoá nội, các nhân tố ảnh hưởng tới tổng quát hoá bản đồ và các phương pháp tổng quát hoá bản đồ. Nêu được một số ví dụ minh họa.</p> <p>+ Trình bày được sự thể hiện các yếu tố nội dung bản đồ địa hình bằng hệ thống ký hiệu</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>quy ước; Trình bày được khái niệm bản đồ số, các phần mềm số hoá bản đồ và quy trình công nghệ thành lập bản đồ số.</p> <p>+ Trình bày được khái niệm, nội dung của bản đồ chuyên đề; Liệt kê và phân biệt được các phương pháp biểu thị nội dung bản đồ chuyên đề, đặc biệt đối với các loại bản đồ trong biến đổi khí hậu.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Phân biệt và nhận biết được các loại bản đồ với nhau và với các loại tranh ảnh mô tả địa lý khác;</p> <p>+ Áp dụng được các nguyên tắc chia mảnh đánh số bản đồ địa hình để làm bài tập;</p> <p>+ Trình bày được nguyên tắc vẽ ký hiệu bản đồ theo đúng quy định;</p> <p>+ Có thể tự cho số liệu áp dụng làm bài tập theo dạng, tự nghiên cứu tài liệu liên quan đến môn học.</p>			
7	Hệ thống thông tin địa lý	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về khái niệm, các thành phần và chức năng cơ bản của GIS.</p> <p>+ Khái quát chung về mô hình, Trình bày được về cấu trúc CSDL và mô hình số độ cao; phân tích được ưu nhược điểm của các mô hình dữ liệu.</p> <p>+ Phân tích được các bước trong quy trình xây dựng CSDL trong GIS; trình bày được các kiến thức cơ bản về công tác chuẩn hoá dữ liệu; hiển thị và xuất dữ liệu.</p> <p>+ Trình bày được quy trình xây dựng và quản lý cơ sở dữ liệu địa lý gồm các bước: thiết kết, tổ chức, nhập, đánh giá chất lượng, biên tập và chuẩn hóa CSDL địa lý.</p> <p>+ Trình bày được các phương pháp phân tích dữ liệu không gian cơ bản như: chồng xếp dữ liệu, đo đạc truy vấn...</p> <p>+ Trình bày một số dạng phân tích dữ liệu thuộc tính cơ bản.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Vận dụng các bài toán phân tích không gian của hệ thống thông tin địa lý vào nhiệm vụ cụ thể;</p> <p>+ Vận dụng lý thuyết vào các bài thực hành, các bài thảo luận;</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
4. Khóa DH7					
1	Lý thuyết sai số	<p>- Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Trình bày các kiến thức cơ bản về giải hệ phương trình tuyến tính, các thuật toán ma trận. + Trình bày được các kiến thức về lý thuyết xác suất như: Phép thử, sự kiện, kỳ vọng, phương sai... + Trình bày được khái niệm và phân biệt được các loại sai số đo trong trắc địa. + Trình bày được khái niệm, công thức các tiêu chuẩn đánh giá độ chính xác như: sai số trung bình, sai số trung phương, sai số xác suất, sai số trung phương tương đối, sai số giới hạn. <p>- Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Vận dụng được lý thuyết xác suất trong lý thuyết sai số đo (ứng dụng lý thuyết sai số tính các sai số trung bình, trung phương...) + Ứng dụng được các thuật toán ma trận trong bài toán bình sai trắc địa + Tính được phương sai, hiệp phương sai, hệ số tương quan + Áp dụng các tiêu chuẩn đánh giá độ chính xác trong các trường hợp cụ thể. + Lập và tính được sai số trung phương của hàm các đại lượng đo. + Vận dụng kiến thức đã học tính toán kiểm tra kết quả đo trước khi bình sai. + Tính toán bình sai được dãy trị đo của cùng 1 đại lượng trong trường hợp cùng độ chính xác và không cùng độ chính xác. 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
2	Cơ sở bản đồ	<p>- Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Trình bày được định nghĩa, các đặc tính cơ bản của bản đồ, các dấu hiệu phân loại bản đồ. + Trình bày được khái niệm phép chiếu bản đồ và những công thức cơ bản về biến dạng của phép chiếu, các loại phép chiếu, cách xây dựng và đặc điểm của hai phép chiếu Gauss và UTM. + Trình bày được các khái niệm cơ bản về ký hiệu bản đồ, khái niệm tổng quát hoá nội, các nhân tố ảnh hưởng tới tổng quát hoá bản đồ và các phương pháp tổng quát hoá bản đồ. 	4	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> + Trình bày được sự thể hiện các yếu tố nội dung bản đồ địa hình bằng hệ thống ký hiệu quy ước. + Trình bày được khái niệm bản đồ số, các phần mềm số hoá bản đồ và quy trình công nghệ thành lập bản đồ số. - Về kỹ năng: + Vận dụng được các phương pháp thành lập các bản đồ cho làm đồ án môn học, đồ án tốt nghiệp. + Làm được các bài toán liên quan tới chia mảnh, đánh số cho bản đồ địa hình, bản đồ địa chính. + Đọc và sử dụng được bản đồ. + Biểu thị được các yếu tố nội dung bản đồ, sử dụng các phương pháp biểu thị nội dung bản đồ đạt yêu cầu kỹ thuật. + Ứng dụng được bộ phần mềm Mapping Office trong thành lập bản đồ. 			
3	Trắc địa cơ sở	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: + Trình bày được những khái niệm cơ bản về trắc địa như : Các mặt thủy chuẩn, các hệ tọa độ, các loại góc phương vị. + Trình bày được nguyên lý cấu tạo, cách sử dụng một số loại máy móc đo đạc thông thường dùng trong đo góc, đo chênh cao và đo khoảng cách. + Trình bày được nội dung các kiến thức về lưới khống chế mặt bằng, lưới khống chế độ cao và phương pháp đo vẽ bản đồ địa hình. + Trình bày được nội dung các kiến thức về công tác trắc địa phục vụ khai thác, công tác trắc địa bố trí các công trình. - Về kỹ năng: + Sử dụng được máy kinh vĩ, máy thủy chuẩn có độ chính xác trung bình và máy toàn đạc điện tử để đo góc, cạnh và chênh cao. + Xác định, tính đúng các loại góc phương vị dùng trong trắc địa và xây dựng được công thức thể hiện mối quan hệ giữa các loại góc phương vị đó. + Sử dụng được bản đồ địa hình. + Sử dụng được máy đo vào công tác đo góc, đo khoảng cách, đo chênh cao. + Ghi chép, tính toán và xử lý được kết quả đo. 	4	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> + Thiết kế được lưới khống chế mặt bằng, lưới khống chế độ cao hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật. + Tính toán và bình sai gần đúng được lưới đường chuyền, lưới khống chế độ cao hạng IV và thủy chuẩn kỹ thuật. + Tính toán được các bài toán giao hội xác định vị trí điểm. 			
IV. NGÀNH KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT					
1. Khóa ĐH4					
1	Địa chất Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Về kỹ năng: Tổng hợp thông tin, hiểu biết cơ bản về tình hình địa chất Việt Nam kỹ năng tìm kiếm, đọc tài liệu, tự học và nêu các vấn đề cần tìm hiểu thêm trên lớp; kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm. - Về kiến thức: Trình bày được những kiến thức cơ bản về địa tầng, magma, cấu trúc - kiến tạo và tiềm năng tài nguyên khoáng sản Việt Nam. thành tạo vỏ phong hóa - thổ nhưỡng. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng	<ul style="list-style-type: none"> - Về kỹ năng: Phân tích, đánh giá được giá trị kinh tế của của các loại hình tài nguyên khoáng thông qua hệ thống các chỉ tiêu đánh giá. Từ đó cho thấy được giá trị kinh tế của các loại hình tài nguyên khoáng. - Về kiến thức: Học phân trang bị những cơ sở lý luận để có thể đánh giá được giá trị của các loại tài nguyên khoáng sản. Sau khi hoàn thành học phân Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng, người học phải trình bày và phân tích được một số khái niệm cơ bản như: tài nguyên khoáng, đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng, các khái niệm liên quan đến kinh tế như chi phí, lợi ích, giá trị dòng tiền...; từ đó hiểu và hệ thống được các chỉ tiêu đánh giá giá trị kinh tế tài nguyên khoáng. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kinh tế nguyên liệu khoáng	<ul style="list-style-type: none"> - Về kỹ năng: Căn cứ vào những nội dung về nguyên liệu khoáng để xác định tính chất và công dụng, xác định giá trị nguyên liệu khoáng, xác định được trữ lượng nguyên liệu khoáng sản, bên cạnh đó cũng xác định được nhu cầu thị trường về nguyên liệu khoáng. - Về kiến thức: Học phân cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phạm trù kinh tế gắn với các đặc điểm đặc thù của từng nguyên liệu khoáng. Điều kiện kinh tế 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thị trường của nước ta và của thế giới hiện nay, làm cơ sở cho việc hoạch định các chính sách, các chiến lược phát triển ngành khai thác mỏ cũng như việc đánh giá kinh tế mỏ - địa chất, quản lý, sử dụng chúng đạt hiệu quả kinh tế - xã hội cao nhất. Ngoài ra, học phần còn cung cấp cho sinh viên những kiến thức về tính chất, công dụng của từng loại nguyên liệu khoáng.			
4	Lịch sử tiến hóa Trái đất	- Về kỹ năng: Vận dụng kiến thức đã học thiết lập được lịch sử phát triển địa chất của một vùng trên vỏ trái đất. - Về kiến thức: Trình bày được đối tượng, nhiệm vụ, nguyên lý cơ bản và phương pháp nghiên cứu. Các nét chính về sinh cảnh và các sự kiện địa chất trong các niên đại địa chất.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Khai thác mỏ	- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi hoàn thành học phần sẽ có kỹ năng vận dụng kiến thức chuyên môn về khai thác mỏ vào thực tiễn trong quá trình làm việc. - Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức về quá trình khai thác khoáng sản, các hình thức khai thác mỏ được sử dụng rộng rãi trong thực tế.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản	- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi hoàn thành học phần sẽ có kỹ năng vận dụng hệ thống pháp luật khoáng sản, chuyên môn về bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản, kỹ năng lập báo cáo và điều chỉnh nội dung báo cáo theo hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền, lựa chọn giải pháp công nghệ, ứng dụng nhanh thành tựu bảo vệ môi trường vào khu vực mình quản lý. Có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm. - Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức về các hoạt động khoáng sản, đặc biệt là hoạt động khai thác chế biến gây ra những ảnh hưởng tới môi trường, giải pháp khắc phục, phương pháp lập báo cáo đánh giá môi trường, phương thức quản lý, giám sát môi trường, thành tạo vô phong hóa - thổ nhưỡng.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Pháp luật về khoáng sản	- Về mục tiêu: Hình thành và phát triển năng lực thu thập thông tin về các vấn đề liên quan đến Luật Khoáng sản, Luật pháp và chính sách khoáng sản của Việt Nam; Phân	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tích, tổng hợp, đánh giá, bình luận về các vấn đề liên quan đến Luật Khoáng sản, sự vận dụng hiệu quả và thành công Luật pháp trong thực tiễn hoạt động khoáng sản sau này. - Về kiến thức: Hiểu và vận dụng được những nội dung cơ bản nhất về Luật Khoáng sản, các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Khoáng sản của Việt Nam trong hoạt động khoáng sản.			
8	Cấp phép trong hoạt động khoáng sản	- Về mục tiêu: Sinh viên có thể tiến hành các thủ tục cấp phép trong hoạt động khoáng sản nói chung và cấp phép thăm dò, cấp phép khai thác liên quan đến các dự án khoáng sản nói riêng; kỹ năng tìm kiếm, đọc tài liệu, tự học và nêu các vấn đề cần tìm hiểu thêm trên lớp; kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm. - Về kiến thức: Sinh viên thu nhận được các thông tin văn bản pháp luật cơ bản được cập nhật gần đây nhất, các quy định của pháp luật về hoạt động khoáng sản của Việt nam, các quy định chi tiết thi hành một số điều luật khoáng sản liên quan đến các thủ tục cấp phép trong các hoạt động khoáng sản bao gồm cấp phép thăm dò và cấp phép khai thác khoáng sản và thủ tục cấp giấy chứng nhận đầu tư, quy trình xin chấp thuận về môi trường đối với các hoạt động khoáng sản và các giấy phép cần quan tâm, phê duyệt khác liên quan đến dự án khai thác khoáng sản. Cập nhật các thông tin mới nhất về các nguyên tắc cấp giấy phép và hoạt động khai thác khoáng sản và những đổi mới trong hoạt động cấp giấy phép khai thác khoáng sản, quy trình đấu giá quyền khai thác khoáng sản, quy định về phương pháp tính và mức thu tiền cấp quyền khai thác khoáng sản, phí bảo vệ môi trường.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
9	Lập các báo cáo trong hoạt động khoáng sản	- Về kỹ năng: Sinh viên có thể lập báo cáo trên cơ sở kiến thức, kinh nghiệm thực tế của môn học sao cho hình thức và nội dung báo cáo thể hiện được kết quả tài liệu thực tế và luận giải khoa học, đề xuất tham mưu phát triển khoáng sản; kỹ năng tìm kiếm, đọc tài liệu, tự học và nêu các vấn đề cần tìm hiểu thêm trên lớp; kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm.	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>- Về kiến thức: Sinh viên thu nhận được các thông tin văn bản pháp luật cơ bản được cập nhật gần đây nhất liên quan đến công tác lập báo cáo địa chất các hoạt động điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản và hoạt động thăm dò khoáng sản.</p> <p>Cập nhật các thông tin mới nhất về hiện trạng công tác lập báo cáo địa chất liên quan đến hoạt động điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản và thăm dò khoáng sản.</p> <p>Tổng hợp các thể thức trình bày, nội dung chính và quy trình công tác lập báo cáo địa chất.</p>			
10	Chủ nhiệm đề án Địa chất	<p>- Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng trong quản lý, điều hành, lập kế hoạch và giám sát các hoạt động điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản, thăm dò khoáng sản.</p> <p>- Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản để làm một Chủ nhiệm Đề án Địa chất.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
11	Giám đốc điều hành mỏ Khoáng sản	<p>- Về kỹ năng: Hình thành và phát triển năng lực thu thập thông tin, vận dụng văn bản pháp luật vào thực tiễn sản xuất tại mỏ khoáng sản; Phân tích, tổng hợp, đánh giá, vận dụng đúng và hiệu quả các văn bản pháp luật trong thực tiễn hoạt động khoáng sản. Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp và xử lý các tình huống phát sinh trong thực tiễn khai thác khoáng sản.</p> <p>- Về kiến thức: Giúp sinh viên hiểu và vận dụng các kiến thức, kỹ năng đã học vào thực tế hoạt động khai thác khoáng sản:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tổng quan về hoạt động khai thác khoáng sản, các phương pháp khai thác và các trình tự các giai đoạn trong hoạt động khai thác. + Các quy định pháp luật về khoáng sản và những quy định khác có liên quan đến khai thác, chế biến sử dụng khoáng sản; + Các yêu cầu về công tác khoan nổ mìn, an toàn lao động, bảo vệ môi trường trong khai thác khoáng sản; + Yêu cầu về trình độ tổ chức, quản lý và kinh nghiệm thực tế, điều hành kỹ thuật khai thác, kỹ thuật an toàn lao động, bảo vệ môi trường. + Yêu cầu về nghệ thuật lãnh đạo, khả năng tập hợp và sử dụng nguồn lực hiệu quả, bền 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		vững.			
12	Thực tập sản xuất	- Về kỹ năng: Vận dụng tổng hợp kiến thức và những hiểu biết để giải quyết những vấn đề tại nơi thực tập. - Về kiến thức: Vận dụng các kiến thức đã học áp dụng vào thực tế tại nơi thực tập. Thực hiện được các bước từ khâu chuẩn bị đến các bước tiến hành của một nhà Địa chất tại các đoàn, cơ sở sản xuất, ... thu thập các tài liệu về Địa chất, các tài liệu liên quan tại nơi thực tập phục vụ cho chuyên ngành.	3	Học kỳ II	Tiểu luận
13	Thực tập tốt nghiệp	- Về kỹ năng: Vận dụng tổng hợp toàn bộ khối lượng kiến thức đã học và những hiểu biết để giải quyết những vấn đề của ngành. - Về kiến thức: Vận dụng các kiến thức đã học áp dụng vào thực tế tại nơi thực tập. Thực hiện được các bước từ khâu chuẩn bị đến hoàn thiện các công tác ngoài trời của một nhà Địa chất tại các đoàn, cơ sở sản xuất, ... thu thập các tài liệu về Địa chất, các tài liệu liên quan tại nơi thực tập phục vụ cho chuyên ngành.	4	Học kỳ II	Tiểu luận
14	Đồ án tốt nghiệp	- Về kỹ năng: Vận dụng tổng hợp toàn bộ khối lượng kiến thức đã học và những hiểu biết để giải quyết những vấn đề trong quản lý Tài nguyên Khoáng sản và Địa chất Khai thác mỏ. - Về kiến thức: + Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các nhiệm vụ trong công tác quản lý tài nguyên khoáng sản và khai thác mỏ. + Nắm được tình hình quản lý tài nguyên khoáng sản và khai thác mỏ thực tế tại các cơ sở, địa phương. + Tiếp cận các phương pháp giải quyết vấn đề trong các công tác quản lý và khai thác mỏ tại các cơ sở, địa phương. + Nâng cao kỹ năng tổng hợp, phân tích, xử lý số liệu và hoàn thiện báo cáo.	6	Học kỳ II	Chấm đồ án
2. Khóa ĐH5					
1	Địa chất các mỏ khoáng	- Về kỹ năng: Vận dụng được lý thuyết đã học vào thực tế, nhận biết được các loại khoáng sản trên thực địa, phát hiện mẫu vật địa chất có liên quan đến quá trình tạo khoáng để định hướng cho công tác điều tra, đánh giá khoáng sản. - Về kiến thức: : trình bày được kiến thức cơ	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>bản về địa chất các mỏ khoáng sản</p> <p>Yêu cầu học viên sau khi kết thúc học phần phải tiếp thu, hiểu và nhớ được những nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm cơ bản về khoáng sản - Tình hình nghiên cứu và khai thác khoáng sản ở Việt Nam - Thành phần vỏ trái đất và quá trình tạo quặng - Cấu trúc mỏ và thân quặng - Cấu tạo, kiến trúc quặng - Đặc điểm các mỏ khoáng: Magma thực sự; mỏ pegmatit; mỏ cacbonatit; mỏ skarn; mỏ nhiệt dịch; mỏ phong hóa; mỏ trầm tích và sa khoáng; mỏ có nguồn gốc biến chất. 			
2	Địa vật lý đại cương	<ul style="list-style-type: none"> - Về kỹ năng: Có khả năng nghiên cứu, ứng dụng các phương pháp địa vật lý trong nghiên cứu địa chất, tìm kiếm dầu khí, khoáng sản và khảo sát địa chất công trình và nghiên cứu môi trường. Có khả năng phân tích vấn đề, sử dụng các kiến thức đã được cung cấp làm cơ sở học tiếp các môn học sau. - Về kiến thức: Nắm được những kiến thức cơ bản về các phương pháp địa vật lý, cơ sở vật lý - địa chất, máy móc thiết bị đo, phương pháp xử lý, phân tích, minh giải tài liệu và phạm vi áp dụng của các phương pháp địa vật lý. 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Địa hóa môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng tổng hợp, nghiên cứu tài liệu, tổ chức thực địa, lấy mẫu địa hóa, luận giải các yếu tố, hiện tượng, quá trình địa hóa, phân tích vấn đề có trình tự, sử dụng các phần mềm ứng dụng trong chuyên môn phục vụ học tập và công tác sau này. - Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Địa hóa môi trường, ứng dụng địa hóa trong tìm kiếm khoáng sản, các khái niệm, ý nghĩa của nghiên cứu địa hóa môi trường trong hoạt động khoáng sản và bảo vệ môi trường, mối liên quan với các ngành khoa học khác; những chu trình địa hóa đặc trưng trong môi trường đất, nước, không khí; hành vi địa hóa các nguyên tố độc hại đi kèm trong các khoáng sản dưới dạng nguyên sinh và thứ sinh; những đề xuất đóng góp cho công tác 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quản lý khoáng sản tổng thể.			
4	Phương pháp tìm kiếm và thăm dò các mỏ khoáng sản	<p>- Về kỹ năng: Có khả năng vận dụng các hiểu biết về nội dung các tiền đề tìm kiếm, các phương pháp tìm kiếm, áp dụng các công trình khai đào và khoan để xây dựng sơ đồ, bản đồ tìm kiếm khoáng sản cho một khu vực nhất định.</p> <p>- Về kiến thức: Trình bày và sơ bộ nắm bắt được nội dung của cơ sở địa chất của công tác tìm kiếm, nội dung của các tiền đề: địa tầng; tướng đá; magma; kiến trúc; địa hóa và địa mạo. Hiểu thế nào là vành phân tán vật liệu khoáng sản; vết lộ thân khoáng; Các hiện tượng biến đổi và các dấu hiệu tìm kiếm khác.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Quản lý và phát triển di sản địa chất	<p>- Về kỹ năng: + Phân loại, được các loại hình Di sản Địa chất hiện nay ở Việt Nam theo các tiêu chí: Địa Chất, Địa Mạo. + Xếp hạng, đánh giá sơ bộ tiềm năng của các loại hình Di sản địa Chất đối với nghiên cứu khoa học, giáo dục và phát triển kinh tế. + Xây dựng khái quát được các biện pháp bảo tồn và khai thác bền vững các loại hình Di sản Địa chất.</p> <p>- Về kiến thức: + Hiểu được những kiến thức cơ bản về di sản Thiên nhiên, Di sản Địa chất, Công viên Địa chất, Di tích địa chất, Di chỉ Địa chất, Khu bảo tồn Địa chất. + Hiểu được các tiêu chí xác định, phân loại các loại hình di sản địa chất chủ yếu tại Việt Nam + Hiểu được vai trò của Di sản địa chất trong nghiên cứu khoa học, giáo dục và phát triển kinh tế khu vực. + Hiểu được ý nghĩa của việc bảo tồn di sản địa chất trong sự phát triển của xã hội. + Hiểu được những nguyên tắc cơ bản trong bảo tồn. + Trình bày được những kiến thức cơ bản về các biện pháp quản lý - bảo tồn, và khai thác các loại hình Di sản .</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Khai thác mỏ	<p>- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi hoàn thành học phần sẽ có kỹ năng vận dụng kiến thức chuyên môn về khai thác mỏ vào thực tiễn trong quá trình làm việc tại các đơn vị công tác.</p> <p>- Về kiến thức: : Sinh viên được trang bị</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kiến thức về công đoạn và thiết kế trong quá trình khai thác mỏ.			
7	Kỹ thuật khoan	- Về kỹ năng: Thao tác và biết cách sử dụng các loại khoan cũng như vận hành, lấy mẫu và xử lý các sự cố thông thường. - Về kiến thức: Trình bày được những kiến thức cơ bản về kỹ thuật khoan, các phương pháp khoan, cách lấy mẫu và các sự cố trong khi khoan cũng như phương pháp khắc phục.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
8	Luyện kim	- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi hoàn thành học phần sẽ có kỹ năng vận dụng kiến thức chuyên môn về lĩnh vực chế biến khoáng sản bằng phương pháp luyện kim. - Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức về phương pháp luyện kim loại hiện nay, Các sơ đồ công nghệ luyện quặng trong thực tế.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Tuyển khoáng	- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi hoàn thành học phần sẽ có kỹ năng vận dụng kiến thức chuyên môn về chế biến khoáng sản bằng Tuyển khoáng vào thực tiễn. - Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức về công nghệ dây chuyền làm giàu khoáng sản có ích.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Tài nguyên khoáng sản biển	- Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng tìm hiểu tổng hợp, nghiên cứu tài liệu, luận giải các quá trình hình thành của các loại hình tài nguyên khoáng sản Biển, liên hệ với các quá trình địa chất ở Biển và đại dương. Rèn luyện kỹ năng thuyết trình và làm việc theo nhóm trong các bài thảo luận. - Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về các khái niệm cơ bản, nguồn gốc hình thành, lịch sử phát triển, quy luật phân bố và các đặc điểm đặc trưng của các loại hình tài nguyên khoáng sản biển điển hình trên thế giới và ở khu vực biển Việt Nam	2	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Tài nguyên khoáng sản Việt Nam	- Về kỹ năng: Tổng hợp thông tin dưới dạng bảng, biểu, số hóa, phương pháp tra cứu về một loại hình khoáng sản với nội dung: Tên, xu thế sử dụng.; kỹ năng sử dụng phần mềm để lập các sơ đồ, bản đồ điểm khoáng sản, mỏ khoáng sản.; kỹ năng tìm kiếm, đọc tài liệu, tự học và nêu các vấn đề cần tìm hiểu thêm trên lớp; kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm.	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- Về kiến thức: Sinh viên thu nhận được kiến thức tổng quan về các loại hình khoáng sản của Việt Nam, sự phân chia thành các nhóm khoáng sản khác nhau, ý nghĩa sử dụng của các nhóm khoáng sản đối với sự phát triển kinh tế - xã hội, sự phát triển ngành khai khoáng trong tương lai.			
12	Bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản	- Về kỹ năng: Sinh viên sau khi hoàn thành học phần sẽ có kỹ năng vận dụng hệ thống pháp luật khoáng sản, chuyên môn về bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản, kỹ năng lập báo cáo và điều chỉnh nội dung báo cáo theo hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền, lựa chọn giải pháp công nghệ, ứng dụng nhanh thành tựu bảo vệ môi trường vào khu vực mình quản lý. Có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm. - Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức về các hoạt động khoáng sản, đặc biệt là hoạt động khai thác chế biến gây ra những ảnh hưởng tới môi trường, giải pháp khắc phục, phương pháp lập báo cáo đánh giá môi trường, phương thức quản lý, giám sát môi trường, thành tạo vỏ phong hóa - thổ nhưỡng.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
13	Địa chất khai thác mỏ	- Về kỹ năng: Xác định và theo dõi diễn biến đặc điểm địa chất, hình thái thân quặng khoáng, đặc điểm địa chất thủy văn, địa chất công trình của thân quặng và các đá vây quanh phục vụ cho công tác khai thác mỏ đạt hiệu quả cao, đảm bảo an toàn và bảo vệ môi trường. - Về kiến thức: Trình bày được những kiến thức cơ bản, chi tiết trên phương diện nghiên cứu địa chất phục vụ cho công tác khai thác mỏ, hạn chế được tối đa rủi ro trong quá trình thiết kế, xây dựng và khai thác các mỏ khoáng	2	Học kỳ II	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Cơ sở địa chất thủy văn - Địa chất công trình	- Về kỹ năng: Vận dụng được lý thuyết đã học vào thực tế, giải thích và xử lý một số vấn đề liên quan đến chuyên ngành, có khả năng phân tích vấn đề, sử dụng các kiến thức đã được cung cấp làm cơ sở học tiếp các môn học sau. - Về kiến thức: Trình bày được những kiến thức cơ bản về địa chất thủy văn và địa chất	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>công trình nhằm nghiên cứu đất đá làm nền móng cho công trình, nghiên cứu các hiện tượng trượt, lở đất, đất chảy, xói mòn, tích tụ để xử lý trong khi xây dựng, sử dụng và khai thác công trình; nghiên cứu nước dưới đất để khắc phục các khó khăn do nước gây ra trong khi thiết kế và thi công các công trình; nghiên cứu các phương pháp khảo sát địa chất công trình.</p>			
2	Thạch học	<p>- Về kỹ năng: Nhận biết được các loại đá magma, trầm tích, biến chất, hình dạng, cấu tạo, kiến trúc ngoài thực địa và soi trên kính hiển vi phân cực.</p> <p>- Về kiến thức: + Kiến thức về Quang học tinh thể (ánh sáng tự nhiên, ánh sáng phân cực, chiết suất, hiện tượng phản xạ toàn phần, mặt quang suất; hiện tượng khúc xạ kép trong tinh thể, mặt chiết suất, mặt quang suất; Cấu tạo kính hiển vi quang học, các loại kính hiển vi quang học; Nikon và hệ thống nicon; Hình dạng, kích thước của tinh thể; tính cát khai; màu của tinh thể),...</p> <p>+ Kiến thức về đá magma (Khái niệm về đá magma, Dạng nằm của đá magma; thành phần của đá magma; Đặc điểm của magma; Quá trình kết tinh của magma; Cấu tạo và kiến trúc của đá magma; Cơ sở phân loại đá magma; Mô tả thạch học đá magma (nhóm đá siêu bazơ; nhóm đá ba zơ gabro - bazan; nhóm đá trung tính diorit - andesit; nhóm đá axit granit - riolit và granodiorit - dazit).</p> <p>+ Kiến thức về đá trầm tích (khái niệm về đá trầm tích; giai đoạn sinh thành vật liệu trầm tích; quá trình phong hóa; quá trình vận chuyển, phân dị và lắng đọng vật liệu trầm tích; giai đoạn thành đá; Giai đoạn hậu sinh và biến chất sớm; Cấu tạo và kiến trúc của đá trầm tích; Thành phần vật chất của đá trầm tích; Phân loại đá trầm tích; mô tả các loại đá trầm tích; Đá trầm tích cơ học; Đá sét; Đá trầm tích sinh hóa)</p> <p>+ Kiến thức về đá biến chất: (khái niệm về đá biến chất; các yếu tố biến chất; các dạng hoạt động biến chất; thành phần vật chất của đá biến chất; Tương và trình độ biến chất; Phân loại các đá biến chất; Mô tả các đá biến chất);..</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Tin học địa chất 1	- Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguồn gốc trái đất trong các quá trình địa chất nội lực và ngoại lực. - Về kiến thức: Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên, học viên những kiến thức ứng dụng CNTT trong công tác xây dựng, quản lý dữ liệu địa chất, các phần mềm cơ bản được sử dụng trong địa chất. Cách thức sử dụng phần mềm tin học địa chất như Mapinfo đồng thời nâng cao trình độ kiến thức tổng quan của sinh viên về GIS.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Quản lý tài nguyên khoáng sản	- Về kỹ năng: Tổng hợp thông tin dưới dạng bảng, biểu, số hóa, phương pháp tra cứu về một loại hình khoáng sản với nội dung: Tên, xu thế sử dụng...; kỹ năng sử dụng phần mềm để lập các sơ đồ, bản đồ điểm khoáng sản, mỏ khoáng sản...; kỹ năng tìm kiếm, đọc tài liệu, tự học và nêu các vấn đề cần tìm hiểu thêm trên lớp; kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm. - Về kiến thức: Sinh viên thu nhận được kiến thức tổng quan về các loại hình khoáng sản của Việt Nam, sự phân chia thành các nhóm khoáng sản khác nhau, ý nghĩa sử dụng của các nhóm khoáng sản đối với sự phát triển kinh tế - xã hội, sự phát triển ngành khai khoáng trong tương lai.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
5	Thực hành thạch học	- Về kỹ năng: Nhận biết được các khoáng vật tạo đá dưới kính hiển vi phân cực. - Về kiến thức: + Cấu tạo kính hiển vi phân cực và cách sử dụng kính hiển vi phân cực. + Soi mẫu lát mỏng thạch học dưới kính hiển vi phân cực về 3 nhóm đá magma, trầm tích và biến chất.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4. Khóa ĐH7					
1	Địa chất đại cương	- Về kỹ năng: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguồn gốc trái đất trong các quá trình địa chất nội lực và ngoại lực. - Về kiến thức: Trình bày được những kiến thức cơ bản về nguồn gốc trái đất; phân loại và sơ bộ nắm được quá trình hình thành ba loại đá chính; có khái niệm đại cương về khoáng vật, phân biệt được quá trình địa chất nội lực, ngoại lực; Hiểu và phân biệt được các quá trình liên quan đến sự thành tạo vỏ phong hóa - thổ nhưỡng.	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
V. QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN NƯỚC					
1. Khóa ĐH5					
1	Quản lý tổng hợp lưu vực sông	Về kiến thức: Sinh viên hiểu được các kiến thức quản lý lưu vực sông đặc biệt là quản lý tài nguyên nước, qua đó phân tích được các vấn đề đang đặt ra khi quản lý các lưu vực sông và từ đó lựa chọn giải pháp để quản lý tổng hợp lưu vực sông. Về kỹ năng: Sinh viên vận dụng được các kiến thức lý thuyết quản lý tổng hợp tài nguyên nước trên mối liên hệ với các tài nguyên khác trên lưu vực sông, áp dụng được các giải pháp, chủ chương, chính sách quản lý nhà nước về tài nguyên nước vào để quản lý tổng hợp lưu vực sông cụ thể.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
2	Quan trắc Tài nguyên nước	Về kiến thức: Sinh viên hiểu được cái thuật ngữ trong lĩnh vực quan trắc; nắm bắt được ý nghĩa vai trò của quan trắc trong đánh giá dự báo và quản lý Tài nguyên nước; nắm bắt được nguyên tắc, phương pháp thiết kế mạng lưới quan trắc và giám sát Tài nguyên nước; Về kỹ năng: Thao tác đo đạc, quan trắc bằng thủ công và thiết bị tự động ngoài hiện trường; biết chỉnh lý, hiệu chỉnh số liệu quan trắc, thành lập bản đồ quan trắc; xử lý các tình huống phát sinh trong quá trình chuẩn bị và thực hành quan trắc;	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Mô hình toán trong Tài nguyên nước mặt	Về kiến thức: Hiểu được các kiến thức cơ bản về mô hình toán, các bước áp dụng một mô hình toán trong tài nguyên nước mặt; biết được các loại mô hình toán thủy văn, thủy lực phục vụ tính toán giải quyết các bài toán tài nguyên nước mặt. Hiểu được cấu trúc, cơ sở lý thuyết các các mô hình toán. Về kỹ năng: áp dụng được các mô hình toán toán dòng chảy lũ, dòng chảy trung bình và diễn toán thủy lực trong sông bằng những mô hình khác nhau.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Phân tích đánh giá chất lượng nước	Về kiến thức: Sinh viên hiểu được các khái niệm, quy trình đo đạc, phân tích, xử lý số liệu và đánh giá chất lượng nước mặt lục địa và nước dưới đất; Về kỹ năng: Sinh viên thao tác thành thạo trình tự khi đo đạc, phân tích và xử lý số liệu chất lượng nước trong phòng thí nghiệm và ngoài hiện trường;	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
5	Tính toán và dự báo sử dụng nước	Về kiến thức: Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về tài nguyên nước, Hiểu và sử dụng được các công cụ tính toán sử dụng nước Về kỹ năng: Tính toán được nhu cầu sử dụng nước cho các ngành kinh tế quốc dân, Vận dụng được các phương pháp tính toán và dự báo nhu cầu nước cho một số khu vực cụ thể	3	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Phân tích và đánh giá tài nguyên nước dưới đất	- Về kiến thức: Sinh viên được cung cấp các kiến thức cơ bản để giải quyết được các vấn đề liên quan đến sự vận động của nước dưới đất. Ngoài ra sinh viên nắm được một số mô hình mô phỏng mô hình hóa các quá trình hình thành, chuyển động và lưu trữ nước dưới đất cũng như sự lan truyền chất ô nhiễm trong nước ngầm và ứng dụng mô hình giải quyết các bài toán chuyên ngành tài nguyên nước - Về kỹ năng: Sinh viên vận dụng được các kiến thức đã học để đánh giá điều tra nước ngầm.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Điều tra tài nguyên nước	Về kiến thức: Sinh viên tổng hợp được các kiến thức cơ bản về nội dung, công tác điều tra đánh giá tài nguyên nước mặt, nước dưới đất, các phương pháp thường sử dụng trong điều tra đánh giá tài nguyên nước mặt, nước dưới đất ứng theo từng khu vực và mục đích cụ thể. Về kỹ năng: Sau khi kết thúc học phần sinh viên có thể áp dụng vào điều tra và đánh giá tài nguyên nước mặt, nước dưới đất trên một khu vực cụ thể hoặc cho một mục đích cụ thể.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Mô hình toán trong tài nguyên nước dưới đất	Về kiến thức: Hiểu và trình bày được các loại đất đá, môi trường chứa nước khác nhau trong vỏ quả đất cũng như tuổi địa chất của chúng. Trình bày và hiểu được các khái niệm về nguồn gốc, sự vận động, phát triển, phân bố và các tính chất vật lý, thành phần hóa học của các loại nước dưới đất trong vỏ quả đất. Về kỹ năng: Xác định được các thông số cơ bản của môi trường chứa nước như hệ số thấm, tốc độ dòng thấm; đường thủy đẳng cao, đẳng áp, đường mặt nước ngầm. Quan trắc được nhiệt độ, chiều sâu mực nước ngầm	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
9	Phân tích hệ thống Tài nguyên nước	Về kiến thức: Các khái niệm về Khoa học hệ thống, các thành phần trong hệ thống Tài nguyên nước, mối tương tác giữa các thành phần trong hệ thống. Giải quyết các bài toán phân tích xác suất, thống kê, các bài toán tối ưu hóa hệ thống, cụ thể với quy hoạch tuyến tính và quy hoạch động. Các khái niệm về kinh tế Tài nguyên nước, mối quan hệ giữa tiền và thời gian, giải quyết các bài toán tính toán dòng tiền; Về kỹ năng: Thao thác tính toán chính xác, xác định và xử lý dữ liệu hợp lý;	2	Học kỳ I	Thi tự luận
10	Quản lý tổng hợp tài nguyên nước đại cương	Về kiến thức: Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về quản lý tài nguyên nước và quản lý tài nguyên nước trên quan điểm tổng hợp. Về kỹ năng: Vận dụng được những lý thuyết chung về quy hoạch và quản lý tổng hợp tài nguyên nước vào bài toán thực tế trong quản lý tài nguyên nước.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
11	Thực tập điều tra tài nguyên nước	Về kiến thức: Hiểu nguyên lý khảo sát, đo đạc, xử lý được các kết quả khảo sát đo đạc, lập báo cáo điều tra đánh giá tài nguyên nước. Về kỹ năng: Thành thạo các thao tác kỹ năng ngoài thực địa như sử dụng dụng cụ đo đạc phục vụ điều tra: GPS, địa bàn, thước dây, búa, máy đo lưu tốc kế cầm tay, ván đo; biết tổ chức liên hệ công tác địa phương: làm giấy giới thiệu, công văn, các thủ tục xin phép khác trước khi tiến hành điều tra; Chuẩn bị dụng cụ tư trang cá nhân cần thiết như: quần áo bảo hộ, găng tay, mũ, ủng, áo mưa, ô, lương khô (nếu phải đi qua trưa) và các nhu yếu phẩm khác thuộc men cơ bản.	3	Học kỳ II	Tiểu luận
2. Khóa ĐH6					
1	Thủy văn đồng vị	Về kiến thức: Hiểu được các khái niệm cơ bản và chuyên sâu về đồng vị trong tài nguyên nước. Giải thích được nguồn gốc nước bề mặt, nguồn gốc các khoáng chất trong nước. Áp dụng được các kỹ thuật đồng vị trong nghiên cứu nguồn gốc nước dưới đất, mối quan hệ thủy lực giữa nước mặt và nước ngầm, bảo vệ nguồn tài nguyên nước dưới đất. Về kỹ năng: Sinh viên có được kỹ năng phân tích, xử lý số liệu về tỷ số đồng vị môi	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		trường của nước (d ₂ H, d ₁₈ O, A(3H), của một số thành phần hóa học tan trong nước (d ₁₃ C, d ₁₅ N, d ₃₂ S).			
2	Tài nguyên nước dưới đất đại cương	Về kiến thức: Hiểu và trình bày được các loại đất đá, môi trường chứa nước khác nhau trong vỏ quả đất cũng như tuổi địa chất của chúng. Trình bày và hiểu được các khái niệm về nguồn gốc, sự vận động, phát triển, phân bố và các tính chất vật lý, thành phần hóa học của các loại nước dưới đất trong vỏ quả đất. Về kỹ năng: Xác định được các thông số cơ bản của môi trường chứa nước như hệ số thấm, tốc độ dòng thấm; đường thủy đẳng cao, đẳng áp, đường mặt nước ngầm. Quan trắc được nhiệt độ, chiều sâu mực nước ngầm	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Phân tích đánh giá tài nguyên nước mặt	Về kiến thức: Sinh viên phân tích được dòng chảy mặt; Các đặc trưng cơ bản của dòng chảy mặt như dòng chảy năm, dòng chảy lớn nhất, dòng chảy nhỏ nhất, các quy luật biến đổi của chúng theo thời gian, theo không gian. Sinh viên vận dụng lý thuyết để đánh giá tài nguyên nước mặt cho một lưu vực, một khu vực cụ thể. Về kỹ năng: Sinh viên tính toán xác định các quy luật dòng chảy mặt, tính thành thạo các đặc trưng dòng chảy mặt cũng như các yếu tố có liên quan, biết giải quyết tốt bài toán đánh giá tài nguyên nước mặt.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Phân tích thống kê trong tài nguyên nước	Về kiến thức: Sinh viên biết phân tích, xử lý số liệu, hiểu được các chuỗi số, các luật phân bố và các đường tần suất trong tài nguyên nước. Xác định các quan hệ tương quan giữa các đặc trưng tài nguyên nước để thực hiện các bài toán trong tài nguyên nước. Về kỹ năng: Sinh viên hiểu và phân tích được các luật phân phối xác suất mô tả các chuỗi số liệu thủy văn.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
5	Hóa học trong Tài nguyên nước	Về kiến thức: Sinh viên biết được các khái niệm cơ bản về nguồn gốc phát sinh, tồn tại, vận động và các đặc tính vật lý, hoá học của nước tự nhiên. Về kỹ năng: Sinh viên mô tả được các đặc tính vật lý, hóa học của nước tự nhiên, Sinh viên đo đạc, phân tích được một số thông số hóa học cơ bản của nước tự nhiên như: TDS,	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		EC, Tổng Fe, Tổng N...			
6	Quản lý dữ liệu tài nguyên nước	Về kiến thức: Sinh viên được cung cấp các kiến thức cơ bản để giải quyết được các vấn đề liên quan đến sự vận động của nước dưới đất. Ngoài ra sinh viên nắm được một số mô hình mô phỏng mô hình hóa các quá trình hình thành, chuyển động và lưu trữ nước dưới đất cũng như sự lan truyền chất ô nhiễm trong nước ngầm và ứng dụng mô hình giải quyết các bài toán chuyên ngành tài nguyên nước Về kỹ năng: Sinh viên vận dụng được các kiến thức đã học để đánh giá điều tra nước ngầm.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
7	Cơ sở về mạng lưới cấp, thoát nước	Về kiến thức: Sinh viên hiểu được khái niệm cơ bản về mạng lưới cấp, thoát nước. Sinh viên đọc và biết được các bước tính toán, thiết kế mạng lưới cấp, thoát nước. Về kỹ năng: Sinh viên thiết kế được một mạng lưới cấp, thoát nước đô thị	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Quản lý chất lượng nước	Về kiến thức: Hiểu được các vấn đề về chất lượng nước, những công việc cần thực hiện để quản lý chất lượng nước Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng các kiến thức đã học, công cụ sẵn có để gìn giữ, sử dụng nguồn nước theo cách thức bền vững, phòng ngừa và giải quyết những sự cố về chất lượng nước	2	Học kỳ II	Thi tự luận
IV. KHỐI NGÀNH VII					
I. Ngành Kinh tế tài nguyên thiên nhiên					
1. Khóa ĐH4					
1	Kinh tế tài nguyên II	Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần kinh tế tài nguyên 2, người học hiểu và phân tích được các nội dung cơ bản liên quan đến các loại tài nguyên như khái niệm, đặc điểm, phân loại cũng như các mô hình sử dụng, khai thác hiệu quả các nguồn tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, tài nguyên năng lượng; các vấn đề kinh tế liên quan đến bảo tồn đa dạng sinh học; Thực trạng khai thác, sử dụng và quản lý các tài nguyên này tại Việt Nam. Về kỹ năng: + Kỹ năng nhận thức: Phân tích được mô hình khai thác và sử dụng tối ưu đối với tài nguyên nước, khoáng sản, năng lượng; bảo tồn đa dạng sinh học có hiệu quả về chi phí.	4	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng được các phương pháp khai thác tài nguyên tối ưu để xác định được mức khai thác tài nguyên tối ưu đối với từng loại tài nguyên nước, khoáng sản, năng lượng; thực hiện có hiệu quả bảo tồn đa dạng sinh học.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Đưa ra được những giải pháp giúp cho các doanh nghiệp, cá nhân và Nhà nước khai thác, sử dụng tài nguyên nước, khoáng sản, năng lượng... một cách bền vững, hiệu quả.</p>			
2	Hạch toán quản lý môi trường	<p>Về kiến thức: Hiểu và vận dụng được để ghi chép, tổng hợp, phân tích các khoản mục chi phí môi trường và dự toán chi phí môi trường cho kỳ kế hoạch, nhằm cung cấp thông tin phục vụ cho chức năng kiểm soát và đánh giá chi phí. Bên cạnh đó, sinh viên nắm bắt được mối quan hệ giữa chi phí và lợi ích môi trường để từ đó hiểu được tầm quan trọng của các yếu tố tác động đến lợi nhuận doanh nghiệp.</p> <p>Về kỹ năng: + Kỹ năng nhận thức: Hiểu và nắm vững toàn bộ công việc hạch toán quản lý môi trường tại một doanh nghiệp cụ thể từ đó phân tích, đánh giá được về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp. + Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các công cụ của hạch toán quản lý môi trường trong việc phân tích và kiểm soát chi phí môi trường, kết quả kinh doanh của doanh nghiệp. + Kỹ năng làm việc nhóm: Rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác. + Kỹ năng tư duy: Có khả năng phân tích thông tin, số liệu kế toán, tham mưu, đề xuất các giải pháp phục vụ yêu cầu quản trị và quyết định kinh tế, tài chính liên quan đến môi trường của doanh nghiệp.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3	Quản lý kinh tế tài nguyên và môi trường	<p>Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cơ sở lý luận và thực tiễn về quản lý môi trường trong các lĩnh vực tự nhiên, kinh tế, xã hội đặc biệt là về tự nhiên và kinh tế. Các vấn đề về quản lý môi trường tự nhiên, tài nguyên thiên ở cả góc độ vi mô và vĩ mô.</p> <p>Về kỹ năng: Vận dụng linh hoạt các chính sách về quản lý môi trường và quản lý tài nguyên vào thực tiễn công việc.</p>	5	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Đề án môn học -Kinh tế tài nguyên và môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu sâu về các vấn đề lý thuyết thuộc nội dung các môn học chuyên ngành; + Bước đầu rèn luyện khả năng nghiên cứu và giải quyết một vấn đề khoa học thuộc chuyên ngành và vận dụng các kiến thức lý luận vào thực tiễn hoạt động quản lý Tài nguyên thiên nhiên và Môi trường ở nước ta; + Thực hành các kỹ năng chuyên môn đã được trang bị vào các tình huống nghiên cứu cụ thể. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nêu cao tính thần tích cực suy nghĩ, chịu khó tìm tòi, học hỏi, chủ động sáng tạo trong quá trình viết đề án; đảm bảo nộp đề án đúng thời gian quy định. - Về đạo đức nghề nghiệp: + Chấp hành nghiêm chỉnh quy chế của trường và kế hoạch của khoa về việc viết đề án môn học. + Chấp hành hướng dẫn và những yêu cầu cụ thể của giáo viên phụ trách. 	3	Học kỳ I	Tiểu luận
5	Thực tập tốt nghiệp	<p>Về kiến thức: Nắm được tình hình thực tế của công tác khai thác và quản lý tài nguyên, môi trường; Các vấn đề về lượng giá giá trị tài nguyên, môi trường; Thực tế sử dụng phân tích chi phí - lợi ích trong lựa chọn các dự án tài nguyên, môi trường ... tại đơn vị thực tập. Qua đó liên hệ với phần lý luận đã học tại nhà trường nhằm đưa ra giải pháp hoàn thiện công tác khai thác, quản lý tài nguyên và môi trường trong thực tiễn.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng về nhận thức: Vận dụng được các kiến thức đã học để áp dụng trong thực tiễn khai thác, quản lý tài nguyên và môi trường. + Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua 	6	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		việc xuống đơn vị thực tập thực hành để hợp tác với các thành viên khác trong nhóm; + Kỹ năng tư duy: Phân tích được tình hình khai thác từng loại tài nguyên cụ thể để đưa ra những giải pháp giúp cho các doanh nghiệp, cá nhân và nhà nước khai thác, sử dụng tài nguyên một cách bền vững.			
6	Khóa luận tốt nghiệp	- Về kiến thức: Hệ thống hoá và củng cố những kiến thức cơ bản về kiến thức chuyên môn ngành kinh tế tài nguyên thiên nhiên đã được trang bị, vận dụng vào thực tế để đưa ra được lựa chọn giữa các phương án về khai thác, quản lý tài nguyên và môi trường. - Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng, kiến thức nghề nghiệp, hình thành các phẩm chất trí tuệ, phương pháp tiếp cận, giải quyết một vấn đề thực tế. Tạo cho sinh viên có cơ hội phát hiện những kiến thức và kỹ năng còn thiếu để có kế hoạch bổ sung hoàn thiện.	6	Học kỳ II	Chấm đồ án
2. Khóa ĐH5					
1	Hệ thống thông tin địa lý (GIS) và viễn thám	- Về kiến thức: • Trình bày được các khái niệm cơ bản về viễn thám; • Trình bày được các nguyên lý cơ bản của kỹ thuật viễn thám; • Liệt kê được các công đoạn trong quy trình giải đoán và xử lý ảnh viễn thám; • Trình bày được các thuật toán phân loại dùng trong viễn thám; • Khái niệm, chức năng, nhiệm vụ và các thành phần cơ bản của GIS; • Phân biệt được các loại cơ sở dữ liệu của GIS; - Về kỹ năng: • Vận dụng các chỉ số thống kê, hiển thị và tăng cường chất lượng ảnh, đăng ký tọa độ ảnh và thực hiện các phép biến đổi ảnh đơn giản; • Chọn được vùng mẫu, chọn thuật toán thích hợp để tiến hành phân loại; đánh giá và ứng dụng kết quả vào một vấn đề cụ thể; • Xây dựng được cơ sở dữ liệu trong GIS. • Vận dụng phương pháp cập nhật thông tin cần thiết từ ảnh viễn thám kết hợp với phần mềm của GIS để tạo ra một sản phẩm cụ thể.	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Phân tích chi phí - lợi ích	<p>- Về kiến thức: Nắm được những kiến thức cơ bản về Phân tích chi phí - lợi ích bao gồm: Các khái niệm chủ yếu trong phân tích chi phí - lợi ích; Các bước thực hiện một phân tích chi phí - lợi ích; Cơ sở lựa chọn giữa các phương án trong phân tích chi phí - lợi ích; Hướng dẫn cách nhận dạng các lợi ích và chi phí của một chương trình, dự án cụ thể; Phương pháp đánh giá lợi ích và chi phí có giá thị trường và không có giá thị trường; Chiết khấu và suất chiết khấu xã hội trong phân tích chi phí - lợi ích; các tiêu chí cơ bản quyết định lựa chọn giữa các phương án; Vấn đề rủi ro và vai trò của phân tích độ nhạy; Ứng dụng phân tích chi phí - lợi ích trong lựa chọn các dự án kinh tế tài nguyên và môi trường.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Phân tích, đánh giá được các giá trị lợi ích và chi phí của một dự án tài; Phân tích được những điểm khác biệt khi sử dụng phương pháp phân tích chi phí - lợi ích trong quản lý tài nguyên môi trường.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Viết được báo cáo phân tích lợi ích chi phí của một dự án đầu tư; Thực hiện được một phân tích chi phí - lợi ích hoàn chỉnh cho một số dự án tài nguyên môi trường trong thực tiễn.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Vận dụng được kiến thức về phân tích chi phí - lợi ích làm cơ sở giúp các nhà quản lý đưa ra được các quyết định trong việc lựa chọn các phương án trong quá trình thực hiện một dự án tài nguyên, môi trường.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kinh tế học biến đổi khí hậu	<p>- Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần Kinh tế học biến đổi khí hậu, người học phải trình bày và phân tích được một số khái niệm cơ bản về kinh tế như: Cung, cầu, thị trường, lợi ích, chi phí, lợi ích ròng...; Trình bày và phân tích được các khía cạnh kinh tế - xã hội trong biến đổi khí hậu; Trình bày và phân tích được khía cạnh kinh tế trong ứng phó với biến đổi khí hậu; Phân tích các chính sách ứng phó với biến đổi khí hậu ở Việt</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Nam và trên thế giới.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Phân tích, đánh giá được khía cạnh kinh tế trong biến đổi khí hậu; trong ứng phó với biến đổi khí hậu</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các phương pháp kinh tế để xác định các lợi ích, chi phí liên quan đến biến đổi khí hậu</p> <p>§ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>§ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích, đánh giá kinh tế về biến đổi khí hậu có thể vận dụng phương pháp luận để giải quyết một số vấn đề kinh tế học biến đổi khí hậu ở cấp quốc gia, khu vực và toàn cầu</p>			
4	Phương pháp nghiên cứu kinh tế	<p>- Về kiến thức: nắm được những kiến thức cơ bản về các phương pháp nghiên cứu trong từng giai đoạn của quá trình nghiên cứu kinh tế như: xác định vấn đề nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu, thu thập dữ liệu, xử lý và phân tích dữ liệu, trình bày kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực kinh tế.</p> <p>- Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng xác định ý tưởng, thiết kế nghiên cứu, kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác với người khác thực hiện quá trình nghiên cứu, lựa chọn cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu, cũng như trình bày báo cáo khoa học hoàn chỉnh. Rèn luyện tư duy khoa học mang tính suy luận, logic trong thực hiện các đề tài nghiên cứu làm nền tảng cho việc tiếp cận các học phần có liên quan và nghiên cứu khoa học. Cơ sở áp dụng vào thực tiễn hoạt động kinh tế xã hội.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Kế toán tài chính	<p>- Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về hạch toán nghiệp vụ tài sản cố định, nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ, chi phí sản xuất và các phương pháp tính giá thành sản phẩm – dịch vụ, xác định kết quả hoạt động kinh doanh và phân phối lợi nhuận,... trong doanh nghiệp sản xuất.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng về nhận thức: Nắm vững toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể.</p> <p>+ Kỹ năng về nghề nghiệp: Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>toán ở dạng đơn giản.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ các nghiệp vụ kinh tế phát sinh, có thể tính toán và đánh giá được tình hình hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp để từ đó đưa ra các biện pháp giúp cho nhà quản lý doanh nghiệp quản lý tốt chi phí và điều chỉnh được các hoạt động trong doanh nghiệp đảm bảo đạt được lợi nhuận cao cho doanh nghiệp.</p>			
6	Tiếp cận cộng đồng trong quản lý tài nguyên	<p>- Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần Tiếp cận cộng đồng trong quản lý tài nguyên, người học phải trình bày và phân tích được một số kiến thức cơ bản về cộng đồng, phát triển cộng đồng, quản lý tài nguyên, tiếp cận cộng đồng trong quản lý tài nguyên... ; Trình bày được các nguồn lực cho phát triển cộng đồng, một số cung cụ sử dụng để thúc đẩy sự tham gia của cộng đồng; Phân tích được sự tham gia của cộng đồng trong quá trình xây dựng kế hoạch, thực hiện, giám sát và kiểm tra việc thực hiện kế hoạch quản lý tài nguyên; Trình bày được một số ví dụ điển hình về tiếp cận cộng đồng trong quản lý tài nguyên ở Việt Nam.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Nhận thức, phân tích và đánh giá được tầm quan trọng của cộng đồng trong việc quản lý tài nguyên.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng kiến thức vào quản lý tài nguyên, thực hiện quản lý tài nguyên đạt hiệu quả có sự tham gia của cộng đồng.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức đã học, có thể vận dụng thực hiện các mô hình quản lý các loại tài nguyên khác nhau có sự tham gia của cộng đồng.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
7	Thương mại và tài nguyên môi trường	- Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phần Thương mại và tài nguyên môi trường, người học phải trình bày và phân tích được một số khái niệm cơ bản liên quan đến thương mại và tài nguyên môi trường như: khái niệm thương mại; khái niệm môi trường, tài nguyên. Trình bày, phân tích được mối quan hệ giữa thương mại với tài nguyên, môi trường. Nhận biết, hiểu và trình bày được các hiệp định liên quan đến vấn đề môi trường trong WTO và các thảo luận quốc tế về môi trường. Đánh giá xu hướng phát triển mới của thương mại quốc tế có đề cập đến môi trường và sự phát triển bền vững cho thương mại và môi trường trong nước và trên thế giới.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
8	Định giá kinh tế tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: Nắm được những kiến thức cơ bản về một số vấn đề lý luận của định giá kinh tế tài nguyên và môi trường như: phương pháp luận, các nhóm phương pháp định giá, cách tính toán và sử dụng đối với từng phương pháp định giá giá trị tài nguyên và môi trường; Ứng dụng được định giá kinh tế tài nguyên và môi trường trong việc ra quyết định về các dự án kinh tế tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: + Kỹ năng nhận thức: Phân tích, đánh giá, lượng hóa được các giá trị của tài nguyên, môi trường. + Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng được kiến thức trong việc nghiên cứu và thực hành định giá kinh tế tài nguyên môi trường. + Kỹ năng làm việc với nhóm: Rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác. + Kỹ năng tư duy: Vận dụng được kiến thức về định giá kinh tế tài nguyên, môi trường làm cơ sở giúp các nhà quản lý đưa ra được các quyết định trong việc lựa chọn các phương án trong quá trình thực hiện một dự án tài nguyên, môi trường.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Kiểm toán môi trường	Về kiến thức: Nắm được những kiến thức cơ bản về kiểm toán môi trường như mục đích, ý nghĩa, chức năng, yêu cầu và các công việc cơ bản trong hoạt động trước kiểm toán, hoạt động kiểm toán tại cơ sở và hoạt động sau	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kiểm toán của một cuộc kiểm toán môi trường. Về kỹ năng: Có thể áp dụng được những kiến thức đã học để áp dụng vào thực tiễn kiểm toán môi trường.			
10	Economics of Resources I	- Knowledge: After studying the module, learners will understand and be able to present some general points of Economics of Resources; be able to present and analyze models in use, extraction and management of land, fishery and forest resources. - Skills: + Cognitive skill: To be able to analyze the optimal use and extraction model of land, fishery and forest resources. + Professional skill: To be able to apply the methods of optimal extraction of natural resources in order to determine the optimal extraction level for land, fishery and forest resources. + Team work skill: Through discussion and practice hours, students can practice the skills of working in-group and cooperate with others. + Thinking skill: To be able to propose solutions in order to help individuals, enterprises and the State to extract and use land, fishery and forest resources efficiently and sustainably.	5	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Quản lý dự án tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quản lý dự án tài nguyên và môi trường; các nội dung cơ bản trong quản lý dự án tài nguyên và môi trường như lập kế hoạch quản lý, điều phối thực hiện dự án, kiểm tra, giám sát thực hiện dự án... Về kỹ năng: Sau khi kết thúc môn học người học có thể vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn quản lý các dự án thuộc lĩnh vực tài nguyên và môi trường	3	Học kỳ II	Thi tự luận
12	Kiến tập môn học - Kinh tế tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: Quan sát và tiếp xúc được với thực tế khai thác và quản lý tài nguyên, môi trường ở Việt Nam. Về kỹ năng: + Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các phương pháp xác định mức ô nhiễm tối ưu để xác định mức ô nhiễm tối ưu cho từng	3	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hoạt động kinh tế cụ thể; vận dụng phương pháp xác định mức khai thác tài nguyên tối ưu để xác định mức khai thác tài nguyên tối ưu cho từng hoạt động khai thác tài nguyên cụ thể trong thực tế.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Phân tích được tình hình khai thác từng loại tài nguyên cụ thể để đưa ra những giải pháp giúp cho các doanh nghiệp, cá nhân và nhà nước khai thác, sử dụng tài nguyên một cách bền vững.</p>			
3. Khóa ĐH6					
1	Giáo dục thể chất 3 - Điền kinh 2	<p>Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường đại học. Phát triển thể chất thông qua môn học điền kinh giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động và kỹ năng vận động và nâng cao thể lực. Kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên.</p>	1	Học kỳ I	Thi thực hành
2	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	<p>Về kiến thức: Hiểu được khái niệm Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trình bày được vai trò và ý nghĩa đường lối của Đảng đối với sự nghiệp cách mạng Việt Nam; Hiểu và phân tích được sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam (chủ thể hoạch định đường lối cách mạng Việt Nam) là tất yếu khách quan; Hiểu và phân tích được quá trình hình thành và những nội dung cơ bản đường lối cách mạng của Đảng trong tiến trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam, từ cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân đến cách mạng xã hội chủ nghĩa, đặc biệt là đường lối của Đảng thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội như: kinh tế, chính trị, văn hóa - xã hội, đối ngoại. Về kỹ năng: Rèn luyện năng lực tư duy lý luận, có tư duy độc lập trong phân tích và giải quyết những vấn đề thực tiễn chính trị - xã hội; Có kỹ năng làm việc cá nhân và làm việc nhóm trong nghiên cứu đường lối, chủ trương của Đảng; Trình bày, thuyết trình</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		được một số vấn đề lý luận chính trị- xã hội.			
3	Pháp luật đại cương	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hiểu được những kiến thức cơ bản nhất về nhà nước, pháp luật nói chung; + Hiểu được những nội dung cơ bản nhất của một số ngành luật chủ yếu trong hệ thống pháp luật Việt Nam. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phân tích được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật nói chung; + Phân tích được nội dung cơ bản của một số ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. + So sánh một số chế định pháp luật trong các ngành luật khác nhau. Qua đó, sinh viên vận dụng để giải quyết bài tập tình huống trên lớp và trong cuộc sống. 	2	Học kỳ I	Thi trắc nghiệm
4	Tài chính - Tiền tệ	<p>Về kiến thức: Người học nắm được những kiến thức cơ bản về lý thuyết tài chính tiền tệ bao gồm những vấn đề cơ bản về tài chính như: Bản chất của tài chính, chức năng và vai trò của tài chính, nguồn tài chính và hệ thống tài chính; Khái niệm và vai trò của Ngân sách Nhà nước, vấn đề thu - chi và cân đối Ngân sách Nhà nước; Nắm được các loại hình tổ chức trung gian và hoạt động của thị trường tài chính; Các vấn đề cơ bản về tài chính doanh nghiệp như cấu trúc tài chính trong doanh nghiệp, chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm, doanh thu và lợi nhuận doanh nghiệp. Bên cạnh đó, sinh viên hiểu được những vấn đề cơ bản về tiền tệ và lưu thông tiền tệ, tín dụng, hệ thống ngân hàng, chính sách tiền tệ của ngân hàng trung ương, quan hệ thanh toán và tín dụng quốc tế.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản về tài chính; Nắm được các loại hình tổ chức trung gian và hoạt động của thị trường tài chính; Các vấn đề cơ bản về tài chính doanh nghiệp như vốn kinh doanh, nguồn vốn kinh doanh của doanh nghiệp, chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm, doanh thu và phân phối lợi nhuận cũng như những vấn đề cơ bản về tiền tệ và lưu thông tiền tệ, tín dụng, hệ thống ngân hàng, chính sách tiền tệ của ngân hàng trung ương, quan hệ 	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thanh toán và tín dụng quốc tế.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Phân tích được sự biến động của thị trường tài chính – tiền tệ, sự tác động của thị trường tài chính đến nền kinh tế và tài chính doanh nghiệp. Từ đó tìm ra các kênh huy động vốn hiệu quả cho doanh nghiệp và cho nền kinh tế.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p>			
5	Nguyên lý thống kê kinh tế	<p>Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản như: thu thập thông tin thống kê, tổng hợp và trình bày dữ liệu thống kê, các chỉ tiêu phân tích mức độ của hiện tượng, các phương pháp phân tích thống kê và các phương pháp dự báo biến động của hiện tượng.</p> <p>Về kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng thống kê khoa học, vận dụng các chỉ tiêu thống kê thông dụng, phân tích, đánh giá tình hình và có kỹ năng dự báo các biến động của hiện tượng kinh tế. Rèn luyện tư duy khoa học suy luận mang tính định lượng, làm nền tảng cho việc tiếp cận các học phần có liên quan và nghiên cứu khoa học.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Cơ sở khoa học môi trường	<p>- Về kiến thức: có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường; Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực</p> <p>- Về kỹ năng: vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Lịch sử các học thuyết kinh tế	<p>Về kiến thức: Trang bị một cách có hệ thống những nội dung cơ bản của môn học Lịch sử các học thuyết kinh tế. Góp phần giúp sinh viên nhận thức về lý luận kinh tế và vận dụng vào thực tiễn phát triển nền kinh tế thị trường theo định hướng xã hội chủ nghĩa ở nước ta.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu, phân tích được học thuyết kinh tế của các trường phái về</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hoàn cảnh ra đời và đặc điểm của từng học thuyết, từ đó có những nhận xét đánh giá về từng học thuyết.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng những kiến thức đã học để liên hệ với kinh tế tại Việt Nam qua các thời kỳ.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác với người khác. Phát triển kỹ năng lập luận, thuyết trình trước công chúng về các vấn đề kinh tế.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Có khả năng vận dụng những kiến thức đã học vào nghiên cứu bản chất của hiện tượng kinh tế, tính quy luật và xu hướng vận động của các hiện tượng và quy luật của kinh tế thị trường</p>			
8	Kinh tế vi mô II	<p>Về kiến thức: Học phân cung cấp những kiến thức về các mô hình kinh tế, những lý thuyết về cầu; lựa chọn trong điều kiện rủi ro; lý thuyết về hăng; cấu trúc thị trường; thị trường yếu tố sản xuất; vai trò của chính phủ trong nền kinh tế thị trường</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Trình bày và hiểu được những nguyên lý chung về kinh tế học; có khả năng áp dụng công cụ phân tích (kinh tế) cho các học phần sau.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng những kiến thức đã học có thể thực hành công việc đơn giản ở doanh nghiệp.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Có thể đưa ra các vấn đề mới về công tác quản trị.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
9	Giáo dục thể chất 4 (Môn học tự chọn)	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về luật và phương pháp tổ chức thi đấu môn bóng chuyền.</p> <p>Nắm được một số kỹ thuật cơ bản trong bóng chuyền nhằm phát triển các tố chất vận động.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên.</p>	1	Học kỳ II	Thi thực hành
10	Giáo dục thể chất 5 (Môn học tự chọn)	<p>Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về luật và phương pháp tổ chức thi đấu môn bóng chuyền. Nắm được một số kỹ thuật cơ bản trong bóng chuyền</p>	1	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nhằm phát triển các tố chất vận động. Về kỹ năng: Hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên, có khả năng tổ chức thi đấu giải bóng chuyền.			
11	Phân tích định lượng	Về kiến thức: Người học phải trình bày được những kiến thức cơ bản nhất về bản chất của phân tích định lượng, cách xây dựng mô hình kinh tế, tìm ra những phương án tối ưu trong sản xuất và kinh doanh cũng như trong tiêu dùng. Đồng thời người học phải trình bày được kiến thức lý thuyết về phương pháp hồi quy tuyến tính đơn biến, hồi quy tuyến tính đa biến. Về kỹ năng: Thực hiện thành thạo việc lập mô hình, phân tích mô hình và nâng cao tư duy để đánh giá và dự báo các hiện tượng kinh tế xã hội qua mô hình kinh tế. Vận dụng các toán kinh tế, mô hình kinh tế và dự báo để áp dụng vào trong thực tiễn kinh tế và cụ thể là hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, nhằm đưa ra các chiến lược và chính sách qua các dự báo hiện tượng kinh tế xã hội. Thông qua các giờ thảo luận, làm việc nhóm, thực hành trên lớp và ở nhà để rèn luyện kỹ năng hợp tác với người khác trong việc giải quyết các vấn đề. Rèn luyện tư duy khoa học mang tính suy luận, logic...nền tảng cho việc tiếp cận các học phần có liên quan và nghiên cứu khoa học. Cơ sở áp dụng vào thực tiễn hoạt động kinh tế xã hội.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
12	Lý thuyết kế toán	Về kiến thức: Hiểu và vận dụng được chế độ kế toán Việt Nam để bước đầu tiếp cận với thực tiễn kế toán trong hệ thống quản lý; đồng thời định hướng được việc sử dụng tài liệu kế toán vào quản lý các lĩnh vực thuộc chuyên ngành của mình. Về kỹ năng: + Kỹ năng về nhận thức: Nắm được bản chất của kế toán, các phương pháp kế toán, các quá trình kinh doanh chủ yếu và toàn bộ công việc kế toán ở một đơn vị cụ thể. + Kỹ năng về nghề nghiệp: Vận dụng kiến thức đã học có thể thực hành công việc kế toán ở dạng đơn giản.	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Vận dụng được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác thông qua giờ thảo luận và thực hành.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Tổng hợp và đánh giá khái quát được tình hình hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, từ đó có thể đưa ra những biện pháp giúp cho nhà quản lý của doanh nghiệp quản lý tốt chi phí, hạ giá thành sản phẩm, đồng thời điều chỉnh được các hoạt động trong doanh nghiệp đảm bảo đạt được lợi nhuận cao cho doanh nghiệp. Từ các báo cáo tài chính có thể cung cấp được các thông tin khái quát về tình hình tài chính giúp cho doanh nghiệp có biện pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh.</p>			
13	Kinh tế đầu tư	<p>- Về kiến thức: Sau khi học nghiên cứu học phần Kinh tế đầu tư, sinh viên phải hiểu, phân tích được những kiến thức cơ bản về đầu tư phát triển. Cụ thể, trình bày được khái niệm đầu tư phát triển, phân biệt được đầu tư phát triển với các loại đầu tư khác, phân tích được tác động của đầu tư phát triển đối với tăng trưởng và phát triển, các nguồn vốn đầu tư. Thêm vào đó, người học cần biết được trình tự các bước cũng như phương pháp để lập, thẩm định và thực hiện đấu thầu các dự án đầu tư; các chỉ tiêu đánh giá kết quả và hiệu quả của đầu tư phát triển, áp dụng làm được bài tập và lựa chọn các phương án đầu tư phù hợp.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu và nắm bắt và phân tích được khái niệm đầu tư phát triển, vai trò của đầu tư, trình tự lập dự án một dự án đầu tư, trình tự đấu thầu và các nội dung của thẩm định dự án và biết phân tích đánh giá kết quả và hiệu quả của đầu tư phát triển</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng kiến thức đã học một cách linh hoạt để thực hiện đấu thầu các công trình, thẩm định các dự án hay thiết lập một dự án, đánh giá kết quả và hiệu quả của các dự án đầu tư và quản lý các dự án đầu tư</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc nhóm và hợp tác với người</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		khác. Phát triển kỹ năng lập luận, thuyết trình trước công chúng về các vấn đề kinh tế. + Kỹ năng tư duy: Có khả năng vận dụng kiến thức đã học để đưa ra được các giải pháp huy động nguồn vốn đầu tư ở Việt Nam hiện nay và đề xuất những dự án; thẩm định dự án, thực hiện đấu thầu và quản lý hiệu quả trong điều kiện hiện nay.			
14	Kinh tế công cộng	Về kiến thức: Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức sau: + Cơ sở kinh tế và các hoạt động của khu vực công trong nền kinh tế + Tìm hiểu, phân tích, đánh giá các chức năng, hệ quả các hoạt động và các chính sách của chính phủ áp dụng trong vào nền kinh tế thị trường. Về kỹ năng: Sau khi kết thúc môn học người học có thể: + Có khả năng vận dụng các kiến thức cơ bản của kinh tế để có thể mô tả, phân tích, đánh giá các hoạt động kinh tế công cộng như: lý giải nguồn gốc thất bại thị trường, phân tích tác động các chính sách của nhà nước... + Vận dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn quản lý công, phân tích, đánh giá và rèn luyện tư duy khoa học về kinh tế công cộng.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
15	Kiểm soát ô nhiễm môi trường	• Kiến thức: - Trình bày được khái niệm, ý nghĩa và vai trò của kiểm soát ô nhiễm trong bảo vệ môi trường và sức khỏe môi trường; - Trình bày được bốn trụ cột trong hoạt động kiểm soát môi trường; - Nêu được các văn bản pháp luật về kiểm soát ô nhiễm môi trường; - Nêu được các thủ tục hành chính được sử dụng trong các hoạt động kiểm soát ô nhiễm môi trường; - Trình bày được các hoạt động cụ thể trong kiểm soát môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất...; • Kỹ năng: - Vận dụng được các văn bản pháp luật liên quan vào kiểm soát môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất...; - Xây dựng được các kế hoạch hành động cho kiểm soát ô nhiễm môi trường đất, nước,	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		không khí, phế liệu, hóa chất....;			
16	Kinh tế môi trường	<p>Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu môn học Kinh tế môi trường, người học phải trình bày được những kiến thức cơ bản như: Khái niệm, đối tượng, nhiệm vụ và phương pháp nghiên cứu môn học Kinh tế môi trường; trình bày và phân tích được một số khái niệm cơ bản như: môi trường, tài nguyên, biến đổi môi trường, phát triển và phát triển bền vững; phân tích được mối quan hệ giữa hoạt động của hệ kinh tế và môi trường; trình bày được các khái niệm về vấn đề kinh tế ô nhiễm như khái niệm ô nhiễm, khái niệm ngoại ứng,...; xác định được mức ô nhiễm tối ưu và phân tích được các công cụ kiểm soát ô nhiễm; phân tích các công cụ và chính sách quản lý môi trường. Trang bị những cơ sở phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu mối quan hệ biện chứng giữa phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường; trang bị những cơ sở lý luận để nhìn nhận, phân tích đánh giá môi trường trong bối cảnh của cơ chế thị trường. Đánh giá những tác động (tích cực và tiêu cực) của các hoạt động phát triển (kinh tế và xã hội) đến môi trường. Tiếp cận phân tích kinh tế của những tác động tới môi trường, góp phần thẩm định các chương trình, kế hoạch, dự án phát triển thông qua phân tích chi phí – lợi ích và phân tích chi phí – hiệu quả, góp phần hoạch định các chính sách và chiến lược phát triển những phương thức quản lý môi trường hợp lý.</p> <p>Về kỹ năng: + Kỹ năng nhận thức: Phân tích, đánh giá được mức ô nhiễm và những ảnh hưởng về mặt môi trường của từng hoạt động kinh tế; phân tích được các chỉ tiêu cơ bản đánh giá tác động môi trường; phân tích được những điểm khác biệt khi sử dụng phương pháp phân tích lợi ích – chi phí trong quản lý môi trường. Nâng cao nhận thức về môi trường, về mối quan hệ chặt chẽ, phụ thuộc và quy định lẫn nhau giữa môi trường và phát triển để mọi cá nhân, mọi cộng đồng có hành vi đúng đắn vì mục đích phát triển bền vững.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Đặc biệt là đối với các chuyên gia kinh tế và quản trị kinh doanh.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các phương pháp xác định mức ô nhiễm tối ưu cho từng hoạt động kinh tế cụ thể.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích, đánh giá về tình hình ô nhiễm do từng hoạt động kinh tế cụ thể gây ra có thể đưa ra những biện pháp giúp cho nhà quản lý của doanh nghiệp quản lý và điều khiển hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp đảm bảo đạt được lợi nhuận cao cho doanh nghiệp đồng thời bảo vệ được môi trường</p>			
17	Kinh tế tài nguyên biển	<p>Về kiến thức:</p> <p>+ Hiểu và vận dụng được những kiến thức cơ bản của học phần bao gồm: Khái niệm, phân loại tài nguyên biển; Vai trò của tài nguyên biển trong nền kinh tế quốc dân; Khái niệm, tầm quan trọng của kinh tế tài nguyên biển; Những vấn đề toàn cầu ảnh hưởng đến phát triển kinh tế tài nguyên biển hiện nay; Các mô hình lý thuyết cơ bản trong khai thác tài nguyên biển có khả năng tái sinh và tài nguyên biển không có khả năng tái sinh; Sự cần thiết của quản lý tài nguyên biển, và những biện pháp cơ bản trong quản lý tài nguyên biển; Ý nghĩa của việc đánh giá giá trị kinh tế của tài nguyên biển và các phương pháp đánh giá giá trị kinh tế của tài nguyên biển.</p> <p>+ Phân tích và đánh giá được tiềm năng và thực trạng khai thác và quản lý tài nguyên biển ở Việt Nam hiện nay.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hình thành nhận thức đúng đắn, khoa học về các vấn đề liên quan đến khai thác và quản lý hiệu quả tài nguyên biển.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các lý thuyết cơ bản về khai thác và quản lý tài nguyên biển vào đánh giá thực tiễn khai thác và quản lý tài nguyên biển ở Việt Nam hiện nay.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận, các bài tập nhóm rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm. + Kỹ năng tư duy: Thông qua vận dụng lý thuyết vào đánh giá thực tiễn khai thác và quản lý tài nguyên biển ở Việt Nam hiện nay rèn luyện kỹ năng tư duy các vấn đề thực tiễn dựa trên nền tảng lý thuyết khoa học, khách quan. 			
4. Khóa ĐH7					
1	Giáo dục thể chất 1 - Thể dục	<p>Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường đại học.</p> <p>Nắm được cấu trúc cơ bản về vận động thông qua một số bài tập thể dục cơ bản, giúp cho sinh viên tư thế tác phong nhằm chuẩn mực hóa kỹ năng vận động và nâng cao thể lực.</p> <p>Kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động cơ bản, nhằm hình thành thể chất toàn diện cho sinh viên.</p>	1	Học kỳ I	Thi thực hành
2	Những nguyên lý cơ bản chủ nghĩa Mác-Lênin 1	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu được lý luận cơ bản nhất của chủ nghĩa Mác – Lênin về triết học để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng; - Về kỹ năng: Bước đầu biết vận dụng một số vấn đề lý luận vào thực tiễn học tập và công tác. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	<p>Sau khi kết thúc học phần, sinh viên đạt được các mục tiêu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu được lý luận cơ bản nhất của chủ nghĩa Mác – Lênin về Kinh tế chính trị và chủ nghĩa xã hội khoa học để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng; - Về kỹ năng: Bước đầu biết vận dụng một số vấn đề lý luận vào thực tiễn học tập và công tác. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
4	Tiếng Anh 1	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Ngữ âm: Sinh viên có thể phát âm được rõ ràng dù vẫn còn nhiều ảnh hưởng của tiếng mẹ đẻ và thường cần thương lượng để người tham gia hội thoại có thể hiểu.</p> <p>+ Ngữ pháp: Có vốn kiến thức cơ bản về cách diễn đạt cho những tình huống giao tiếp hàng ngày như thông tin cá nhân, thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp về những thông tin đơn giản. Đồng thời sử dụng các cấu trúc cơ bản trong đó có các cụm từ cố định, các cách diễn đạt theo công thức.</p> <p>+ Từ vựng: Có vốn từ đủ để tiến hành những giao tiếp đơn giản hàng ngày với các tình huống và chủ đề quen thuộc.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>* Kỹ năng đọc:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiểu được những đoạn văn ngắn, đơn giản về các chủ đề quen thuộc được diễn đạt bằng ngôn ngữ hàng ngày. • Hiểu được các bài đọc ngắn đơn giản gồm những từ vựng được sử dụng với tần suất cao. <p>* Kỹ năng nghe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nghe những cụm từ, những cách diễn đạt liên quan đến cuộc sống hàng ngày khi chúng được nói một cách rõ ràng chậm rãi. • Hiểu được chủ đề mà người khác đang thảo luận khi họ nói một cách rõ ràng chậm rãi. • Hiểu được nội dung chính trong các thông báo hay chỉ dẫn đơn giản. <p>* Kỹ năng nói:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giao tiếp được trong những tình huống cố định và hiểu được những hội thoại ngắn về những chủ đề gần gũi với sự giúp đỡ của người khác khi cần thiết. • Hỏi và trả lời câu hỏi cũng như trao đổi ý kiến và thông tin về những chủ đề quen thuộc trong tình huống giao tiếp hàng ngày. • Thực hiện các chức năng ngôn ngữ hội thoại để thiết lập các mối quan hệ xã hội như chào hỏi, giới thiệu cảm ơn, xin lỗi. • Làm việc theo nhóm để thực hiện những nhiệm vụ đơn giản như bàn về một chủ đề quen thuộc, hay thảo luận một tài liệu với cách diễn đạt và ngôn ngữ đơn giản. • Miêu tả người, sự vật, nơi chốn, công việc, 	3	Học kỳ I	Thi vấn đáp + Thi trắc nghiệm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>việc học tập, thói quen hàng ngày, kinh nghiệm, thông tin và sở thích cá nhân.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trình bày một chủ đề ngắn về những vấn đề liên quan đến cuộc sống hàng ngày, đưa ra lý do và có thể trả lời một số câu hỏi đơn giản. <p>* Kỹ năng viết:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viết các tin nhắn đơn giản, một bức thư ngắn.... • Viết các cụm từ, các câu đơn giản sử dụng từ nối • Viết về những chủ đề quen thuộc, gần gũi như tả người, nơi chốn. 			
5	Toán cao cấp	<p>- Về kiến thức: Sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản về đại số tuyến tính và giải tích như: ma trận và định thức, hệ phương trình tuyến tính, các phép toán và ứng dụng của hàm số một biến số, hàm số nhiều biến số, phương trình vi phân, làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành ở bậc đại học và lên trình độ cao hơn.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên nắm được những kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình toán cao cấp (bao gồm các kiến thức về ma trận và định thức, hệ phương trình tuyến tính, các phép toán và ứng dụng của hàm số một biến số, hàm số nhiều biến số, phương trình vi phân).</p>	4	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Kinh tế vi mô I	<p>- Về kiến thức: Học phân cung cấp những kiến thức cơ bản về thị trường, cầu và cung hàng hóa; Lý thuyết về thị trường cạnh tranh hoàn hảo và thị trường cạnh tranh không hoàn hảo; Ứng xử của người sản xuất và ứng xử của người tiêu dùng.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Kỹ năng nhận thức: Trình bày và hiểu được những nguyên lý chung về kinh tế học; có khả năng áp dụng công cụ phân tích (kinh tế) cho các học phần sau. + Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng những kiến thức đã học có thể thực hành công việc đơn giản ở doanh nghiệp. + Kỹ năng tư duy: Có thể đưa ra các vấn đề mới về công tác quản trị. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
7	Quản trị học	<p>- Về kiến thức: Người học có thể nắm được các vấn đề căn bản về quản trị như: Các học thuyết quản trị, môi trường quản trị, thông tin trong quản trị, bốn chức năng cơ bản của quản trị: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, kiểm tra.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu được những vấn đề cơ bản của quản trị, các chức năng của quản trị, các kỹ năng mà nhà quản trị cần phải có.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các kiến thức đã học để áp dụng vào thực tế tại các doanh nghiệp, tổ chức.</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thảo luận và thực hành rèn luyện được kỹ năng làm việc với nhóm và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những kiến thức đã học, người học có thể hiểu rõ được cách quản trị một tổ chức sao cho hiệu quả, biết cách ứng phó với các tình huống quản trị trong thực tế.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
8	Đường lối quân sự của Đảng	<p>Về kiến thức: Có những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; nhận thức đúng về nguồn gốc, bản chất chiến tranh, các quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, lực lượng vũ trang nhân dân để tiến hành chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam XHCN; bước đầu tìm hiểu nghệ thuật đánh giặc của ông cha ta và nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng.</p> <p>Về kỹ năng: Có khả năng lý luận, phân tích quan điểm cơ bản của Đảng về đường lối quân sự đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân. Xác lập phương pháp luận trong nghiên cứu các học phần, môn học Giáo dục quốc phòng-an ninh.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Công tác Quốc phòng-an ninh	<p>Về kiến thức: Nhận thức được âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam trong giai đoạn hiện nay, trên cơ sở đó đấu tranh, phòng chống chiến lược "diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam để</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		giữ gìn an ninh chính trị và bảo vệ toàn vẹn lãnh thổ Việt Nam XHCN. Về kỹ năng: Hình thành kỹ năng quân sự, an ninh cần thiết đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc Việt Nam.			
10	Quân sự chung, chiến thuật và kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK	Về kiến thức: Hiểu được kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc. Hiểu biết và sử dụng được một số loại phương tiện, vũ khí thông thường, có kiến thức về chiến thuật bộ binh, biết cách phòng, tránh vũ khí huỷ diệt lớn và thành thạo kỹ thuật băng bó, chuyển thương. Về kỹ năng: Hiểu biết một số kỹ năng cơ bản của người chiến sĩ bộ binh trong huấn luyện và chiến đấu, biết vận dụng các kỹ năng quân sự trong hoạt động dân quân tự vệ, phòng thủ dân sự và hoạt động thể thao quốc phòng; Nắm vững và thành thạo kỹ thuật bắn súng tiểu liên AL (CKC).	3	Học kỳ II	Thi thực hành
11	Giáo dục thể chất 2 - Điền kinh 1	Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường đại học. Phát triển thể chất thông qua môn học điền kinh giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động và kỹ năng vận động và nâng cao thể lực. Kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên.	1	Học kỳ II	Thi thực hành
12	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Về kiến thức: Sinh viên nhận thức được cơ sở khoa học hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh, phân tích được những nội dung cơ bản trong hệ thống Tư tưởng Hồ Chí Minh từ đó nhận thức được những giá trị to lớn của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với Đảng và đối với dân tộc ta. Về kỹ năng: Sinh viên rèn luyện năng lực tư	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>duy lý luận, có tư duy độc lập trong phân tích và giải quyết khoa học những vấn đề đang đặt ra trong đời sống chính trị - xã hội.</p> <p>- Sinh viên biết vận dụng một số vấn đề lý luận vào thực tiễn học tập, làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh, biết vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào giải quyết các vấn đề đặt ra trong cuộc sống.</p> <p>- Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm trong học tập và nghiên cứu Tư tưởng Hồ Chí Minh</p>			
13	Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	<p>Về kiến thức: Sau khi nghiên cứu học phân kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, người học trình bày được những kiến thức cơ bản về kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm nhằm phục vụ cho cuộc sống và thực tiễn trong tương lai.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Sau khi kết thúc học phần sinh viên có thể phân tích được đặc điểm từng phong cách giao tiếp, ưu nhược điểm của các phương tiện giao tiếp, các hoạt động của nhóm và các kỹ năng làm việc nhóm.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng các kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm nhằm phát triển, củng cố các mối quan hệ cần thiết trong cuộc sống cũng như trong hoạt động nghề nghiệp tương lai..</p> <p>+ Kỹ năng làm việc với nhóm: Thông qua giờ thực hành, người học có thể rèn luyện được các kỹ năng giao tiếp và hợp tác với người khác.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Từ những phân tích về đặc điểm, phương tiện áp dụng có thể đưa ra những biện pháp hoặc cách thức giải quyết tình huống trong từng trường hợp giao tiếp và làm việc nhóm cụ thể.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
14	Tiếng Anh 2	<p>Kiến thức:</p> <p>* Ngữ âm: Sinh viên có thể phát âm được rõ ràng dù vẫn còn nhiều ảnh hưởng của tiếng mẹ đẻ và thường cần thương lượng để người tham gia hội thoại có thể hiểu.</p> <p>* Ngữ pháp: Có vốn kiến thức cơ bản về cách diễn đạt cho những tình huống giao tiếp hàng ngày như thông tin cá nhân, thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp về những thông tin</p>	3	Học kỳ II	Thi vấn đáp + Thi trắc nghiệm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>đơn giản. Đồng thời sử dụng các cấu trúc cơ bản trong đó có các cụm từ cố định, các cách diễn đạt theo công thức.</p> <p>* Từ vựng: Có vốn từ đủ để tiến hành những giao tiếp đơn giản hàng ngày với các tình huống và chủ đề quen thuộc.</p> <p>Kỹ năng:</p> <p>* Kỹ năng đọc:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiểu được những đoạn văn ngắn, đơn giản về các chủ đề quen thuộc được diễn đạt bằng ngôn ngữ hàng ngày. • Hiểu được các bài đọc ngắn đơn giản gồm những từ vựng được sử dụng với tần suất cao. <p>* Kỹ năng nghe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nghe những cụm từ, những cách diễn đạt liên quan đến cuộc sống hàng ngày khi chúng được nói một cách rõ ràng chậm rãi. • Hiểu được chủ đề mà người khác đang thảo luận khi họ nói một cách rõ ràng chậm rãi. • Hiểu được nội dung chính trong các thông báo hay chỉ dẫn đơn giản. <p>* Kỹ năng nói:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giao tiếp được trong những tình huống cố định và hiểu được những hội thoại ngắn về những chủ đề gần gũi với sự giúp đỡ của người khác khi cần thiết. • Hỏi và trả lời câu hỏi cũng như trao đổi ý kiến và thông tin về những chủ đề quen thuộc trong tình huống giao tiếp hàng ngày. • Thực hiện các chức năng ngôn ngữ hội thoại để thiết lập các mối quan hệ xã hội như chào hỏi, giới thiệu cảm ơn, xin lỗi. • Làm việc theo nhóm để thực hiện những nhiệm vụ đơn giản như bàn về một chủ đề quen thuộc, hay thảo luận một tài liệu với những cách diễn đạt và ngôn ngữ đơn giản. • Miêu tả người sự vật, nơi chốn, công việc, việc học tập, thói quen hàng ngày, kinh nghiệm, thông tin và sở thích cá nhân. • Trình bày một chủ đề ngắn về những vấn đề liên quan đến cuộc sống hàng ngày, đưa ra lý do và có thể trả lời một số câu hỏi đơn giản. <p>* Kỹ năng viết:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viết các tin nhắn đơn giản, một bức thư ngắn.... 			

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> Viết các cụm từ, các câu đơn giản sử dụng từ nối Viết về những chủ đề quen thuộc, gần gũi như tả người, nơi chốn 			
15	Tin học đại cương	<p>- Về kiến thức: Học phần nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chung về công nghệ thông tin, các phần mềm ứng dụng trong công tác văn phòng, mạng máy tính, Internet.</p> <p>- Về kỹ năng: Sau khi kết thúc học phần sinh viên hiểu được các khái niệm cơ bản về công nghệ thông tin, về mạng máy tính, các phần mềm thông dụng,... để tiếp tục học các môn tin học ứng dụng trong chuyên ngành sau này. Học xong học phần này sinh viên có thể sử dụng máy tính thông qua việc sử dụng các ứng dụng văn phòng, internet.</p>	2	Học kỳ II	Thi thực hành
16	Xác suất thống kê	<p>Về kiến thức: sinh viên giải quyết được các bài toán cơ bản của xác suất, các bài toán ước lượng mẫu.</p> <p>Về kỹ năng: sinh viên có kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
17	Kinh tế vĩ mô	<p>Về kiến thức: Học phần cung cấp các khái niệm cơ bản, các nguyên lý và một số mô hình kinh tế vĩ mô; lý thuyết, nội dung cơ bản của hạch toán thu nhập quốc dân, các nhân tố quy định sản lượng, lạm phát, thất nghiệp, lãi suất, tỷ giá hối đoái và các chính sách của nền kinh tế mở</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng nhận thức: Hiểu và phân tích được các khái niệm, các nguyên lý cơ bản của nền kinh tế vĩ mô; các nhân tố quy định sản lượng, lạm phát và thất nghiệp, lãi suất, tỷ giá hối đoái, các chính sách nền kinh tế vĩ mô.</p> <p>+ Kỹ năng nghề nghiệp: Vận dụng kiến thức đã học để nhận xét, đánh giá được tình hình nền kinh tế vĩ mô: tổng cung, tổng cầu; lạm phát, thất nghiệp; hoạt động của các ngân hàng, các chính sách nền kinh tế... phục vụ cho hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.</p> <p>+ Kỹ năng tư duy: Có khả năng tư duy để góp phần dự đoán và có định hướng phát triển cho nền kinh tế vĩ mô.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
II. NGÀNH QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG					
1. Khóa ĐH4					
1	Quy hoạch môi trường và bảo tồn tài nguyên	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên các khái niệm cơ bản về quy hoạch môi trường, quy hoạch khai thác và bảo tồn tài nguyên, nội dung cơ bản quy hoạch tài nguyên và môi trường và các công cụ, phương pháp sử dụng trong quy hoạch tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: Sinh viên phân tích, vận dụng được các công cụ phương pháp quy hoạch để xây dựng quy hoạch môi trường cho một vùng hoặc một thành phần môi trường cụ thể	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Đồ án quy hoạch môi trường và bảo tồn tài nguyên	Về kiến thức: Lập báo cáo quy hoạch bảo vệ môi trường cho một khu vực hoặc một thành phần môi trường cụ thể Về kỹ năng: Lập được báo cáo quy hoạch môi trường và bảo tồn tài nguyên cho một khu vực, một thành phần môi trường hay một dạng tài nguyên thiên nhiên	1	Học kỳ I	Tiểu luận
3	Kiểm toán chất thải	Về kiến thức: Sinh viên khái quát được khái niệm về kiểm toán môi trường, kiểm toán chất thải, ý nghĩa của KTCT. Sinh viên phân tích được quy trình kiểm toán chất thải, vận dụng quy trình lý thuyết xây dựng quy trình kiểm toán chất thải cho một đối tượng sản xuất cụ thể. Về kỹ năng: Học phần giúp cho sinh viên hoàn thiện kỹ năng thuyết trình bằng phương pháp trực quan hóa; Hoàn thiện kỹ năng làm việc nhóm; Thực hành xây dựng quy trình kiểm toán chất thải cho đối tượng cụ thể	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Thanh tra bảo vệ môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được kiến thức cơ bản về thanh tra và thanh tra kiểm tra bảo vệ môi trường. - Phân tích được hành lang pháp lý cho hoạt động thanh tra: Văn bản pháp quy về môi trường, văn bản pháp quy về hoạt động Thanh tra, văn bản pháp quy về xử phạt vi phạm hành chính. - Mô tả được trình tự tiến hành một cuộc thanh tra bảo vệ môi trường; - Mô tả được trình tự xử phạt vi phạm hành chính về môi trường Về kỹ năng: - Áp dụng kiến thức đã học, sinh viên có	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>được kỹ năng về việc thực hiện quy trình thanh tra bảo vệ môi trường;</p> <p>- Ngoài ra, sinh viên cũng có được kỹ năng thực hiện các biên bản công bố quyết định thanh tra, biên bản thanh tra, kết luận Thanh tra.</p>			
5	Sản xuất sạch hơn và phòng ngừa ô nhiễm	<p>Về kiến thức:</p> <p>- Về kiến thức: Trình bày đúng những khái niệm về sản xuất sạch hơn, phân tích được các kỹ thuật sản xuất sạch hơn.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Nhận diện được các giải pháp sản xuất sạch hơn có khả năng áp dụng cho các ngành công nghiệp khác nhau</p> <p>- Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, đọc – hiểu tài liệu tiếng anh chuyên ngành và kỹ năng tính toán kinh tế môi trường</p> <p>- Về đạo đức nghề nghiệp: Sinh viên hứng thú với những lợi ích của sản xuất sạch hơn, một công cụ hiện đại trong giảm thiểu chất thải tại nguồn</p> <p>- Hình thành tác phong công nghiệp, rèn kỹ năng tự đọc tự học.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Sinh thái học nhân văn	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên nêu được các khái niệm cơ bản về sinh thái học trong nghiên cứu sinh thái nhân văn, cấu trúc của đa dạng nhân văn. Nắm được kiến thức về tiến hóa xã hội, sinh thái đô thị, vai trò và vị trí của con người trong hệ sinh thái tự nhiên, hệ sinh thái nông nghiệp, hệ sinh thái đô thị. Đề xuất được các giải pháp phát triển bền vững hệ sinh thái nhân văn.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Sinh viên có khả năng phân tích mối quan hệ tương tác qua lại giữa con người và môi trường trong sinh thái nhân văn. Có khả năng thiết kế và lập kế hoạch các dự án nghiên cứu sinh thái nhân văn.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>- Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM</p> <p>- Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể			
8	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2. Khóa ĐH5					
1	Cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm và mục đích của công tác quản lý tài nguyên và môi trường; - Phân tích được hệ thống quản lý tài nguyên môi trường và nội dung quản lý môi trường; - Phân loại được các nhóm công cụ quản lý tài nguyên môi trường và liên hệ thực tế áp dụng các công cụ trong quản lý môi trường đất, nước và không khí ở Việt Nam Về kỹ năng: - Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý môi trường nước, đất, không khí ở Việt Nam	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Lượng giá kinh tế tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: - Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ sở lý luận và thực tiễn về phương pháp lượng giá kinh tế tài nguyên và lượng giá kinh tế thiệt hại do ô nhiễm môi trường nhằm phục vụ cho công tác quản lý ... - Bước đầu biết lượng giá một số giá trị tài nguyên và môi trường của hệ sinh thái và môi trường ở Việt Nam. Về kỹ năng: Người học biết vận dụng kiến thức cơ bản để thực hiện nghiên cứu đề tài hay đồ án tốt nghiệp sau này về lĩnh vực lượng giá tài	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nguyên môi trường. Sinh viên được rèn tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp, khái quát hoá.			
3	Quản lý môi trường khu đô thị, khu công nghiệp, làng nghề	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được kiến thức cơ bản về: - Hiện trạng và vấn đề môi trường liên quan của các khu vực đang bị ô nhiễm và suy thoái môi trường đặc trưng ở Việt Nam như khu đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề. - Đề xuất các giải pháp quản lý hiệu quả và phù hợp cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề điển hình. Về kỹ năng: Sinh viên giải quyết được: - Xác định vấn đề ưu tiên cần giải quyết cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề đặc trưng - Xây dựng các biện pháp và giải pháp quản lý hiệu quả, hợp lý và có tính khả thi và nghiên cứu điển hình cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề điển hình.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Đồ án mô hình hóa môi trường	Về kiến thức: Các sinh viên sau khi kết thúc học phần trình bày được quy trình chuẩn bị, các thông số đầu vào đầu ra, phương pháp hiệu chỉnh và chạy mô hình chất lượng nước mặt và không khí. Về kỹ năng: Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được rèn luyện các kỹ năng để tự mình chuẩn bị được số liệu cho mô hình, chạy và hiệu chỉnh mô hình cũng như cách xử lý, phân tích và biện luận kết quả từ mô hình. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập và hiểu về những ứng dụng của mô hình để dự đoán, đánh giá tác động môi trường và phục vụ quản lý môi trường.	1	Học kỳ I	Tiểu luận
5	Thông tin môi trường	Về kiến thức: Trình bày được: các khái niệm về thông tin môi trường; phương pháp xây dựng báo cáo hiện trạng môi trường; cấu trúc báo cáo hiện trạng môi trường; cơ quan quản lý số liệu quan trắc môi trường ở các cấp; chế độ, tần	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>suất hình thức báo cáo số liệu quan trắc môi trường; cấu trúc và hình thức báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; trách nhiệm báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; những dữ liệu cần điều tra, thống kê trong lĩnh vực môi trường.</p> <p>- Xác định được nội dung chính cần đưa vào từng mục trong các loại báo cáo</p> <p>- Tính toán được các chỉ số chất lượng môi trường AQI và WQI trong từng trường hợp cụ thể.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Lập được đề cương chi tiết của báo cáo hiện trạng môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm cho một đối tượng cụ thể</p> <p>- Xác định được phương pháp điều tra, thống kê cho từng loại dữ liệu điều tra cụ thể</p> <p>- Xây dựng được một số câu hỏi điều tra cơ bản về 1 trong các lĩnh vực: điều tra, thống kê nguồn gây ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê tình hình ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê ảnh hưởng do ô nhiễm môi trường.</p>			
6	Mô hình hóa môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên hiểu được các khái niệm cơ bản về mô hình hóa môi trường và các bước cần thiết để xây dựng một mô hình môi trường. Sinh viên hiểu được lý thuyết và có khả năng sử dụng một số mô hình môi trường để phân tích và tính toán, dự báo sự thay đổi nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí theo thời gian và không gian.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên tính toán được các bài toán về mô hình hóa và ứng dụng phần mềm mô hình trong thực tiễn.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>- Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kiến thức cơ bản về quá trình đánh giá tác động môi trường, nội dung đánh giá tác động môi trường và các phương pháp thường sử dụng trong đánh giá tác động môi trường tương ứng theo từng loại hình và lĩnh vực phát triển kinh tế-xã hội.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kỹ năng áp dụng các</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường.			
8	Truyền thông môi trường	Về kiến thức: Sau 30 tiết, sinh viên biết và hiểu được kiến thức cơ bản nhất về truyền thông môi trường và phương pháp Truyền thông môi trường, góp phần vào việc nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho cộng đồng. Về kỹ năng: - Sinh viên có khả năng xây dựng và tổ chức một chương trình truyền thông môi trường cụ thể. - Sinh viên có khả năng tổ chức họp, tập huấn.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	Về Kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại Về Kỹ năng: - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình cháy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh	3	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Đồ án đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: Thực hiện các bước trong quy trình Đánh giá tác động môi trường trong một trường hợp dự án nghiên cứu cụ thể. Về kỹ năng: Lập đề cương Đánh giá tác động môi trường chi tiết, áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường, lập báo cáo Đánh giá tác động môi trường chi tiết và đầy đủ.	1	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
11	Thực tập Truyền thông môi trường	Về kiến thức: Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản nhất về truyền thông môi trường và phương pháp Truyền thông môi trường, góp phần vào việc nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho cộng đồng Thực hiện các bước trong quy trình Đánh giá tác động môi trường trong một trường hợp dự án nghiên cứu cụ thể. Về kỹ năng: Vận dụng kiến thức đã học, sinh viên có khả năng xây dựng một chương trình truyền thông môi trường. Có khả năng thuyết trình trước mọi người.	1	Học kỳ II	Tiểu luận
12	Hệ thống quản lý chất lượng môi trường	Về kiến thức: Cung cấp các cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hệ thống quản lý môi trường, các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001, cách thức thiết lập và thực hiện hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001. Về kỹ năng: Sinh viên có khả vận dụng kiến thức đã học giúp doanh nghiệp tiến hành thực hiện công tác quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
13	Đồ án thông tin môi trường	Về kiến thức: Sinh viên xác định được nội dung và cấu trúc của các loại báo cáo môi trường: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ, các bước xây dựng phiếu điều tra, thống kê môi trường. Về kỹ năng: Thực hiện được 1 trong các nhiệm vụ sau: - Nhiệm vụ 1: Lập được 1 trong 3 loại báo cáo môi trường (Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ) cho từng đối tượng cụ thể. - Nhiệm vụ 2: Thực hiện điều tra, thống kê 01 vấn đề thuộc lĩnh vực môi trường ở quy mô nhỏ, xử lý số liệu điều tra và viết báo cáo.	1	Học kỳ II	Tiểu luận
14	Sinh thái và môi trường đất	Về kiến thức: Hiểu rõ được các khái niệm trong sinh thái học, trình bày được các nguyên lý cơ bản của sinh thái học.+ Nắm bắt được hiện trạng, xu	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thể suy thoái các nguồn tài nguyên, đặc biệt là tài nguyên đất và suy thoái môi trường. Từ đó nắm được mối quan hệ giữa sinh thái học với bảo vệ môi trường, đặc biệt là môi trường đất với phát triển nông- lâm nghiệp.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng cứng: Có thể áp dụng trong các hoạt động phòng ngừa và giải quyết một số vấn đề cụ thể về sinh thái và môi trường tại địa phương, đặc biệt trong công tác quản lý đất đai. - Kỹ năng mềm: Kỹ năng làm việc theo nhóm 			
15	Quản lý tài nguyên môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản và phân loại tài nguyên và môi trường, hệ thống tổ chức quản lý từ cấp trung ương đến địa phương; Phân loại được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý các đối tượng tài nguyên và thành phần môi trường hiệu quả.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
16	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
17	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích 	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể 			
3. Khóa ĐH6					
1	Quản lý môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm và mục đích của công tác quản lý môi trường; - Phân tích được hệ thống quản lý môi trường và nội dung quản lý môi trường ở Việt Nam; - Phân loại được các nhóm công cụ quản lý môi trường và liên hệ thực tế áp dụng các công cụ trong quản lý môi trường đô thị, khu công nghiệp, làng nghề ở Việt Nam <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được các công cụ quản lý môi trường vào thực tế để quản lý môi trường nước, đất, không khí tại một đô thị/KCN, làng nghề cụ thể 	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Đa dạng sinh học	<p>Về kiến thức:</p> <p>Hiểu được các khái niệm về đa dạng sinh học; biết được các mức độ biểu hiện của đa dạng sinh học; phân tích được vai trò của đa dạng sinh học, sự mất đa dạng sinh học, nguyên nhân và sự tuyệt chủng các loài; biết được thực trạng đa dạng sinh học ở Việt Nam; Biết được các biện pháp quản lý đa dạng sinh học.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Vận dụng kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học để tiếp thu các học phần liên quan tiếp sau như Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học, bảo tồn đa dạng sinh học,.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Quan trắc và phân tích môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được một số khái niệm cơ bản trong quan trắc và phân tích môi trường; - Nêu được các bước tiến hành một chương trình quan trắc - Trình bày được nguyên tắc phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, xây dựng được chương trình quan trắc, phân tích môi trường không khí, đất, nước cho một số đối tượng cơ bản; - Thực hiện quan trắc, phân tích và tính toán 	3	Học kỳ 1	Thực hành PTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kết quả một số thông số trong môi trường không khí, đất, nước.			
4	Hệ thống cơ sở pháp lý về tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được cơ sở pháp lý về tài nguyên và môi trường và phân tích áp dụng vai trò của Luật bảo vệ môi trường, một số luật liên quan tới tài nguyên và các văn bản dưới luật liên quan tới môi trường. Về kỹ năng: Phân biệt được thẩm quyền ban hành các văn bản quy phạm pháp luật về tài nguyên và môi trường, vận dụng được các văn bản dưới luật hiện hành có liên quan tới tài nguyên và môi trường ở Việt Nam vào thực tế.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Độc học môi trường	Về kiến thức: - Nêu được một số khái niệm cơ bản về độc học môi trường và giải thích được các thuật ngữ chuyên môn thường dùng trong môn học này; - Nêu được một cách khái quát các quá trình lan truyền, chuyển hóa của độc chất trong môi trường; phương thức độc chất đi vào cơ thể ở bốn quá trình hấp thụ, chuyển hóa, tích tụ hoặc đào thải độc chất trong cơ thể sinh vật; cơ chế tác động của độc chất và biểu hiện của nhiễm độc; - Nêu được nguồn, tính độc của một số chất ô nhiễm môi trường cơ bản đã được giới thiệu trong học phần, áp dụng để giải thích được một số biện pháp phòng ngừa và hạn chế tác động của các chất này đến sức khỏe con người. Về kỹ năng: - Dự đoán được các chất gây tác động chủ yếu trong các nguồn thải và tác động của chúng đến hệ sinh thái và con người; - Đề xuất được một số giải pháp phòng ngừa, hạn chế các tác động gây hại của các độc chất trong môi trường; - Tính toán được một số thông số độc học cơ bản khi có số liệu đầu vào; - Rèn luyện được kỹ năng thu thập và tổng hợp tài liệu.	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
6	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, thực hiện và lập báo cáo quan trắc môi trường nước, không khí và môi trường đất; - Đọc, hiểu và vận dụng được quy trình để tiến hành thực nghiệm xác định một số chỉ tiêu cơ bản trong môi trường nước, không khí, đất. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ động và thành thạo trong công tác phân tích các thông số cơ bản trong các thành phần môi trường: Nước, không khí, đất - Rèn luyện kỹ năng trình bày báo cáo, làm việc nhóm, sử dụng các bảng biểu theo mẫu, đảm bảo và kiểm soát chất lượng hoạt động quan trắc, phân tích; - Sử dụng thành thạo một số thiết bị quan trắc và phân tích môi trường; - Thực hiện quan trắc và phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết quả quan trắc và phân tích. 	2	Học kỳ II	Báo cáo
7	Điều tra đánh giá đa dạng sinh học	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được các khái niệm về Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học; Trình bày được các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Xây dựng được kế hoạch điều tra, đánh giá đa dạng sinh học. Vận dụng được các phương pháp để triển khai việc điều tra, đánh giá đa dạng sinh học.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Thực tập điều tra đánh giá đa dạng sinh học	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được qui trình các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học cho các hệ sinh thái, sinh cảnh và các nhóm sinh vật. Trình bày được nội dung cần thiết trong báo cáo đa dạng sinh học.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Triển khai được hoạt động điều tra, đánh giá đa dạng sinh học của các nhóm sinh vật, Xây dựng được kế hoạch điều tra đánh giá và báo cáo kết quả điều tra đánh giá đa dạng sinh học cho 1 khu vực.</p>	2	Học kỳ II	Báo cáo

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
9	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	<p>Về Kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại</p> <p>Về Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình chấy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Cơ sở khoa học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Con người và môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên nêu được các khái niệm môi trường và phân tích được mối quan hệ giữa con người và môi trường. Phân tích được quy luật tác động qua lại giữa con người và môi trường. Chỉ ra được những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường và hậu quả của ô nhiễm môi trường đến đời sống của con người. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức và trách nhiệm bảo vệ môi trường.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích mối quan hệ tương tác qua lại giữa con người và môi trường.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
12	Sinh thái học môi trường	Về kiến thức: Sinh viên nêu được các khái niệm, quy luật sinh thái cơ bản, mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau và với điều kiện môi trường. Hiểu và phân tích được chu trình sinh thái cơ bản và dòng năng lượng trong hệ sinh thái. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích cấu trúc và chức năng của quần thể, quần xã, hệ sinh thái và sinh quyển,..., mối quan hệ tương tác qua lại giữa các thành phần trong hệ sinh thái, các hệ sinh thái chính, các hệ sinh thái ở Việt Nam.	3	Học kỳ 2	Thi tự luận
13	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể	2	Học kỳ 2	Thi tự luận
14	Cơ sở sinh học và hệ sinh thái biển	Về kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sinh học biển, sinh thái học và các hệ sinh thái biển. Tìm hiểu về đặc điểm sinh học của hệ sinh thái biển, tác động của con người, hiện trạng xu thế suy thoái tài nguyên biển. Từ đó nắm được mối quan hệ giữa sinh học, sinh thái học và bảo vệ môi trường biển bền vững. Về kỹ năng: - Kỹ năng cứng: Áp dụng các biện pháp phòng ngừa và giải quyết một số vấn đề về suy thoái đa dạng sinh học và hệ sinh thái biển. - Kỹ năng mềm: Kỹ năng thảo luận và làm việc theo nhóm.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
15	Cơ sở khoa học môi trường	Về kiến thức: Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên	2	Học kỳ 1	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực Về kỹ năng: Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành			
16	Kiểm soát ô nhiễm môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm, ý nghĩa và vai trò của kiểm soát ô nhiễm trong bảo vệ môi trường và sức khỏe môi trường; - Trình bày được bốn trụ cột trong hoạt động kiểm soát môi trường; - Nêu được các văn bản pháp luật về kiểm soát ô nhiễm môi trường; - Nêu được các thủ tục hành chính được sử dụng trong các hoạt động kiểm soát ô nhiễm môi trường; - Trình bày được các hoạt động cụ thể trong kiểm soát môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất. Về kỹ năng: - Vận dụng được các văn bản pháp luật liên quan vào kiểm soát môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất. - Xây dựng được các kế hoạch hành động cho kiểm soát ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4. Khóa DH7					
1	Sinh thái học	Về kiến thức: - Nêu được các khái niệm, quy luật sinh thái cơ bản, mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau và với điều kiện môi trường. - Hiểu và phân tích được chu trình và dòng năng lượng trong hệ sinh thái. - Nêu được khái niệm đa dạng sinh học, nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học, đề xuất được một số giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học. - Nhận biết một số sinh vật chỉ thị môi trường Về kỹ năng: Biết vận dụng các kiến thức sinh thái học trong việc quan trắc, đánh giá chất lượng môi trường, ...	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Hóa học môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được các tác nhân, nguyên nhân gây nên các hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Trình bày được hậu quả, biện pháp khắc phục các hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Tính toán được khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước. Về kỹ năng: - Tính toán được khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước trong thực tế - Giải thích một số chu trình chuyển hóa trong môi trường	2	Học kỳ II	Thi tự luận
3	Cơ sở khoa học môi trường	Về kiến thức: Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực Về kỹ năng: Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Quản lý tài nguyên môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản và phân loại tài nguyên và môi trường, hệ thống tổ chức quản lý từ cấp trung ương đến địa phương; Phân loại được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý các đối tượng tài nguyên và thành phần môi trường hiệu quả.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Phương pháp nghiên cứu sinh thái – môi trường	Về kiến thức: - Hiểu được các khái niệm trong đề tài nghiên cứu khoa học: tên đề tài, đối tượng nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu, mục đích nghiên cứu, mục tiêu nghiên cứu, nội dung nghiên cứu, phương pháp luận, phương pháp thu thập số liệu, Kết quả nghiên cứu, kết luận và kiến nghị, tài liệu tham khảo. - Trình bày được các vấn đề nghiên cứu về	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		sinh thái môi trường; - Trình bày được các bước cơ bản trong trình tự logic của nghiên cứu Sinh thái môi trường - Nắm được các phương pháp thu thập số liệu trong nghiên cứu khoa học - Biết cách trình bày kết quả, số liệu trong nghiên cứu Về kỹ năng: - Vận dụng được các phương pháp phát hiện "vấn đề" khoa học và trình bày "giải thuyết" khoa học cho 1 đề tài nghiên cứu cụ thể. - Vận dụng được các phương pháp thu thập và xử lý số liệu trong 1 đề tài nghiên cứu cụ thể - Trình bày được kết quả, số liệu nghiên cứu trong 1 đề tài nghiên cứu cụ thể. - Vận dụng kiến thức cơ bản để lập kế hoạch nghiên cứu, lập đề cương nghiên cứu,			
6	Cơ sở khoa học môi trường	Về kiến thức: Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực Về kỹ năng: Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành	2	Học kỳ II	Thi tự luận
5. HỆ LDH					
1	Thực tập điều tra đánh giá đa dạng sinh học	Về kiến thức: Trình bày được qui trình các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học cho các hệ sinh thái, sinh cảnh và các nhóm sinh vật. Trình bày được nội dung cần thiết trong báo cáo đa dạng sinh học. Về kỹ năng: Triển khai được các hoạt động điều tra, đánh giá đa dạng sinh học của các nhóm sinh vật, Xây dựng được kế hoạch điều tra đánh giá và báo cáo kết quả điều tra đánh giá đa dạng sinh học cho 1 khu vực.	2	Học kỳ I	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Điều tra đánh giá đa dạng sinh học	Về kiến thức: Trình bày được các khái niệm về Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học; Trình bày được các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học. Về kỹ năng: Xây dựng được kế hoạch điều tra, đánh giá đa dạng sinh học. Vận dụng được các phương pháp để triển khai việc điều tra, đánh giá đa dạng sinh học.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kỹ năng nghiên cứu TN&MT	Về kiến thức: Hiểu được kiến thức cơ bản liên quan đến phương pháp nghiên cứu khoa học ứng dụng trong quản lý môi trường và quản lý tài nguyên; phân tích được dữ liệu thu thập, trình bày được kết quả nghiên cứu; vận dụng được kiến thức để thực hiện tốt đề tài nghiên cứu, khóa luận tốt nghiệp, bao gồm chuẩn bị đề cương nghiên cứu; Thiết kế và thực hiện nghiên cứu; Phương pháp thu thập số liệu; Nhập và xử lý số liệu nghiên cứu; Phân tích và đánh giá được những kết luận rút ra từ quá trình nghiên cứu. Về kỹ năng: - Có khả năng lập kế hoạch nghiên cứu, xây dựng đề cương nghiên cứu, thực hiện một nghiên cứu theo từng chủ đề liên quan đến lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường. - Rèn tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp, khái quát hoá, làm việc nhóm hiệu quả.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Mô hình hóa môi trường	Về kiến thức: Sinh viên phân tích và tính toán dự báo sự thay đổi nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí theo thời gian và không gian cũng như hiểu và có thể sử dụng các mô hình trên máy tính để dự báo lan truyền các chất ô nhiễm. Về kỹ năng: Sinh viên tính toán được các bài toán về mô hình hóa và ứng dụng phần mềm mô hình trong thực tiễn.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Thông tin môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được: các khái niệm về thông tin môi trường; phương pháp xây dựng báo cáo hiện trạng môi trường; cấu trúc báo cáo hiện trạng môi trường; cơ quan quản lý số liệu quan trắc môi trường ở các cấp; chế độ, tần	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>suất hình thức báo cáo số liệu quan trắc môi trường; cấu trúc và hình thức báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; trách nhiệm báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; những dữ liệu cần điều tra, thống kê trong lĩnh vực môi trường.</p> <p>- Xác định được nội dung chính cần đưa vào từng mục trong các loại báo cáo</p> <p>- Tính toán được các chỉ số chất lượng môi trường AQI và WQI trong từng trường hợp cụ thể.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>- Lập được đề cương chi tiết của báo cáo hiện trạng môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm cho một đối tượng cụ thể</p> <p>- Xác định được phương pháp điều tra, thống kê cho từng loại dữ liệu điều tra cụ thể</p> <p>- Xây dựng được một số câu hỏi điều tra cơ bản về 1 trong các lĩnh vực: điều tra, thống kê nguồn gây ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê tình hình ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê ảnh hưởng do ô nhiễm môi trường.</p>			
6	Thực tập mô hình hóa môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Các sinh viên sau khi kết thúc học phần trình bày được quy trình chuẩn bị, các thông số đầu vào đầu ra, phương pháp hiệu chỉnh và chạy mô hình chất lượng nước mặt và không khí.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được rèn luyện các kỹ năng chuẩn bị số liệu cho mô hình, chạy mô hình và hiệu chỉnh mô hình cũng như cách phân tích và biện luận kết quả từ mô hình. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập và hiểu về những ứng dụng của mô hình trong dự đoán đánh giá tác động môi trường và quản lý môi trường.</p>	2	Học kỳ II	Tiểu luận
7	Đồ án QLMT đô thị, CN, làng nghề	<p>Về kiến thức:</p> <p>Xác định được vấn đề môi trường cần ưu tiên giải quyết cho một đô thị, khu công nghiệp, làng nghề cụ thể; Trình bày được hiện trạng vấn đề, luận giải được nguyên nhân của vấn đề và đề xuất giải pháp giải quyết vấn đề đó.</p>	2	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Về kỹ năng: Ứng dụng các nhóm công cụ trong quản lý môi trường để giải quyết vấn đề môi trường ưu tiên cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, làng nghề cụ thể. Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng trình bày			
8	Đánh giá sự tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường cho các nhóm đối tượng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ - Phân biệt và ứng dụng được các quy trình thực hiện đánh giá sự tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường cho từng nhóm đối tượng sản xuất kinh doanh, dịch vụ cụ thể Về kỹ năng: - Xác định được các cơ sở pháp lý liên quan tới các nhóm đối tượng sản xuất kinh doanh, dịch vụ. - Xây dựng được quy trình đánh giá sự tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường và áp dụng cho một doanh nghiệp cụ thể.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Hệ thống quản lý chất lượng môi trường	Về kiến thức: Cung cấp các cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hệ thống quản lý môi trường, các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001, cách thức thiết lập và thực hiện hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001. Về kỹ năng: Sinh viên có khả vận dụng kiến thức đã học giúp doanh nghiệp tiên hành thực hiện công tác quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Đồ án quy hoạch môi trường	Về kiến thức: Lập báo cáo quy hoạch bảo vệ môi trường cho một khu vực hoặc một thành phần môi trường cụ thể Về kỹ năng: Lập đề cương báo cáo, xây dựng và thực hiện kế hoạch lập báo cáo quy hoạch bảo vệ môi trường, thực hành kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng trình bày.	2	Học kỳ II	Báo cáo
11	Đồ án đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: Thực hiện các bước trong quy trình Đánh giá tác động môi trường trong một trường hợp dự án nghiên cứu cụ thể. Về kỹ năng:	2	Học kỳ II	Báo cáo

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Lập đề cương Đánh giá tác động môi trường chi tiết, áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế - xã hội đến môi trường, lập báo cáo Đánh giá tác động môi trường chi tiết và đầy đủ.			
12	Đồ án thông tin môi trường	Về kiến thức: Sinh viên xác định được nội dung và cấu trúc của các loại báo cáo môi trường: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ, các bước xây dựng phiếu điều tra, thống kê môi trường. Về kỹ năng: Thực hiện được 1 trong các nhiệm vụ sau: - Nhiệm vụ 1: Lập được 1 trong 3 loại báo cáo môi trường (Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ) cho từng đối tượng cụ thể. - Nhiệm vụ 2: Thực hiện điều tra, thống kê 01 vấn đề thuộc lĩnh vực môi trường ở quy mô nhỏ, xử lý số liệu điều tra và viết báo cáo.	1	Học kỳ II	Báo cáo
13	Quy hoạch môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được các khái niệm cơ bản về quy hoạch môi trường nói riêng, nội dung của một bản quy hoạch nói riêng và một số công cụ, phương pháp sử dụng trong quy hoạch môi trường nói chung. Về kỹ năng: Sinh viên phân tích, vận dụng các công cụ phương pháp quy hoạch để xây dựng quy hoạch môi trường cho một vùng hoặc một thành phần môi trường cụ thể	3	Học kỳ II	Thi tự luận
14	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		dự án/phương án cụ thể			
15	Quản lý tài nguyên môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản và phân loại tài nguyên và môi trường, hệ thống tổ chức quản lý từ cấp trung ương đến địa phương; Phân loại được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý các đối tượng tài nguyên và thành phần môi trường hiệu quả.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
III. NGÀNH QUẢN LÝ BIỂN					
1. Khóa ĐH4					
1	Tin học ứng dụng	"Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản Về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực thủy động lực biển. Về kỹ năng: sinh viên biết cách sử dụng phương pháp mô hình, lập trình, tiếp cận các hệ thống trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong khí tượng thủy văn biển và nắm được một số phần mềm mô hình mô phỏng trong lĩnh vực trên.	4	Học kì I	Thực hành
2	Phân tích và Dự báo khí tượng thủy văn biển	"- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các nguyên tắc dự báo thời tiết biển; So sánh và phân tích được ảnh hưởng của một số hình thái thời tiết đặc trưng đến Việt Nam; Phân tích được quy luật biến đổi của mực nước biển, sóng biển cũng như dòng chảy biển. Từ đó, sinh viên lựa chọn được phương pháp dự báo phù hợp đối với từng yếu tố hay hiện tượng khí tượng thủy văn biển. - Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng những phương pháp dự báo đã học để dự báo cho khu vực cụ thể.	3	Học kì I	Thi tự luận
3	Niên luận	- Về kiến thức: Vận dụng được các kiến thức đã học để giải quyết một vấn đề thực tiễn dưới sự hướng dẫn của giảng viên. Nắm bắt được nội dung, cấu trúc và cách thức xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học, viết và trình bày đồ án tốt nghiệp. - Về kỹ năng: Phân tích, trình bày và đánh	3	Học kì I	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		giá được các dữ liệu liên quan đến vấn đề nghiên cứu; biết cách trích dẫn và trình bày các tài liệu tham khảo; viết được các báo cáo chuyên môn theo văn phong khoa học.			
4	Thực tập Dự báo và Quan trắc khí tượng thủy văn biển tại trạm ven bờ, đảo	Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những nguyên tắc, quy định của việc thực hiện kỳ quan trắc, việc trực ca quan trắc và nhiệm vụ của một quan trắc viên Về kỹ năng: Sinh viên phải rèn luyện kỹ năng quan trắc, quy toán giản đồ, chỉnh lý số liệu, dịch các loại mã điện và lập các loại báo cáo báo biểu tại một trạm khí tượng hải văn có quan trắc đầy đủ các yếu tố khí tượng.	3	Học kỳ II	Tiểu luận
5	Thực tập khảo sát khí tượng thủy văn biển trên tàu biển	Về kiến thức: Sinh viên nắm vững những nguyên tắc, quy định của việc thực hiện kỳ quan trắc, việc trực ca quan trắc và nhiệm vụ của một quan trắc viên trên tàu biển, Quy trình sử dụng các thiết bị quan trắc khí tượng, hải văn và môi trường Về kỹ năng: Sinh viên phải rèn luyện kỹ năng quan trắc các yếu tố Khí tượng, hải văn, Môi trường trên tàu biển; Thu thập số liệu, tìm hiểu về hướng nghiên cứu, đề tài nghiên cứu, phương pháp, chuyên gia hướng dẫn để sau này có thể chủ động đề xuất đề tài khóa luận tốt nghiệp của mình.	3	Học kỳ II	Tiểu luận
6	Đồ án tốt nghiệp	- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về Đồ án tốt nghiệp. Trên cơ sở kiến thức đã học, sinh viên học cách tư duy phân tích tìm kiếm tài liệu, lựa chọn đề tài, đặt bài toán, xây dựng đề cương nghiên cứu, lập kế hoạch thực hiện, thực hiện, biên soạn đồ án và bảo vệ đồ án tốt nghiệp. - Về kỹ năng: Sinh viên biết tìm kiếm tài liệu, tổng quan, phân tích lựa chọn đề tài phù hợp với bản thân và sự phát triển của lĩnh vực mình quan tâm; Biết đặt bài toán, xây dựng được đề cương chi tiết, lập kế hoạch thực hiện và thực hiện đề cương theo kế hoạch đặt ra. Biên soạn được báo cáo đồ án tốt nghiệp và biết cách bảo vệ thành công. - Về đạo đức nghề nghiệp: Nghiêm túc, kỷ luật, chăm chỉ, tích cực, năng động, tự chủ trong học tập, nghiên cứu, thực hành"	6	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2. Khóa DH5					
1	Quản lý tài nguyên và môi trường biển	<p>+ Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên hiểu và nắm bắt những kiến thức cơ bản về kinh tế như thị trường, phúc lợi xã hội, ngoại ứng, hàng hóa công cộng, quyền tài sản, ...; - Những kiến thức cơ bản về kinh tế tài nguyên biển và kinh tế môi trường biển, hiểu được các công cụ kinh tế trong quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường biển; Trang bị những kiến thức cơ bản về phân tích chi phí-lợi ích, chi phí hiệu quả đối với tài nguyên và môi trường biển; Lượng giá tài nguyên biển. <p>+ Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kinh tế tài nguyên và môi trường biển làm cơ sở cho tiếp cận kinh tế trong quản tài nguyên và môi trường biển sau này.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Khảo sát khí tượng thủy văn biển	<p>Về kiến thức: Nhận biết được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách sử dụng thiết bị đo các yếu tố khí tượng hải văn và môi trường biển; nắm rõ các quy phạm về quan trắc khí tượng hải văn.</p> <p>Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng sử dụng các thiết bị đo khí tượng theo Quy phạm quan trắc khí tượng, thủy văn và hải văn. Sinh viên tháo lắp, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị đo khí tượng và lắp đặt các thiết bị đo tại trạm khí tượng, thủy văn và hải văn thành thạo.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Chủ quyền biển, đảo của Việt Nam	<p>+ Về Kiến thức: - Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đảo, quần đảo và hệ thống đảo ở Việt Nam; phân loại hệ thống đảo theo các tiêu chí. Khái quát về điều kiện tự nhiên, tài nguyên và môi trường của đảo, quần đảo và hệ thống đảo; tình hình kinh tế-xã hội các huyện đảo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích tài nguyên vị thế các đảo và quần đảo Việt Nam – lợi ích về kinh tế, chính trị, quân sự - Phân tích tiềm năng phát triển kinh tế- xã hội và bảo vệ chủ quyền quốc gia của các đảo và quần đảo Việt Nam <p>+Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp cho sinh viên kỹ năng phân loại, nhận dạng các đảo, cơ sở pháp lý quản lý 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		đảo. Phân tích các vấn đề môi trường đảo và cách tiếp cận giải quyết vấn đề hướng tới tính bền vững, đặc biệt đối với các đảo nhỏ.			
4	Hợp tác trong quản lý và khai thác Biển Đông	+Về kiến thức: Sinh viên hiểu rõ về khái niệm cơ bản, cơ sở pháp lý và các lĩnh vực hợp tác quốc tế trên Biển Đông. +Về kỹ năng: Sinh viên vận dụng kiến thức được học cho công tác quản lý biển sau này.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	An toàn và an ninh trên biển	- Về kiến thức: Sinh viên hiểu rõ về khái niệm cơ bản, cơ sở pháp lý và các lĩnh vực đảm bảo an ninh, an toàn trên biển. - Về kỹ năng: Sinh viên vận dụng kiến thức được học cho công tác quản lý biển sau này.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
6	Dự báo ô nhiễm môi trường không khí và nước biển	- Kiến thức: Sinh viên hiểu, vận dụng được các quy luật phân bố, truyền tải vật chất ô nhiễm trong các điều kiện khí quyển và môi trường nước biển khác nhau để vận hành các mô hình dự báo ô nhiễm. Môn học trình bày những kiến thức về mô hình hoá toán, vật lý được ứng dụng để mô hình hoá lớp biên khí quyển và lớp nước tầng nông ở biển nhằm đánh giá sự lan truyền và dự báo chất ô nhiễm phát thải từ các nguồn điểm. - Kỹ năng: Vận dụng các kiến thức cơ bản về mô hình toán để tìm hiểu các mô hình mô phỏng quá trình lan truyền ô nhiễm trong khí quyển và mô hình lan truyền ô nhiễm dầu trong các vùng nước biển. Sinh viên hướng tới các kỹ năng khai thác các mô hình dự báo ô nhiễm điểm và ô nhiễm trường khi phải tiếp cận các bài toán đánh giá ô nhiễm từ một điểm và ô nhiễm từ nhiều điểm khác tới khu vực nghiên cứu.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Thực tập tốt nghiệp	- Về kiến thức: Sau khi thực tập xong học phần này sinh viên sẽ đạt được một hoặc một số trong những kiến thức sau: • Hiểu thực tiễn về hoạt động Quy hoạch, Quản lý Tài nguyên môi trường biển thuộc chuyên ngành đã được đào tạo. • Hiểu rõ kiến thức về Quy hoạch không gian biển; Quản lý tổng hợp vùng bờ; Dự báo ô nhiễm môi trường không khí và nước biển; An toàn an ninh trên biển • Biết được nguyên lý phân bố Tài nguyên môi trường biển. - Về kỹ năng: Biết được quy trình xây dựng một báo cáo	6	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>nghiên cứu khoa học, viết chuyên đề để làm đồ án tốt nghiệp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biết cách xây dựng 1 đề cương thực hiện đề án, đề tài nghiên cứu khoa học. • Biết cách lựa chọn một vị trí xây dựng trạm quan trắc, giám sát Tài nguyên môi trường biển. • Biết được các phương pháp chỉnh lý các yếu tố thủy văn 			
8	Đồ án tốt nghiệp	<p>-Về kiến thức: +Tiếp cận được với thực tế, bước đầu làm quen với các công tác quản lý biển tại địa phương + Nắm bắt được một phần tình hình quản lý biển tại địa phương, tình hình thực hiện QLNN về biển tại địa phương và việc thực hiện các nội dung khác về quản lý nhà nước về biển. + Vận dụng các kiến thức đã học và thu thập tại địa phương để giải quyết các công tác nghiệp vụ trong việc thực hiện các nội dung quản lý nhà nước về biển</p> <p>-Về kỹ năng: + Bám sát đề cương chi tiết để điều tra, thu thập các tài liệu, số liệu, quy hoạch không gian biển tại địa phương một cách trung thực, khách quan; + Biết xử lý các nguồn tài liệu, số liệu thu thập được. Tổng hợp được số liệu một cách đầy đủ, chính xác vào hệ thống biểu mẫu theo quy định và viết báo cáo tổng hợp. + Thu thập số liệu tại địa phương và thực tập các nội dung theo đúng tiến độ kế hoạch đề ra. + Tham gia cùng địa phương thực hiện các nhiệm vụ, các công việc có liên quan đến các nội dung quản lý nhà nước về biển.</p>	6	Học kỳ II	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Tin học ứng dụng	<ul style="list-style-type: none"> • Về kiến thức: Vận dụng các kiến thức cơ bản về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực viễn thám, hệ thống thông tin địa lý vào quản lý biển và hải đảo. • Về kỹ năng: Sử dụng tốt các phần mềm chuyên dụng trong quản lý biển và hải đảo. 	3	Học kỳ I	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Quản lý nhà nước về biển	<p>Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về vai trò và chức năng của biển và đại dương với đời sống Trái đất và nhân loại. Vị trí địa chính trị, địa kinh tế và địa văn hóa của biển Đông và vị thế của biển Việt Nam. Tình trạng khai thác, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường biển. Các cơ hội và thách thức đối với công tác quản lý nhà nước về biển, bao gồm các tác động của thiên tai và nhân tai, cũng như nhu cầu phải quản lý nhà nước về biển Việt Nam. Phân biệt quản lý nhà nước theo ngành và quản lý nhà nước tổng hợp và thống nhất về biển và hải đảo.</p> <p>Về kỹ năng: Cung cấp kỹ năng liên quan tới việc áp dụng các công cụ và biện pháp quản lý thuộc các lĩnh vực biển. Giới thiệu một số công cụ chủ lực áp dụng trong quản lý biển và quản lý nhà nước tổng hợp về biển.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Quan trắc tổng hợp môi trường biển	<p>- Về kiến thức: Hiểu được các kiến thức, khái niệm cơ bản về quan trắc môi trường và vận dụng vào hoạt động quan trắc tổng hợp môi trường biển; trình bày được các nguyên tắc và các bước cơ bản trong thiết kế, thực hiện và đánh giá một chương trình/kế hoạch quan trắc tổng hợp môi trường biển; tổng hợp, phân tích được các dữ liệu và viết báo cáo quan trắc tổng hợp môi trường biển; và áp dụng được quy trình đảm bảo chất lượng, kiểm soát chất lượng (QA/QC) trong thiết kế, thực hiện, phân tích dữ liệu và viết báo cáo quan trắc tổng hợp môi trường biển.</p> <p>- Về kỹ năng: Thiết kế được mạng lưới thu mẫu, thông số và tần suất lấy mẫu; biết cách bảo quản và vận chuyển mẫu từ thực địa về các phòng thí nghiệm. Tổng hợp, phân tích được dữ liệu trên máy tính và trình bày, đánh giá được các số liệu thông qua bảng biểu, đồ thị. Nâng cao kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
4	Quản lý tổng hợp vùng bờ biển	<p>+Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đới bờ, vùng bờ và thuộc tính của chúng, vùng bờ quản lý; tầm quan trọng của vùng bờ, các vấn đề kinh tế-xã hội ở vùng bờ và thể chế-chính sách quản lý hiện hành. Trên cơ sở đó xác định nhu cầu quản lý tổng hợp vùng bờ biển (QLTHVB). Các</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>nguyên tắc và chu trình QLTHVB, nội dung và sản phẩm đầu ra của QLTHVB. Cách thức tiến hành xây dựng và triển khai một kế hoạch QLTHVB cụ thể, các công cụ thường áp dụng trong QLTHVB. Giới thiệu các bài học kinh nghiệm QLTHVB trên thế giới và thực trạng hoạt động QLTHVB ở Việt Nam.</p> <p>+Về kỹ năng: Cung cấp kỹ năng liên quan tới việc áp dụng các công cụ trong quá trình thực hiện QLTHVB; các phương pháp và kỹ năng trong xây dựng và triển khai một kế hoạch QLTHVB; kỹ năng phân vùng chức năng vùng bờ biển,...</p> <p>- Knowledge outcome: Upon completion of the course, students are equipped with knowledge about coastal zone, characteristics of coastal zone, coastal management, the importance of coastal zone, socio-economic problems of coastal zone, coastal policy. From acquiring the knowledge, students will be able to identify the demand of integrated coastal management (ICM); the ICM principles, ICM cycles, the content and outcome of ICM program; develop and implement an ICM program, tools used in ICM program. Lastly, the module covers experiences and case-study of ICM around the world and the situation of ICM in Vietnam.</p> <p>- Skill outcome: students are able to use different tools and techniques in developing and implementing ICM program; skill in coastal use zoning...</p>			
5	Quy hoạch sử dụng không gian biển	<p>Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quy hoạch không gian biển và vùng bờ (CMSP) và cách tiếp cận từng bước khi thực hiện một chu trình CMSP. Phân biệt các khái niệm cơ bản như phân vùng và quy hoạch, tiếp cận dựa vào vùng và hệ sinh thái (area-based và ecosystem-based approaches), và vùng quy hoạch (planned area). Giới thiệu các nguyên tắc và chu trình CMSP, nội dung và sản phẩm đầu ra của CMSP. Các công cụ thường áp dụng trong quá trình triển khai CMSP. Lấy ví dụ một số bài học kinh nghiệm về CMSP trên thế giới, cũng như đánh giá nhu cầu và thực tế áp</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		dụng CMSP ở Việt Nam			
6	Quản lý và Kiểm soát ô nhiễm biển	<p>- Về kiến thức: Nắm được các kiến thức cơ bản về ô nhiễm môi trường biển, các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường biển, phương pháp quản lý nguồn thải, xử lý ô nhiễm và phục hồi môi trường biển; các sự cố môi trường biển và phương pháp quản lý sự cố môi trường biển; các vấn đề trong tuyên truyền, vận động, nâng cao nhận thức của chính quyền và nhân dân về xử lý rác thải, bảo vệ môi trường sông và biển và cách giải quyết.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>- Kỹ năng cứng: Nắm được và có khả năng vận dụng được các kiến thức đã học vào thực tế quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường biển.</p> <p>- Kỹ năng mềm: Có khả năng tham gia xây dựng và thực thi một số chính sách, pháp luật quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường biển và hải đảo cũng như các giải pháp tuyên truyền, vận động, nâng cao nhận thức của chính quyền và nhân dân về xử lý rác thải, bảo vệ môi trường sông và biển.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
7	Quản lý Thiên tai và Tai biến môi trường biển	<p>+Về kiến thức:</p> <p>- Nắm được các kiến thức cơ bản về thiên tai và tai biến môi trường biển, rủi ro thiên tai và tai biến môi trường biển; tính dễ bị tổn thương của các vùng biển và ven biển do thiên tai và tai biến môi trường biển;</p> <p>- Các giải pháp quản lý để giảm thiểu rủi ro và tính dễ bị tổn thương do thiên tai và tai biến môi trường biển.</p> <p>+Về kỹ năng:</p> <p>- Kỹ năng cứng: Nắm được và có khả năng vận dụng được các kiến thức đã học vào thực tế quản lý thiên tai và tai biến</p> <p>- Kỹ năng mềm: Có khả năng tham gia xây dựng và thực thi một số chính sách, pháp luật thiên tai và tai biến môi trường biển và hải đảo cũng như các giải pháp tuyên truyền, vận động, nâng cao nhận thức của chính quyền và nhân dân về phòng chống, giảm nhẹ tác hại của thiên tai và tai biến môi trường biển.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
8	Quản lý hệ thống đảo của Việt Nam	<p>+ Về kiến thức:</p> <p>- Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đảo, quần đảo và hệ thống đảo ở Việt Nam; phân loại hệ thống đảo theo các tiêu chí. Khái quát về điều kiện tự nhiên, tài nguyên và môi trường của đảo, quần đảo và hệ thống đảo; tình hình kinh tế-xã hội các huyện đảo;</p> <p>- Phân tích tài nguyên vị thế các đảo và quần đảo Việt Nam – lợi ích về kinh tế, chính trị, quân sự</p> <p>- Phân tích tiềm năng phát triển kinh tế- xã hội và bảo vệ chủ quyền quốc gia của các đảo và quần đảo Việt Nam</p> <p>+Về kỹ năng:</p> <p>- Cung cấp cho sinh viên kỹ năng phân loại, nhận dạng các đảo, cơ sở pháp lý quản lý đảo. Phân tích các vấn đề môi trường đảo và cách tiếp cận giải quyết vấn đề hướng tới tính bền vững, đặc biệt đối với các đảo nhỏ.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
IV. NGÀNH QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI					
1. Khóa ĐH4					
1	Thanh tra đất đai và xây dựng	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Nêu và giải thích nội dung cơ bản của pháp Luật Thanh tra; pháp Luật về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực quản lý. sử dụng xây dựng; nhà ở; pháp Luật về hoà giải, giải quyết tranh chấp đất đai; xây dựng; nhà ở và pháp Luật Khiếu nại; Tố cáo;</p> <p>+ Biết sử dụng những quy định của pháp Luật và kiến thức cơ bản của các môn học trong chương trình đào tạo vào việc tuyên truyền; giải thích pháp Luật và phát hiện; thu thập; kiểm tra; đánh giá chứng cứ chứng minh mức độ vi phạm pháp Luật trong lĩnh vực đất đai; xây dựng; nhà ở.</p> <p>* Về kỹ năng: vận dụng kiến thức đã học để xử lý được vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai; hòa giải tranh chấp đất đai; giải quyết tranh chấp đất đai; giải quyết khiếu nại; tố cáo về đất đai;xây dựng và nhà ở thuộc thẩm quyền UBND các cấp và có khả năng thực hiện được nhiệm vụ của công tác viên thanh tra đất đai.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Đăng ký đất đai	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Có kiến thức cơ bản về công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và các tài sản gắn liền với đất.</p> <p>+ Hiểu các quy định chung về đăng ký đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất, điều kiện, trình tự, thủ tục đăng ký đất đai, cấp GCN quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các đối tượng.</p> <p>+ Hiểu được các quy định về đăng ký biến động đất đai nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất, điều kiện, trình tự, thủ tục đăng ký biến động cho các dạng biến động.</p> <p>* Về kỹ năng: Có khả năng áp dụng các nghiệp vụ chuyên môn đã học để thực hành được nhiệm vụ trong đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất, đăng ký biến động về sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Thực tập đăng ký và thống kê đất đai	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Phân tích được các trường hợp cấp giấy chứng nhận, đăng ký biến động sau khi cấp giấy chứng nhận</p> <p>+ Áp dụng lý thuyết để thực hiện công tác đăng ký cấp giấy chứng nhận, thống kê đất đai</p> <p>+ Thiết lập được hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận, hồ sơ địa chính và viết được giấy chứng nhận theo đúng quy định.</p> <p>+ Học sinh hứng thú khi tiếp cận với công tác đăng ký, thống kê đất đai ngoài thực tế.</p> <p>+ Tạo cho sinh viên có tinh thần trách nhiệm, nguyên tắc, khoa học trong việc kê khai, đăng ký và cấp GCN</p> <p>* Về kỹ năng: có khả năng thực hành các nghiệp vụ chuyên môn cơ bản về đăng ký cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và các tài sản gắn liền với đất. Rèn luyện đạo đức, tác phong sống và làm việc theo pháp Luật.</p>	3	Học kỳ I	Tiểu luận
4	Thực tập tốt nghiệp	<p>*Về kiến thức:</p> <p>+Tiếp cận được với thực tế, bước đầu làm quen với các công tác quản lý đất đai tại địa phương</p>	6	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> + Nắm bắt được một phần tình hình quản lý, sử dụng đất đai tại địa phương, tình hình thực hiện pháp Luật đất đai tại địa phương và việc thực hiện các nội dung khác về quản lý nhà nước về đất đai + Vận dụng các kiến thức đã học và thu thập tại địa phương để giải quyết các công tác nghiệp vụ trong việc thực hiện các nội dung quản lý nhà nước về đất đai *Về kỹ năng: + Bám sát đề cương chi tiết để điều tra, thu thập các tài liệu, số liệu, bản đồ tại địa phương một cách trung thực, khách quan; + Biết xử lý các nguồn tài liệu, số liệu thu thập được. Tổng hợp được số liệu một cách đầy đủ, chính xác vào hệ thống biểu mẫu theo quy định và viết báo cáo tổng hợp. + Thu thập số liệu tại địa phương và thực tập các nội dung theo đúng tiến độ kế hoạch đề ra. + Tham gia cùng địa phương thực hiện các nhiệm vụ, các công việc có liên quan đến các nội dung quản lý nhà nước về đất đai. 			
5	Đồ án tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> * Về kiến thức: Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu trong lĩnh vực quản lý nhà nước về đất đai; tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy Luật tự nhiên và xã hội trong quản lý, sử dụng đất để phát triển kiến thức mới; có kiến thức pháp Luật và bảo vệ môi trường liên quan đến quản lý và sử dụng đất; *Về kỹ năng: Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin, sử dụng những thành tựu mới về khoa học công nghệ để giải quyết những vấn đề trong quản lý đất đai; có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được các chủ đề quen thuộc trong công việc ngành quản lý đất đai; có thể sử dụng ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý một số tình huống trong quản lý đất đai thường gặp; viết được báo cáo của đồ án, trình bày ý kiến liên quan đến công tác quản lý đất đai; 	6	Học kỳ II	Chấm đồ án
2. Khóa ĐH5					
1	Thống kê đất đai	<ul style="list-style-type: none"> * Về kiến thức: có những kiến thức cơ bản về nguyên lý thống kê, thống kê đất đai. Phát biểu và ghi lại được các quy định chung về điều tra, tổng hợp và phân tích thống kê. Phát 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>biểu và ghi lại được các quy định về thống kê kiểm kê bất động sản, phân biệt được các chỉ tiêu, biểu mẫu thống kê, kiểm kê đất đai.</p> <p>* Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng cứng: có khả năng thực hành các nghiệp vụ chuyên môn đã học để điều tra, tổng hợp, phân tích được một số chỉ tiêu trong thống kê. Xác định được các chỉ tiêu thống kê về mục đích và đối tượng quản lý, sử dụng đất và xây dựng được biểu mẫu trong thống kê, kiểm kê đất đai.</p> <p>+ Kỹ năng mềm: có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm. Rèn luyện đạo đức, tác phong sống và làm việc theo pháp Luật.</p>			
2	Định giá đất	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Trình bày được khái niệm thị trường đất đai, giá đất, định giá đất, các loại giá đất, cơ sở khoa học xác định giá đất.</p> <p>+ Phân tích được các nguyên tắc định giá đất, các yếu tố cơ bản hình thành giá đất; các yếu tố ảnh hưởng đến giá đất nói chung và của từng nhóm đất nói riêng.</p> <p>+ Trình bày và hiểu được các phương pháp cơ bản của định giá đất nói chung và định giá đất phi nông nghiệp, định giá đất nông nghiệp nói riêng.</p> <p>+ Hiểu được quy trình xây dựng, điều chỉnh bảng giá đất; Sử dụng được khung giá đất, bảng giá đất trong công tác quản lý giá đất ở cơ sở; Hiểu được hoạt động tư vấn xác định giá đất.</p> <p>+ Vận dụng kiến thức đã học để xác định giá đất đối với từng thửa đất cụ thể.</p> <p>* Về kỹ năng:</p> <p>+ Rèn luyện kỹ năng lý luận, thuyết trình, thảo luận và trình bày kết quả làm việc nhóm</p> <p>+ Thực hành tính toán, và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến giá đất</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Giao đất	<p>*Về kiến thức: + Phát biểu được các khái niệm, nguyên tắc, căn cứ, thẩm quyền giao đất, cho thuê đất và thu hồi đất.</p> <p>+ Trình bày được các trường hợp giao đất, cho thuê đất vào các mục đích sử dụng và các trường hợp bồi thường khi Nhà nước thu hồi đất.</p> <p>+ Hiểu được trình tự, thủ tục giao đất, cho</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thuê đất và thu hồi đất *Về kỹ năng: có khả năng xác định được hình thức, thẩm quyền và thực hiện được trình tự, thủ tục giao đất, cho thuê đất và thu hồi đất.			
4	Tài chính đất đai	* Về kiến thức: Hiểu được các khái niệm có liên quan về chính sách đất đai, tác động của chính sách đất đai đến các lĩnh vực kinh tế, xã hội. Nắm vững được các chính sách đất đai hiện hành ở Việt Nam. * Về kỹ năng: Vận dụng và phân tích được các quy định về chính sách đất đai hiện hành giải quyết một số tình huống thực tế. Kỹ năng thuyết trình	2	Học kỳ II	Thi trắc nghiệm trên máy tính
3. Khóa ĐH6					
10	Quản lý nhà nước về đất đai	* Về kiến thức: Hiểu được nguyên tắc tổ chức, hoạt động và trình bày được hệ thống bộ máy Nhà nước nói chung và bộ máy Nhà nước CHXHCN Việt Nam nói riêng. Nắm được những vấn đề cơ bản của QLHCNN và QLNN về đất đai. Nắm được chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của hệ thống cơ quan chuyên môn ngành Tài nguyên và Môi trường. Hiểu và trình bày được 15 nội dung của Quản lý Nhà nước về đất đai. * Về kỹ năng: + Kỹ năng cứng: Biết vận dụng pháp Luật giải quyết được một số tình huống trong quản lý nhà nước về đất đai và soạn thảo được 1 số loại văn bản QPPL, VB quản lý hành chính trong lĩnh vực quản lý đất đai. + Kỹ năng mềm: có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm.	2	Học vào học kỳ II	Thi tự luận
4. Hệ LĐH					
1	Thực tập tốt nghiệp	*Về kiến thức: +Tiếp cận được với thực tế, bước đầu làm quen với các công tác quản lý đất đai tại địa phương + Nắm bắt được một phần tình hình quản lý, sử dụng đất đai tại địa phương, tình hình thực hiện pháp Luật đất đai tại địa phương và việc thực hiện các nội dung khác về quản lý nhà nước về đất đai + Vận dụng các kiến thức đã học và thu thập tại địa phương để giải quyết các công tác nghiệp vụ trong việc thực hiện các nội dung	6	Học kỳ I	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quản lý nhà nước về đất đai *Về kỹ năng: + Bám sát đề cương chi tiết để điều tra, thu thập các tài liệu, số liệu, bản đồ tại địa phương một cách trung thực, khách quan; + Biết xử lý các nguồn tài liệu, số liệu thu thập được. Tổng hợp được số liệu một cách đầy đủ, chính xác vào hệ thống biểu mẫu theo quy định và viết báo cáo tổng hợp.			
2	Đồ án tốt nghiệp	* Về kiến thức: Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu trong lĩnh vực quản lý nhà nước về đất đai; tích lũy được kiến thức nền tảng về các nguyên lý cơ bản, các quy Luật tự nhiên và xã hội trong quản lý, sử dụng đất để phát triển kiến thức mới; có kiến thức pháp Luật và bảo vệ môi trường liên quan đến quản lý và sử dụng đất; *Về kỹ năng: Có kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin, sử dụng những thành tựu mới về khoa học công nghệ để giải quyết những vấn đề trong quản lý đất đai; có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được các chủ đề quen thuộc trong công việc ngành quản lý đất đai; có thể sử dụng ngoại ngữ để diễn đạt, xử lý một số tình huống trong quản lý đất đai thường gặp; viết được báo cáo của đồ án, trình bày ý kiến liên quan đến công tác quản lý đất đai;	6	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Quản lý thị trường bất động sản	* Về kiến thức: Nắm được những kiến thức về thị trường bất động sản, kinh doanh bất động sản, định giá bất động sản, quản lý về thị trường bất động sản. . * Về kỹ năng: Có kỹ năng là việc nhóm và áp dụng các kiến thức đã học vào thực tế	2	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Dịch vụ công về đất đai	*Về kiến thức: Nắm được những kiến thức cơ bản dịch vụ công nói chung và dịch vụ công về đất đai nói riêng, các hoạt động dịch vụ công về đất đai và chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của các tổ chức thực hiện dịch vụ công về đất đai *Về kỹ năng: Có kỹ năng thực hiện các quy trình cung cấp các dịch vụ công, khai thác thông tin đất đai phục vụ hoạt động dịch vụ công.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Lập và quản lý dự án đầu tư	* Về kiến thức: + Nắm được quy trình lập và quản lý dự án đầu tư phát triển;	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
	trong lĩnh vực đất đai	<ul style="list-style-type: none"> + Hiểu được các căn cứ và điều kiện chủ yếu hình thành và thực hiện dự án đầu tư; phân tích hiệu quả và lựa chọn dự án đầu tư; + Hiểu được những vấn đề cơ bản của quản lý dự án đầu tư. * Về kỹ năng: Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể: + Lập được một dự án đầu tư phát triển trong lĩnh vực quản lý đất đai. + Xây dựng được quy trình quản lý dự án đầu tư phát triển 			
5. Hệ CĐ					
1	Đăng ký đất đai	<ul style="list-style-type: none"> * Về kiến thức: + Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và các tài sản khác gắn liền với đất, lập và chỉnh lý hồ sơ địa chính. + Sinh viên hiểu các quy định chung về đăng ký đất đai, nhà ở và các tài sản khác gắn liền với đất, điều kiện, trình tự, thủ tục đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các đối tượng, cho các dạng biến động đất đai. + Sinh viên hiểu được các quy định chung về đăng ký biến động đất đai. Áp dụng các phương pháp, nguyên tắc và cách lập, chỉnh lý hồ sơ địa chính.. * Về kỹ năng: + Kỹ năng cứng : Sinh viên có khả năng áp dụng các nghiệp vụ chuyên môn đã học để thực hành được nhiệm vụ trong đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất, lập và chỉnh lý hồ sơ địa chính, đăng ký biến động về sử dụng đất. + Kỹ năng mềm: có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm. Rèn luyện đạo đức, tác phong sống và làm việc theo pháp luật. 	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Thanh tra đất đai và xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> * Về kiến thức: Nêu và giải thích nội dung cơ bản của pháp luật Thanh tra; pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực quản lý, sử dụng đất, xây dựng, nhà ở; pháp luật về hoà giải, giải quyết tranh chấp đất đai, xây dựng, nhà ở và pháp luật Khiếu nại, 	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Tổ cáo;</p> <p>* Về kỹ năng:</p> <p>+ Nêu được khái niệm, đối tượng điều chỉnh của thanh tra đất đai</p> <p>+ Hiểu được các nguyên tắc của hoạt động thanh tra, nội dung tiến hành thanh tra đất đai</p> <p>+ Thực hiện được nhiệm vụ kiểm tra việc thực hiện quyền, nghĩa vụ của người sử dụng đất, xây dựng, nhà ở;</p> <p>+ Hiểu và kiểm tra việc thực hiện nội dung quản lý Nhà nước về đất đai, xây dựng của UBND các cấp.</p> <p>+ Xử lý được vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai, hòa giải tranh chấp đất đai, giải quyết tranh chấp đất đai, giải quyết khiếu nại, tố cáo về đất đai, xây dựng, nhà ở thuộc thẩm quyền UBND các cấp và có khả năng thực hiện được nhiệm vụ của công tác viên thanh tra đất đai.</p>			
3	Thực tập đăng ký và thống kê đất đai	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Phân tích được các trường hợp cấp giấy chứng nhận, đăng ký biến động sau khi cấp giấy chứng nhận</p> <p>+ Áp dụng lý thuyết để thực hiện công tác đăng ký cấp giấy chứng nhận, thống kê đất đai</p> <p>+ Thiết lập được hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận, hồ sơ địa chính và viết được giấy chứng nhận theo đúng quy định.</p> <p>+ Học sinh hứng thú khi tiếp cận với công tác đăng ký, thống kê đất đai ngoài thực tế.</p> <p>+ Tạo cho sinh viên có tinh thần trách nhiệm, nguyên tắc, khoa học trong việc kê khai, đăng ký và cấp GCN</p> <p>* Về kỹ năng: có khả năng thực hành các nghiệp vụ chuyên môn cơ bản về đăng ký cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và các tài sản gắn liền với đất. Rèn luyện đạo đức, tác phong sống và làm việc theo pháp Luật.</p>	3	Học kỳ II	Tiểu luận
4	Thực tập tốt nghiệp	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Tiếp cận được với thực tế, bước đầu làm quen với các công tác quản lý đất đai tại địa phương</p> <p>+ Nắm bắt được một phần tình hình quản lý, sử dụng đất đai tại địa phương, tình hình</p>	5	Học kỳ II	Báo cáo TTTN

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thực hiện pháp Luật đất đai tại đại phương và việc thực hiện các nội dung khác về quản lý nhà nước về đất đai</p> <p>+ Vận dụng các kiến thức đã học và thu thập tại địa phương để giải quyết các công tác nghiệp vụ trong việc thực hiện các nội dung quản lý nhà nước về đất đai</p> <p>*Về kỹ năng:</p> <p>+ Bám sát đề cương chi tiết để điều tra, thu thập các tài liệu, số liệu, bản đồ tại địa phương một cách trung thực, khách quan;</p> <p>+ Biết xử lý các nguồn tài liệu, số liệu thu thập được. Tổng hợp được số liệu một cách đầy đủ, chính xác vào hệ thống biểu mẫu theo quy định và viết báo cáo tổng hợp.</p> <p>+ Thu thập số liệu tại địa phương và thực tập các nội dung theo đúng tiến độ kế hoạch đề ra.</p> <p>+ Tham gia cùng địa phương thực hiện các nhiệm vụ, các công việc có liên quan đến các nội dung quản lý nhà nước về đất đai.</p>			
5	Thi tốt nghiệp	Đánh giá quá trình học của sinh viên ở các kiến thức ngành và cơ sở ngành	5	Học kỳ II	Thi tự luận
6	Quản lý nhà nước về đất đai	<p>* Về kiến thức: Nắm vững chức năng nhiệm vụ quyền hạn của bộ máy quản lý ngành Tài nguyên và Môi trường. Hiểu và trình bày được 15 nội dung của Quản lý Nhà nước về đất đai.</p> <p>* Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng cứng: Biết vận dụng pháp Luật giải quyết được một số tình huống trong quản lý nhà nước về đất đai và soạn thảo được 1 số loại văn bản QPPL, VB quản lý hành chính trong lĩnh vực quản lý đất đai.</p> <p>+ Kỹ năng mềm: có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Pháp luật đất đai	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Hiểu được những nguyên tắc cơ bản của luật đất đai;</p> <p>+ Hiểu được mục đích của việc quy định các nội dung cơ bản của luật đất đai;</p> <p>+ Hiểu được các quy định của Luật Đất đai về chế độ sử dụng các loại đất;</p> <p>+ Hiểu được các quy định về quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>* Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phân tích được các nguyên tắc của Luật Đất đai, nội dung của quan hệ pháp luật Đất đai. Từ đó vận dụng để giải quyết một số tình huống pháp luật trong lĩnh vực quản lý và sử dụng đất đai; + Phân tích được các quy định của Luật Đất đai về chế độ sử dụng các loại đất; + Phân tích được các quy định về quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất. 			
8	Giao đất	<p>* Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phát biểu được các khái niệm, nguyên tắc, căn cứ giao đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất và thu hồi đất. + Trình bày được thẩm quyền giao đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất và thu hồi đất. + Phân tích được các hình thức giao đất và thu hồi đất. + Trình bày được các trường hợp và điều kiện chuyển mục đích sử dụng đất. + Trình bày được các trường hợp giao đất, cho thuê đất vào các mục đích sử dụng và các trường hợp bồi thường thiệt hại, hỗ trợ tái định cư khi thu hồi đất. + Hiểu được trình tự, thủ tục giao đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất và thu hồi đất. + Lập hồ sơ giao đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất . <p>* Kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về giao đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất và thu hồi đất. Sau khi học xong học phần này sinh viên biết vận dụng vào thực tế công tác. Góp phần nâng cao ý thức chấp hành pháp luật cho sinh viên.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Thống kê đất đai	<p>* Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên lý thống kê, thống kê đất đai. + Sinh viên phát biểu và ghi lại được các quy định chung về điều tra, tổng hợp và phân tích thống kê. + Sinh viên phát biểu và ghi lại được các quy định về thống kê kiểm kê bất động sản, phân biệt được các chỉ tiêu, biểu mẫu thống kê, kiểm kê đất đai. 	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>* Về kỹ năng:</p> <p>+ Kỹ năng cứng: Sinh viên có khả năng thực hành các nghiệp vụ chuyên môn đã học để điều tra, tổng hợp, phân tích được một số chỉ tiêu trong thống kê. Xác định được các chỉ tiêu thống kê về mục đích và đối tượng quản lý, sử dụng đất và xây dựng được biểu mẫu trong thống kê, kiểm kê đất đai.</p> <p>+ Kỹ năng mềm: có khả năng cập nhật các thông tin trên internet, kỹ năng làm việc theo nhóm. Rèn luyện đạo đức, tác phong sống và làm việc theo pháp luật.</p>			
10	Định giá đất	<p>* Về kiến thức:</p> <p>+ Phát biểu được các khái niệm đất đai, giá đất, định giá đất, các đặc trưng của đất đai và phân biệt và nhận dạng các loại giá đất</p> <p>+ Nắm được các nguyên tắc cơ bản trong định giá đất và các nhân tố ảnh hưởng đến định giá đất; nắm được các phương pháp định giá đất và áp dụng tính được giá đất trong các trường hợp cụ thể.</p> <p>+ Vận dụng để giải quyết các bài tập tình huống trong học tập và cuộc sống.</p> <p>*Về kỹ năng:</p> <p>Trang bị cho sinh viên lý luận chung về giá đất và định giá đất, các nhân tố ảnh hưởng đến giá đất, căn cứ và nguyên tắc định giá đất, các phương pháp định giá đất. Sinh viên vận dụng những kiến thức này trong công tác chuyên môn về định giá đất. Môn học góp phần nâng cao kiến thức cho sinh viên về định giá đất.</p>	3	Học kỳ II	Thi trắc nghiệm trên máy tính
IV. NGÀNH QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG					
1. Khóa ĐH4					
1	Quy hoạch môi trường và bảo tồn tài nguyên	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trang bị cho sinh viên các khái niệm cơ bản về quy hoạch môi trường, quy hoạch khai thác và bảo tồn tài nguyên, nội dung cơ bản quy hoạch tài nguyên và môi trường và các công cụ, phương pháp sử dụng trong quy hoạch tài nguyên và môi trường.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên phân tích, vận dụng được các công cụ phương pháp quy hoạch để xây dựng quy hoạch môi trường cho một vùng hoặc một thành phần môi trường cụ thể</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
2	Đồ án quy hoạch môi trường và bảo tồn tài nguyên	Về kiến thức: Lập báo cáo quy hoạch bảo vệ môi trường cho một khu vực hoặc một thành phần môi trường cụ thể Về kỹ năng: Lập được báo cáo quy hoạch môi trường và bảo tồn tài nguyên cho một khu vực, một thành phần môi trường hay một dạng tài nguyên thiên nhiên	1	Học kỳ I	Tiểu luận
3	Kiểm toán chất thải	Về kiến thức: Sinh viên khái quát được khái niệm về kiểm toán môi trường, kiểm toán chất thải, ý nghĩa của KTCT. Sinh viên phân tích được quy trình kiểm toán chất thải, vận dụng quy trình lý thuyết xây dựng quy trình kiểm toán chất thải cho một đối tượng sản xuất cụ thể. Về kỹ năng: Học phần giúp cho sinh viên hoàn thiện kỹ năng thuyết trình bằng phương pháp trực quan hóa; Hoàn thiện kỹ năng làm việc nhóm; Thực hành xây dựng quy trình kiểm toán chất thải cho đối tượng cụ thể	3	Học kỳ I	Thi tự luận
4	Thanh tra bảo vệ môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được kiến thức cơ bản về thanh tra và thanh tra kiểm tra bảo vệ môi trường. - Phân tích được hành lang pháp lý cho hoạt động thanh tra: Văn bản pháp quy về môi trường, văn bản pháp quy về hoạt động Thanh tra, văn bản pháp quy về xử phạt vi phạm hành chính. - Mô tả được trình tự tiến hành một cuộc thanh tra bảo vệ môi trường; - Mô tả được trình tự xử phạt vi phạm hành chính về môi trường Về kỹ năng: - Áp dụng kiến thức đã học, sinh viên có được kỹ năng về việc thực hiện quy trình thanh tra bảo vệ môi trường; - Ngoài ra, sinh viên cũng có được kỹ năng thực hiện các biên bản công bố quyết định thanh tra, biên bản thanh tra, kết luận Thanh tra.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Sản xuất sạch hơn và phòng ngừa ô nhiễm	Về kiến thức: - Về kiến thức: Trình bày đúng những khái niệm về sản xuất sạch hơn, phân tích được các kỹ thuật sản xuất sạch hơn. Về kỹ năng: - Nhận diện được các giải pháp sản xuất sạch hơn có khả năng áp dụng cho các ngành	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>công nghiệp khác nhau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, đọc – hiểu tài liệu tiếng anh chuyên ngành và kỹ năng tính toán kinh tế môi trường - Về đạo đức nghề nghiệp: Sinh viên hứng thú với những lợi ích của sản xuất sạch hơn, một công cụ hiện đại trong giảm thiểu chất thải tại nguồn - Hình thành tác phong công nghiệp, rèn kỹ năng tự đọc tự học. 			
6	Sinh thái học nhân văn	<p>Về kiến thức: Sinh viên nêu được các khái niệm cơ bản về sinh thái học trong nghiên cứu sinh thái nhân văn, cấu trúc của đa dạng nhân văn. Nắm được kiến thức về tiến hóa xã hội, sinh thái đô thị, vai trò và vị trí của con người trong hệ sinh thái tự nhiên, hệ sinh thái nông nghiệp, hệ sinh thái đô thị. Đề xuất được các giải pháp phát triển bền vững hệ sinh thái nhân văn.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng phân tích mối quan hệ tương tác qua lại giữa con người và môi trường trong sinh thái nhân văn. Có khả năng thiết kế và lập kế hoạch các dự án nghiên cứu sinh thái nhân văn.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể</p> <p>Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
8	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể			
2. Khóa ĐH5					
1	Cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm và mục đích của công tác quản lý tài nguyên và môi trường; - Phân tích được hệ thống quản lý tài nguyên môi trường và nội dung quản lý môi trường; - Phân loại được các nhóm công cụ quản lý tài nguyên môi trường và liên hệ thực tế áp dụng các công cụ trong quản lý môi trường đất, nước và không khí ở Việt Nam Về kỹ năng: - Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý môi trường nước, đất, không khí ở Việt Nam	3	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Lượng giá kinh tế tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: - Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ sở lý luận và thực tiễn về phương pháp lượng giá kinh tế tài nguyên và lượng giá kinh tế thiệt hại do ô nhiễm môi trường nhằm phục vụ cho công tác quản lý ... - Bước đầu biết lượng giá một số giá trị tài nguyên và môi trường của hệ sinh thái và môi trường ở Việt Nam. Về kỹ năng: Người học biết vận dụng kiến thức cơ bản để thực hiện nghiên cứu đề tài hay đề án tốt nghiệp sau này về lĩnh vực lượng giá tài nguyên môi trường. Sinh viên được rèn tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp, khái quát hoá.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Quản lý môi trường khu đô thị, khu công nghiệp, làng nghề	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được kiến thức cơ bản về: - Hiện trạng và vấn đề môi trường liên quan của các khu vực đang bị ô nhiễm và suy thoái môi trường đặc trưng ở Việt Nam như khu đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề. - Đề xuất các giải pháp quản lý hiệu quả và phù hợp cho các khu vực đô thị, khu công	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>ng nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề điển hình.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Sinh viên giải quyết được:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định vấn đề ưu tiên cần giải quyết cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề đặc trưng - Xây dựng các biện pháp và giải pháp quản lý hiệu quả, hợp lý và có tính khả thi và nghiên cứu điển hình cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, và một số khu vực sản xuất làng nghề điển hình. 			
4	Đồ án mô hình hóa môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Các sinh viên sau khi kết thúc học phần trình bày được quy trình chuẩn bị, các thông số đầu vào đầu ra, phương pháp hiệu chỉnh và chạy mô hình chất lượng nước mặt và không khí.</p> <p>Về kỹ năng: Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được rèn luyện các kỹ năng để tự mình chuẩn bị được số liệu cho mô hình, chạy và hiệu chỉnh mô hình cũng như cách xử lý, phân tích và biện luận kết quả từ mô hình. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập và hiểu về những ứng dụng của mô hình để dự đoán, đánh giá tác động môi trường và phục vụ quản lý môi trường.</p>	1	Học kỳ I	Tiểu luận
5	Thông tin môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Trình bày được: các khái niệm về thông tin môi trường; phương pháp xây dựng báo cáo hiện trạng môi trường; cấu trúc báo cáo hiện trạng môi trường; cơ quan quản lý số liệu quan trắc môi trường ở các cấp; chế độ, tần suất hình thức báo cáo số liệu quan trắc môi trường; cấu trúc và hình thức báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; trách nhiệm báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; những dữ liệu cần điều tra, thống kê trong lĩnh vực môi trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được nội dung chính cần đưa vào từng mục trong các loại báo cáo - Tính toán được các chỉ số chất lượng môi trường AQI và WQI trong từng trường hợp cụ thể. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập được đề cương chi tiết của báo cáo hiện trạng môi trường và báo cáo công tác 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>bảo vệ môi trường hằng năm cho một đối tượng cụ thể</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được phương pháp điều tra, thống kê cho từng loại dữ liệu điều tra cụ thể - Xây dựng được một số câu hỏi điều tra cơ bản về 1 trong các lĩnh vực: điều tra, thống kê nguồn gây ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê tình hình ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê ảnh hưởng do ô nhiễm môi trường. 			
6	Mô hình hóa môi trường	<p>Về kiến thức: Sinh viên hiểu được các khái niệm cơ bản về mô hình hóa môi trường và các bước cần thiết để xây dựng một mô hình môi trường. Sinh viên hiểu được lý thuyết và có khả năng sử dụng một số mô hình môi trường để phân tích và tính toán, dự báo sự thay đổi nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí theo thời gian và không gian. Về kỹ năng: Sinh viên tính toán được các bài toán về mô hình hóa và ứng dụng phần mềm mô hình trong thực tiễn.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Đánh giá tác động môi trường	<p>Về kiến thức: - Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kiến thức cơ bản về quá trình đánh giá tác động môi trường, nội dung đánh giá tác động môi trường và các phương pháp thường sử dụng trong đánh giá tác động môi trường tương ứng theo từng loại hình và lĩnh vực phát triển kinh tế-xã hội. Về kỹ năng: - Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được trang bị các kỹ năng áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Truyền thông môi trường	<p>Về kiến thức: Sau 30 tiết, sinh viên biết và hiểu được kiến thức cơ bản nhất về truyền thông môi trường và phương pháp Truyền thông môi trường, góp phần vào việc nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho cộng đồng. Về kỹ năng: - Sinh viên có khả năng xây dựng và tổ chức một chương trình truyền thông môi trường cụ thể. - Sinh viên có khả năng tổ chức họp, tập huấn.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
9	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	Về Kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại Về Kỹ năng: - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình cháy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh	3	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Đồ án đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: Thực hiện các bước trong quy trình Đánh giá tác động môi trường trong một trường hợp dự án nghiên cứu cụ thể. Về kỹ năng: Lập đề cương Đánh giá tác động môi trường chi tiết, áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế-xã hội đến môi trường, lập báo cáo Đánh giá tác động môi trường chi tiết và đầy đủ.	1	Học kỳ II	Tiểu luận
11	Thực tập Truyền thông môi trường	Về kiến thức: Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản nhất về truyền thông môi trường và phương pháp Truyền thông môi trường, góp phần vào việc nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho cộng đồng Thực hiện các bước trong quy trình Đánh giá tác động môi trường trong một trường hợp dự án nghiên cứu cụ thể. Về kỹ năng: Vận dụng kiến thức đã học, sinh viên có khả năng xây dựng một chương trình truyền thông môi trường. Có khả năng thuyết trình trước mọi người.	1	Học kỳ II	Tiểu luận
12	Hệ thống quản lý chất lượng môi	Về kiến thức: Cung cấp các cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hệ thống quản lý môi trường, các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001, cách thức	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
	trường	thiết lập và thực hiện hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001. Về kỹ năng: Sinh viên có khả vận dụng kiến thức đã học giúp doanh nghiệp tiến hành thực hiện công tác quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001.			
13	Đồ án thông tin môi trường	Về kiến thức: Sinh viên xác định được nội dung và cấu trúc của các loại báo cáo môi trường: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ, các bước xây dựng phiếu điều tra, thống kê môi trường. Về kỹ năng: Thực hiện được 1 trong các nhiệm vụ sau: - Nhiệm vụ 1: Lập được 1 trong 3 loại báo cáo môi trường (Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ) cho từng đối tượng cụ thể. - Nhiệm vụ 2: Thực hiện điều tra, thống kê 01 vấn đề thuộc lĩnh vực môi trường ở quy mô nhỏ, xử lý số liệu điều tra và viết báo cáo.	1	Học kỳ II	Báo cáo
14	Sinh thái và môi trường đất	Về kiến thức: Hiểu rõ được các khái niệm trong sinh thái học, trình bày được các nguyên lý cơ bản của sinh thái học.+ Nắm bắt được hiện trạng, xu thế suy thoái các nguồn tài nguyên, đặc biệt là tài nguyên đất và suy thoái môi trường. Từ đó nắm được mối quan hệ giữa sinh thái học với bảo vệ môi trường, đặc biệt là môi trường đất với phát triển nông- lâm nghiệp. Về kỹ năng: - Kỹ năng cứng: Có thể áp dụng trong các hoạt động phòng ngừa và giải quyết một số vấn đề cụ thể về sinh thái và môi trường tại địa phương, đặc biệt trong công tác quản lý đất đai. - Kỹ năng mềm: Kỹ năng làm việc theo nhóm	2	Học kỳ I	Thi tự luận
15	Quản lý tài nguyên môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản và phân loại tài nguyên và môi trường, hệ thống tổ chức quản lý từ cấp trung ương đến địa phương; Phân loại được các công cụ	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quản lý tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý các đối tượng tài nguyên và thành phần môi trường hiệu quả.			
16	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể	2	Học kỳ II	Thi tự luận
17	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể	2	Học kỳ II	Thi tự luận
3. Khóa ĐH6					
1	Quản lý môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm và mục đích của công tác quản lý môi trường; - Phân tích được hệ thống quản lý môi trường và nội dung quản lý môi trường ở Việt Nam; - Phân loại được các nhóm công cụ quản lý môi trường và liên hệ thực tế áp dụng các công cụ trong quản lý môi trường đô thị, khu công nghiệp, làng nghề ở Việt Nam Về kỹ năng: - Vận dụng được các công cụ quản lý môi	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		trường vào thực tế để quản lý môi trường nước, đất, không khí tại một đô thị/KCN, làng nghề cụ thể			
2	Đa dạng sinh học	Về kiến thức: Hiểu được các khái niệm về đa dạng sinh học; biết được các mức độ biểu hiện của đa dạng sinh học; phân tích được vai trò của đa dạng sinh học, sự mất đa dạng sinh học, nguyên nhân và sự tuyệt chủng các loài; biết được thực trạng đa dạng sinh học ở Việt Nam; Biết được các biện pháp quản lý đa dạng sinh học. Về kỹ năng: Vận dụng kiến thức cơ bản về đa dạng sinh học để tiếp thu các học phần liên quan tiếp sau như Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học, bảo tồn đa dạng sinh học,.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Quan trắc và phân tích môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được một số khái niệm cơ bản trong quan trắc và phân tích môi trường; - Nêu được các bước tiến hành một chương trình quan trắc - Trình bày được nguyên tắc phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường Về kỹ năng: - Thiết kế, xây dựng được chương trình quan trắc, phân tích môi trường không khí, đất, nước cho một số đối tượng cơ bản; - Thực hiện quan trắc, phân tích và tính toán kết quả một số thông số trong môi trường không khí, đất, nước.	3	Học kỳ I	Thực hành PTN
4	Hệ thống cơ sở pháp lý về tài nguyên và môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được cơ sở pháp lý về tài nguyên và môi trường và phân tích áp dụng vai trò của Luật bảo vệ môi trường, một số luật liên quan tới tài nguyên và các văn bản dưới luật liên quan tới môi trường. Về kỹ năng: Phân biệt được thẩm quyền ban hành các văn bản quy phạm pháp luật về tài nguyên và môi trường, vận dụng được các văn bản dưới luật hiện hành có liên quan tới tài nguyên và môi trường ở Việt Nam vào thực tế.	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
5	Độc học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được một số khái niệm cơ bản về độc học môi trường và giải thích được các thuật ngữ chuyên môn thường dùng trong môn học này; - Nêu được một cách khái quát các quá trình lan truyền, chuyển hóa của độc chất trong môi trường; phương thức độc chất đi vào cơ thể ở bốn quá trình hấp thụ, chuyển hóa, tích tụ hoặc đào thải độc chất trong cơ thể sinh vật; cơ chế tác động của độc chất và biểu hiện của nhiễm độc; - Nêu được nguồn, tính độc của một số chất ô nhiễm môi trường cơ bản đã được giới thiệu trong học phần, áp dụng để giải thích được một số biện pháp phòng ngừa và hạn chế tác động của các chất này đến sức khỏe con người. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự đoán được các chất gây tác động chủ yếu trong các nguồn thải và tác động của chúng đến hệ sinh thái và con người; - Đề xuất được một số giải pháp phòng ngừa, hạn chế các tác động gây hại của các độc chất trong môi trường; - Tính toán được một số thông số độc học cơ bản khi có số liệu đầu vào; - Rèn luyện được kỹ năng thu thập và tổng hợp tài liệu. 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
6	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, thực hiện và lập báo cáo quan trắc môi trường nước, không khí và môi trường đất; - Đọc, hiểu và vận dụng được quy trình để tiến hành thực nghiệm xác định một số chỉ tiêu cơ bản trong môi trường nước, không khí, đất. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ động và thành thạo trong công tác phân tích các thông số cơ bản trong các thành phần môi trường: Nước, không khí, đất - Rèn luyện kỹ năng trình bày báo cáo, làm việc nhóm, sử dụng các bảng biểu theo mẫu, đảm bảo và kiểm soát chất lượng hoạt động quan trắc, phân tích; - Sử dụng thành thạo một số thiết bị quan 	2	Học kỳ II	Báo cáo

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>trắc và phân tích môi trường;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện quan trắc và phân tích một số thông số cơ bản trong môi trường; - Tính toán kết quả phân tích, phân tích các dữ liệu thu được và lập được các báo cáo kết quả quan trắc và phân tích. 			
7	Điều tra đánh giá đa dạng sinh học	<p>Về kiến thức: Trình bày được các khái niệm về Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học; Trình bày được các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học.</p> <p>Về kỹ năng: Xây dựng được kế hoạch điều tra, đánh giá đa dạng sinh học. Vận dụng được các phương pháp để triển khai việc điều tra, đánh giá đa dạng sinh học.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
8	Thực tập điều tra đánh giá đa dạng sinh học	<p>Về kiến thức: Trình bày được qui trình các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học cho các hệ sinh thái, sinh cảnh và các nhóm sinh vật. Trình bày được nội dung cần thiết trong báo cáo đa dạng sinh học.</p> <p>Về kỹ năng: Triển khai được hoạt động điều tra, đánh giá đa dạng sinh học của các nhóm sinh vật, Xây dựng được kế hoạch điều tra đánh giá và báo cáo kết quả điều tra đánh giá đa dạng sinh học cho 1 khu vực.</p>	2	Học kỳ II	Tiểu luận
9	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	<p>Về Kiến thức: Trình bày đúng tên và nội dung chính các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại. Trình bày đúng nguyên lý hoạt động, cấu tạo, khả năng áp dụng của các phương pháp xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại</p> <p>Về Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dự báo được khối lượng và thành phần chất thải của một khu dân cư hay công nghiệp - Tính toán thành thạo các bài tập về thu gom vận chuyển chất thải rắn, tính lượng oxy cần cho quá trình ủ sinh học, lượng oxy cho quá trình cháy, sản phẩm của quá trình ủ... - Tính toán được lượng khí gas phát sinh tại một bãi chôn lấp - Thiết kế được một bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh 	3	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
10	Cơ sở khoa học môi trường	Về kiến thức: Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực Về kỹ năng: Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
11	Con người và môi trường	Về kiến thức: Sinh viên nêu được các khái niệm môi trường và phân tích được mối quan hệ giữa con người và môi trường. Phân tích được quy luật tác động qua lại giữa con người và môi trường. Chỉ ra được những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường và hậu quả của ô nhiễm môi trường đến đời sống của con người. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức và trách nhiệm bảo vệ môi trường. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích mối quan hệ tương tác qua lại giữa con người và môi trường.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
12	Sinh thái học môi trường	Về kiến thức: Sinh viên nêu được các khái niệm, quy luật sinh thái cơ bản, mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau và với điều kiện môi trường. Hiểu và phân tích được chu trình sinh thái cơ bản và dòng năng lượng trong hệ sinh thái. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích cấu trúc và chức năng của quần thể, quần xã, hệ sinh thái và sinh quyển,..., mối quan hệ tương tác qua lại giữa các thành phần trong hệ sinh thái, các hệ sinh thái chính, các hệ sinh thái ở Việt Nam.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
13	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể 			
14	Cơ sở sinh học và hệ sinh thái biển	<p>Về kiến thức:</p> <p>Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sinh học biển, sinh thái học và các hệ sinh thái biển. Tìm hiểu về đặc điểm sinh học của hệ sinh thái biển, tác động của con người, hiện trạng xu thế suy thoái tài nguyên biển. Từ đó nắm được mối quan hệ giữa sinh học, sinh thái học và bảo vệ môi trường biển bền vững.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng cứng: Áp dụng các biện pháp phòng ngừa và giải quyết một số vấn đề về suy thoái đa dạng sinh học và hệ sinh thái biển. - Kỹ năng mềm: Kỹ năng thảo luận và làm việc theo nhóm. 	3	Học kỳ II	Thi tự luận
15	Cơ sở khoa học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
16	Kiểm soát ô nhiễm môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được khái niệm, ý nghĩa và vai trò của kiểm soát ô nhiễm trong bảo vệ môi trường và sức khỏe môi trường; - Trình bày được bốn trụ cột trong hoạt động kiểm soát môi trường; - Nêu được các văn bản pháp luật về kiểm soát ô nhiễm môi trường; - Nêu được các thủ tục hành chính được sử dụng trong các hoạt động kiểm soát ô nhiễm 	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>môi trường;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các hoạt động cụ thể trong kiểm soát môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được các văn bản pháp luật liên quan vào kiểm soát môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất. - Xây dựng được các kế hoạch hành động cho kiểm soát ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí, phế liệu, hóa chất. 			
4. Khóa ĐH7					
1	Sinh thái học	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các khái niệm, quy luật sinh thái cơ bản, mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau và với điều kiện môi trường. - Hiểu và phân tích được chu trình và dòng năng lượng trong hệ sinh thái. - Nêu được khái niệm đa dạng sinh học, nguyên nhân suy thoái đa dạng sinh học, đề xuất được một số giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học. - Nhận biết một số sinh vật chỉ thị môi trường <p>Về kỹ năng:</p> <p>Biết vận dụng các kiến thức sinh thái học trong việc quan trắc, đánh giá chất lượng môi trường, ...</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
2	Hóa học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các tác nhân, nguyên nhân gây nên các hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Trình bày được hậu quả, biện pháp khắc phục các hiện tượng ô nhiễm môi trường không khí, nước, đất; - Tính toán được khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính toán được khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước trong thực tế - Giải thích một số chu trình chuyển hóa trong môi trường 	2	Học kỳ II	Thi tự luận
3	Cơ sở khoa học môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực Về kỹ năng: Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành			
4	Quản lý tài nguyên môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản và phân loại tài nguyên và môi trường, hệ thống tổ chức quản lý từ cấp trung ương đến địa phương; Phân loại được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý các đối tượng tài nguyên và thành phần môi trường hiệu quả.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Phương pháp nghiên cứu sinh thái – môi trường	Về kiến thức: - Hiểu được các khái niệm trong đề tài nghiên cứu khoa học: tên đề tài, đối tượng nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu, mục đích nghiên cứu, mục tiêu nghiên cứu, nội dung nghiên cứu, phương pháp luận, phương pháp thu thập số liệu, Kết quả nghiên cứu, kết luận và kiến nghị, tài liệu tham khảo. - Trình bày được các vấn đề nghiên cứu về sinh thái môi trường; - Trình bày được các bước cơ bản trong trình tự logic của nghiên cứu Sinh thái môi trường - Nắm được các phương pháp thu thập số liệu trong nghiên cứu khoa học - Biết cách trình bày kết quả, số liệu trong nghiên cứu Về kỹ năng: - Vận dụng được các phương pháp phát hiện "vấn đề" khoa học và trình bày "giải thuyết" khoa học cho 1 đề tài nghiên cứu cụ thể. - Vận dụng được các phương pháp thu thập và xử lý số liệu trong 1 đề tài nghiên cứu cụ thể - Trình bày được kết quả, số liệu nghiên cứu trong 1 đề tài nghiên cứu cụ thể. - Vận dụng kiến thức cơ bản để lập kế hoạch nghiên cứu, lập đề cương nghiên cứu,	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
6	Cơ sở khoa học môi trường	Về kiến thức: Có khả năng trình bày được những kiến thức cơ bản về môi trường và khoa học môi trường: Các khái niệm cơ bản về tài nguyên và môi trường, các thành phần môi trường...; Phân tích được các vấn đề ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí, các vấn đề nền tảng liên quan tới môi trường như dân số, năng lượng, lương thực Về kỹ năng: Vận dụng được những kiến thức cơ sở về môi trường cần thiết để tiếp cận học các môn chuyên ngành	2	Học kỳ II	Thi tự luận
5. HỆ LDH					
1	Thực tập điều tra đánh giá đa dạng sinh học	Về kiến thức: Trình bày được qui trình các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học cho các hệ sinh thái, sinh cảnh và các nhóm sinh vật. Trình bày được nội dung cần thiết trong báo cáo đa dạng sinh học. Về kỹ năng: Triển khai được các hoạt động điều tra, đánh giá đa dạng sinh học của các nhóm sinh vật, Xây dựng được kế hoạch điều tra đánh giá và báo cáo kết quả điều tra đánh giá đa dạng sinh học cho 1 khu vực.	2	Học kỳ I	Tiểu luận
2	Điều tra đánh giá đa dạng sinh học	Về kiến thức: Trình bày được các khái niệm về Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học; Trình bày được các bước thực hiện điều tra, đánh giá đa dạng sinh học. Về kỹ năng: Xây dựng được kế hoạch điều tra, đánh giá đa dạng sinh học. Vận dụng được các phương pháp để triển khai việc điều tra, đánh giá đa dạng sinh học.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Kỹ năng nghiên cứu TN&MT	Về kiến thức: Hiểu được kiến thức cơ bản liên quan đến phương pháp nghiên cứu khoa học ứng dụng trong quản lý môi trường và quản lý tài nguyên; phân tích được dữ liệu thu thập, trình bày được kết quả nghiên cứu; vận dụng được kiến thức để thực hiện tốt đề tài nghiên cứu, khóa luận tốt nghiệp, bao gồm chuẩn bị đề cương nghiên cứu; Thiết kế và thực hiện nghiên cứu; Phương pháp thu thập số liệu; Nhập và xử lý số liệu nghiên cứu; Phân tích	3	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>và đánh giá được những kết luận rút ra từ quá trình nghiên cứu.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng lập kế hoạch nghiên cứu, xây dựng đề cương nghiên cứu, thực hiện một nghiên cứu theo từng chủ đề liên quan đến lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường. - Rèn tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp, khái quát hoá, làm việc nhóm hiệu quả. 			
4	Mô hình hóa môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <p>Sinh viên phân tích và tính toán dự báo sự thay đổi nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường nước và không khí theo thời gian và không gian cũng như hiểu và có thể sử dụng các mô hình trên máy tính để dự báo lan truyền các chất ô nhiễm.</p> <p>Về kỹ năng:</p> <p>Sinh viên tính toán được các bài toán về mô hình hóa và ứng dụng phần mềm mô hình trong thực tiễn.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Thông tin môi trường	<p>Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được: các khái niệm về thông tin môi trường; phương pháp xây dựng báo cáo hiện trạng môi trường; cấu trúc báo cáo hiện trạng môi trường; cơ quan quản lý số liệu quan trắc môi trường ở các cấp; chế độ, tần suất hình thức báo cáo số liệu quan trắc môi trường; cấu trúc và hình thức báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; trách nhiệm báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm; những dữ liệu cần điều tra, thống kê trong lĩnh vực môi trường. - Xác định được nội dung chính cần đưa vào từng mục trong các loại báo cáo - Tính toán được các chỉ số chất lượng môi trường AQI và WQI trong từng trường hợp cụ thể. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập được đề cương chi tiết của báo cáo hiện trạng môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm cho một đối tượng cụ thể - Xác định được phương pháp điều tra, thống kê cho từng loại dữ liệu điều tra cụ thể - Xây dựng được một số câu hỏi điều tra cơ bản về 1 trong các lĩnh vực: điều tra, thống kê nguồn gây ô nhiễm môi trường, điều tra, 	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thống kê tình hình ô nhiễm môi trường, điều tra, thống kê ảnh hưởng do ô nhiễm môi trường.			
6	Thực tập mô hình hóa môi trường	Về kiến thức: Các sinh viên sau khi kết thúc học phần trình bày được quy trình chuẩn bị, các thông số đầu vào đầu ra, phương pháp hiệu chỉnh và chạy mô hình chất lượng nước mặt và không khí. Về kỹ năng: Các sinh viên sau khi kết thúc học phần được rèn luyện các kỹ năng chuẩn bị số liệu cho mô hình, chạy mô hình và hiệu chỉnh mô hình cũng như cách phân tích và biện luận kết quả từ mô hình. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập và hiểu về những ứng dụng của mô hình trong dự đoán đánh giá tác động môi trường và quản lý môi trường.	2	Học kỳ II	Tiểu luận
7	Đồ án QLMT đô thị, CN, làng nghề	Về kiến thức: Xác định được vấn đề môi trường cần ưu tiên giải quyết cho một đô thị, khu công nghiệp, làng nghề cụ thể; Trình bày được hiện trạng vấn đề, luận giải được nguyên nhân của vấn đề và đề xuất giải pháp giải quyết vấn đề đó. Về kỹ năng: Ứng dụng các nhóm công cụ trong quản lý môi trường để giải quyết vấn đề môi trường ưu tiên cho các khu vực đô thị, khu công nghiệp, làng nghề cụ thể. Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng trình bày	2	Học kỳ II	Tiểu luận
8	Đánh giá sự tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường cho các nhóm đối tượng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ - Phân biệt và ứng dụng được các quy trình thực hiện đánh giá sự tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường cho từng nhóm đối tượng sản xuất kinh doanh, dịch vụ cụ thể Về kỹ năng: - Xác định được các cơ sở pháp lý liên quan tới các nhóm đối tượng sản xuất kinh doanh, dịch vụ. - Xây dựng được quy trình đánh giá sự tuân	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thủ các quy định về bảo vệ môi trường và áp dụng cho một doanh nghiệp cụ thể.			
9	Hệ thống quản lý chất lượng môi trường	Về kiến thức: Cung cấp các cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hệ thống quản lý môi trường, các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001, cách thức thiết lập và thực hiện hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001. Về kỹ năng: Sinh viên có khả vận dụng kiến thức đã học giúp doanh nghiệp tiến hành thực hiện công tác quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001.	3	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Đồ án quy hoạch môi trường	Về kiến thức: Lập báo cáo quy hoạch bảo vệ môi trường cho một khu vực hoặc một thành phần môi trường cụ thể Về kỹ năng: Lập đề cương báo cáo, xây dựng và thực hiện kế hoạch lập báo cáo quy hoạch bảo vệ môi trường, thực hành kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng trình bày.	2	Học kỳ II	Tiểu luận
11	Đồ án đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: Thực hiện các bước trong quy trình Đánh giá tác động môi trường trong một trường hợp dự án nghiên cứu cụ thể. Về kỹ năng: Lập đề cương Đánh giá tác động môi trường chi tiết, áp dụng các phương pháp đánh giá những tác động của các hoạt động kinh tế - xã hội đến môi trường, lập báo cáo Đánh giá tác động môi trường chi tiết và đầy đủ.	2	Học kỳ II	Tiểu luận
12	Đồ án thông tin môi trường	Về kiến thức: Sinh viên xác định được nội dung và cấu trúc của các loại báo cáo môi trường: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường định kỳ, các bước xây dựng phiếu điều tra, thống kê môi trường. Về kỹ năng: Thực hiện được 1 trong các nhiệm vụ sau: - Nhiệm vụ 1: Lập được 1 trong 3 loại báo cáo môi trường (Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm, báo cáo hiện trạng môi trường, báo cáo giám sát môi trường	1	Học kỳ II	Tiểu luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		định kỳ) cho từng đối tượng cụ thể. - Nhiệm vụ 2: Thực hiện điều tra, thống kê 01 vấn đề thuộc lĩnh vực môi trường ở quy mô nhỏ, xử lý số liệu điều tra và viết báo cáo.			
13	Quy hoạch môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được các khái niệm cơ bản về quy hoạch môi trường nói riêng, nội dung của một bản quy hoạch nói riêng và một số công cụ, phương pháp sử dụng trong quy hoạch môi trường nói chung. Về kỹ năng: Sinh viên phân tích, vận dụng các công cụ phương pháp quy hoạch để xây dựng quy hoạch môi trường cho một vùng hoặc một thành phần môi trường cụ thể	3	Học kỳ II	Thi tự luận
14	Đánh giá tác động môi trường	Về kiến thức: - Trình bày được khái niệm cơ bản về môi trường; Khái niệm, mục đích, quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường và các phương pháp sử dụng trong ĐTM - Phân biệt được đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường - Nhận diện các nguồn thải và phân tích được các tác động đến môi trường nước, đất, không khí của một dự án cụ thể Về kỹ năng: - Xây dựng được kế hoạch BVMT cho một dự án/phương án cụ thể	2	Học kỳ II	Thi tự luận
15	Quản lý tài nguyên môi trường	Về kiến thức: Sinh viên trình bày được khái niệm cơ bản và phân loại tài nguyên và môi trường, hệ thống tổ chức quản lý từ cấp trung ương đến địa phương; Phân loại được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường. Về kỹ năng: Vận dụng được các công cụ quản lý tài nguyên và môi trường vào thực tế để quản lý các đối tượng tài nguyên và thành phần môi trường hiệu quả.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
CÁC MÔN CHUNG					
1. GDTC-GDQP					

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Giáo dục thể chất 1	Về kiến thức: + Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường đại học + Phát triển thể chất thông qua môn học điền kinh giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động và kỹ năng vận động và nâng cao thể lực Về kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên.	1	Học kỳ I	Thi thực hành
2	Giáo dục thể chất 2	Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường đại học. - Phát triển thể chất thông qua môn học Điền kinh giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động và kỹ năng vận động và nâng cao thể lực. Về kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên	1	Học kỳ II	Thi thực hành
3	Giáo dục thể chất 3	Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường đại học. - Phát triển thể chất thông qua môn học điền kinh giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động và kỹ năng vận động và nâng cao thể lực Về kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên	1	Học kỳ I	Thi thực hành
4	Giáo dục thể chất 4	* Môn Bóng chuyền Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về luật và phương pháp tổ chức thi đấu môn bóng chuyền. - Nắm được một số kỹ thuật cơ bản trong bóng chuyền nhằm phát triển các tố chất vận động. Về kỹ năng: Hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho	1	Học kỳ II	Thi thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>sinh viên.</p> <p>* Môn Bóng rổ</p> <p>Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về môn Bóng rổ.</p> <p>- Hiểu được những kỹ thuật cơ bản về bóng rổ thông qua các bài tập, giúp sinh viên có được tư thế, tác phong nhằm chuẩn mực hóa kỹ năng vận động và tăng cường thể chất.</p> <p>Về kỹ năng: Bước đầu hình thành những kỹ năng vận động căn bản trong Bóng rổ nhằm phát triển thể chất cho sinh viên.</p> <p>* Môn Cầu lông</p> <p>Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường Đại học.</p> <p>- Phát triển thể chất thông qua môn học cầu lông giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động kỹ năng vận động và nâng cao thể lực.</p> <p>Về kỹ năng: Hình thành những kỹ năng, kỹ xảo vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên.</p>			
5	Giáo dục thể chất 5	<p>* Môn Bóng chuyền</p> <p>Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về luật và phương pháp tổ chức thi đấu môn bóng chuyền.</p> <p>- Nắm được một số kỹ thuật cơ bản trong bóng chuyền nhằm phát triển các tố chất vận động.</p> <p>Về kỹ năng: Hình thành những kỹ năng vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên, có khả năng tổ chức thi đấu giải bóng chuyền.</p> <p>* Môn Bóng rổ</p> <p>Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về môn Bóng rổ.</p> <p>- Hiểu được những kỹ thuật cơ bản về bóng rổ thông qua các bài tập, giúp sinh viên có được tư thế, tác phong nhằm chuẩn mực hóa kỹ năng vận động và tăng cường thể chất.</p> <p>Về kỹ năng: Nâng cao, hoàn thiện được các kỹ năng trong Bóng rổ nhằm phát triển thể</p>	1	Học kỳ II	Thực hành

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>chất cho sinh viên.</p> <p>* Môn Cầu lông</p> <p>Về kiến thức: - Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong công tác giáo dục thể chất như: nhiệm vụ và chức năng của sinh viên, các hình thức giáo dục thể chất trong trường Đại học.</p> <p>- Phát triển thể chất thông qua môn học cầu lông giúp cho sinh viên phát triển các tố chất vận động kỹ năng vận động và nâng cao thể lực.</p> <p>Về kỹ năng: Hình thành những kỹ năng, kỹ xảo vận động nhằm phát triển thể chất toàn diện cho sinh viên.</p>			
6	Giáo dục quốc phòng 1	<p>Về kiến thức:</p> <p>Có những kiến thức cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; nhận thức đúng về nguồn gốc, bản chất chiến tranh; các quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, lực lượng vũ trang nhân dân để tiến hành chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt nam XHCN; bước đầu tìm hiểu nghệ thuật đánh giặc của ông cha ta và nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng.</p> <p>Về kỹ năng: Có khả năng lý luận, phân tích quan điểm cơ bản của Đảng về đường lối quân sự đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân. Xác lập phương pháp luận trong nghiên cứu các học phần, môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Giáo dục quốc phòng 2	<p>Về kiến thức:</p> <p>Nhận thức được âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt nam trong giai đoạn hiện nay, trên cơ sở đó đấu tranh, phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch; đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam để giữ gìn an ninh chính trị và bảo vệ toàn vẹn lãnh thổ Việt Nam XHCN.</p> <p>Về kỹ năng: Hình thành kỹ năng quân sự, an ninh cần thiết đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nhân dân, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc Việt Nam			
8	Giáo dục quốc phòng 3	Về kiến thức: - Hiểu được những kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc. - Hiểu biết và sử dụng được một số loại phương tiện, vũ khí thông thường; có kiến thức về chiến thuật bộ binh; biết cách phòng, tránh vũ khí hủy diệt lớn và thành thạo kỹ thuật băng bó, chuyển thương Về kỹ năng: Hiểu biết một số kỹ năng cơ bản của người chiến sĩ bộ binh trong huấn luyện và chiến đấu; biết vận dụng các kỹ năng quân sự trong hoạt động dân quân tự vệ, phòng thủ dân sự và hoạt động thể thao quốc phòng; Nắm vững và thành thạo kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK(CKC)	3	Học kỳ I	Thi thực hành
2. Ngoại ngữ					
1	Tiếng anh 1	Về kiến thức: Ngữ âm: Sinh viên có thể phát âm được rõ ràng dù vẫn còn nhiều ảnh hưởng của tiếng mẹ đẻ và thường cần thương lượng để người tham gia hội thoại có thể hiểu. Ngữ pháp: Có vốn kiến thức cơ bản về cách diễn đạt cho những tình huống giao tiếp hàng ngày như thông tin cá nhân, thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp về những thông tin đơn giản. Đồng thời sử dụng các cấu trúc cơ bản trong đó có các cụm từ cố định, các cách diễn đạt theo công thức. Từ vựng: Có vốn từ đủ để tiến hành những giao tiếp đơn giản hàng ngày với các tình huống và chủ đề quen thuộc. Về kỹ năng: Kỹ năng đọc: Hiểu được những đoạn văn ngắn, đơn giản về các chủ đề quen thuộc được diễn đạt bằng ngôn ngữ hàng ngày. Hiểu được các bài đọc ngắn đơn giản gồm những từ vựng được sử dụng với tần suất cao. Kỹ năng nghe: Nghe những cụm từ, những cách diễn đạt liên quan đến cuộc sống hàng ngày khi chúng được nói một cách rõ ràng chậm rãi. Hiểu được chủ đề mà người khác đang thảo luận khi họ nói một cách rõ ràng chậm rãi. Hiểu được nội dung chính trong các	3	Học kỳ I	Vấn đáp và trắc nghiệm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thông báo hay chỉ dẫn đơn giản. Kỹ năng nói: Giao tiếp được trong những tình huống cố định và hiểu được những hội thoại ngắn về những chủ đề gần gũi với sự giúp đỡ của người khác khi cần thiết. Hỏi và trả lời câu hỏi cũng như trao đổi ý kiến và thông tin về những chủ đề quen thuộc trong tình huống giao tiếp hàng ngày. Thực hiện các chức năng ngôn ngữ hội thoại để thiết lập các mối quan hệ xã hội như chào hỏi, giới thiệu cảm ơn, xin lỗi. Làm việc theo nhóm để thực hiện những nhiệm vụ đơn giản như bàn về một chủ đề quen thuộc, hay thảo luận một tài liệu với cách diễn đạt và ngôn ngữ đơn giản. Miêu tả người, sự vật, nơi chốn, công việc, việc học tập, thói quen hàng ngày, kinh nghiệm, thông tin và sở thích cá nhân. Trình bày một chủ đề ngắn về những vấn đề liên quan đến cuộc sống hàng ngày, đưa ra lý do và có thể trả lời một số câu hỏi đơn giản. Kỹ năng viết: Viết các tin nhắn đơn giản, một bức thư ngắn.... Viết các cụm từ, các câu đơn giản sử dụng từ nói. Viết về những chủ đề quen thuộc, gần gũi như tả người, nơi chốn.			
2	Tiếng anh 2	Kiến thức :Ngữ âm: Sinh viên có thể phát âm được rõ ràng dù vẫn còn nhiều ảnh hưởng của tiếng mẹ đẻ và thường cần thương lượng để người tham gia hội thoại có thể hiểu. Ngữ pháp: Có vốn kiến thức cơ bản về cách diễn đạt cho những tình huống giao tiếp hàng ngày như thông tin cá nhân, thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp về những thông tin đơn giản. Đồng thời sử dụng các cấu trúc cơ bản trong đó có các cụm từ cố định, các cách diễn đạt theo công thức. Từ vựng: Có vốn từ đủ để tiến hành những giao tiếp đơn giản hàng ngày với các tình huống và chủ đề quen thuộc. Kỹ năng: Kỹ năng đọc: • Hiểu được những đoạn văn ngắn, đơn giản về các chủ đề quen thuộc được diễn đạt bằng ngôn ngữ hàng ngày. • Hiểu được các bài đọc ngắn đơn giản gồm những từ vựng được sử dụng với tần suất cao. Kỹ năng nghe: • Nghe những cụm từ, những cách diễn đạt liên quan đến cuộc sống hàng ngày khi chúng được nói một cách rõ ràng chậm rãi. • Hiểu được chủ đề mà người khác đang	3	Học kỳ II	Vấn đáp và trắc nghiệm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thảo luận khi họ nói một cách rõ ràng chậm rãi. • Hiểu được nội dung chính trong các thông báo hay chỉ dẫn đơn giản. Kỹ năng nói: Giao tiếp được trong những tình huống cố định và hiểu được những hội thoại ngắn về những chủ đề gần gũi với sự giúp đỡ của người khác khi cần thiết. • Hỏi và trả lời câu hỏi cũng như trao đổi ý kiến và thông tin về những chủ đề quen thuộc trong tình huống giao tiếp hàng ngày. Thực hiện các chức năng ngôn ngữ hội thoại để thiết lập các mối quan hệ xã hội như chào hỏi, giới thiệu cảm ơn, xin lỗi. • Làm việc theo nhóm để thực hiện những nhiệm vụ đơn giản như bàn về một chủ đề quen thuộc, hay thảo luận một tài liệu với những cách diễn đạt và ngôn ngữ đơn giản. • Miêu tả người sự vật, nơi chốn, công việc, việc học tập, thói quen hàng ngày, kinh nghiệm, thông tin và sở thích cá nhân. Trình bày một chủ đề ngắn về những vấn đề liên quan đến cuộc sống hàng ngày, đưa ra lý do và có thể trả lời một số câu hỏi đơn giản. Kỹ năng viết: Viết các tin nhắn đơn giản, một bức thư ngắn.... • Viết các cụm từ, các câu đơn giản sử dụng từ nối. • Viết về những chủ đề quen thuộc, gần gũi như tả người, nơi chốn.			
3	Tiếng anh 3	Về kiến thức ngôn ngữ: Ngữ âm: Sinh viên có thể phát âm rõ ràng theo hướng dẫn và tự tin hơn trong các hội thoại có hướng dẫn trong và ngoài lớp. Ngữ pháp: Có vốn kiến thức cơ bản và nâng cao về cách diễn đạt cho những tình huống giao tiếp hàng ngày như cuộc sống truyền thống và hiện đại, các vấn đề về sức khỏe, các vật dụng cá nhân và trong gia đình, thông tin cá nhân, mô tả người quen và trao đổi những trải nghiệm. Đồng thời sử dụng các cấu trúc cơ bản trong đó có các cụm từ cố định, các cách diễn đạt theo cấu trúc câu. Từ vựng: Có vốn từ đủ để tiến hành những giao tiếp cơ bản và nâng cao hàng ngày với các tình huống và chủ đề quen thuộc. Về các kỹ năng ngôn ngữ: Kỹ năng đọc: - Đọc hiểu các đoạn văn có độ dài trung bình. Rèn luyện kỹ năng đọc lướt nhanh để lấy thông tin chính cho các bài tập đọc hiểu. - Đọc lướt các văn bản dài để xác định các	2	Học kỳ 1	Viết

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thông tin cần tìm, thu thập thông tin từ nhiều phần của một văn bản, hay từ nhiều văn bản khác nhau nhằm hoàn thành các nhiệm vụ cụ thể trong bài đọc. - Xác định được các kết luận chính được chỉ rõ ra trong các bài báo hay đoạn văn. Kỹ năng nói: - Giao tiếp được trong những tình huống cơ bản và hiểu được những hội thoại với những chủ đề trong giao tiếp cơ bản và nâng cao. - Hỏi và trả lời câu hỏi cũng như trao đổi ý kiến và thông tin về những chủ đề trong tình huống giao tiếp cơ bản và nâng cao. - Thực hiện các chức năng ngôn ngữ hội thoại để trao đổi, chia sẻ và thảo luận về những trải nghiệm trong cuộc sống. - Làm việc theo nhóm để thực hiện những nhiệm vụ cơ bản như thảo luận về một chủ đề quen thuộc, hay trao đổi và chia sẻ thông tin với những cách diễn đạt và ngôn ngữ cơ bản. - Miêu tả tính cách sự vật sự việc, những thay đổi giữa cuộc sống hiện đại và truyền thống, chia sẻ những trải nghiệm của bản thân. - Trình bày một chủ đề cơ bản về những vấn đề liên quan đến cuộc sống và các tình huống gặp phải, đưa ra lý do và có thể có thuyết phục người nghe đồng tình theo quan điểm cá nhân. Kỹ năng viết: Viết về một chủ đề với những gợi ý. - Viết các cụm từ, các câu cơ bản sử dụng câu điều kiện, câu trực tiếp gián tiếp, động danh từ. - Cách viết lại câu giữa các thì hiện tại hoàn thành và quá khứ đơn giản. Kỹ năng nghe. - Nghe những cụm từ, những cách diễn đạt liên quan đến những hoạt động đã xảy ra khi chúng được nói một cách trôi chảy. Hiểu được chủ đề mà người khác đang thảo luận khi họ nói một cách trôi chảy. Hiểu được nội dung chính trong các hội thoại hoặc các cuộc thảo luận. Các nhóm kỹ năng khác: - Nâng cao kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng thuyết trình bằng tiếng Anh (sử dụng từ ngữ đơn giản và ngôn từ rõ ràng). - Tìm kiếm và khai thác thông tin trên mạng internet, báo chí để phục vụ cho môn học chuyên ngành của mình. . - Khích lệ sinh viên hỏi đáp và nhận xét đánh giá.</p>			
3. Đại cương					

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1	Đại số	<p>+ Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đại số tuyến tính như ma trận và định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, dạng toàn phương và các mặt bậc hai, làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành của ngành Tài nguyên và Môi trường và lên trình độ cao hơn.</p> <p>Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình đại số tuyến tính bao gồm các kiến thức về ma trận và định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, dạng toàn phương và các mặt bậc hai.</p>	3	Học kỳ I	: viết
2	Giải tích 1	<p>Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản Về giải tích toán học bao gồm các kiến thức: các hàm số lượng giác ngược, quy tắc Lôpitan, tích phân suy rộng, chuỗi số, chuỗi hàm, hàm số nhiều biến số, cực trị của hàm nhiều biến, làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành của ngành Tài nguyên và Môi trường và lên trình độ cao hơn.</p> <p>Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng cơ bản Về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình giải tích toán học bao gồm các kiến thức Về các hàm số lượng giác ngược, quy tắc Lôpitan, tích phân suy rộng, chuỗi số, chuỗi hàm, hàm số nhiều biến số, cực trị của hàm nhiều biến.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
3	Giải tích 2	<p>Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về giải tích toán học với các kiến thức về tích phân bội, tích phân đường, phương trình vi phân, làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành của ngành Tài nguyên và Môi trường và lên trình độ cao hơn.</p> <p>Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình giải tích toán học (bao gồm các kiến thức về tích phân bội, tích phân đường, phương trình vi phân).</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
4	Toán cao cấp 1	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đại số tuyến tính và giải tích toán học làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành của ngành Tài nguyên và Môi trường và lên trình độ cao hơn. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên ngành Môi trường, Quản lý đất đai, BDKH & PTBV kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình toán cao cấp.	3	Học kỳ I	Thi tự luận
5	Toán cao cấp 2	Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hàm số nhiều biến số, cực trị của hàm nhiều biến, tích phân bội, tích phân đường, phương trình vi phân làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành của ngành Tài nguyên và Môi trường và lên trình độ cao hơn. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường, Quản lý đất đai, BDKH & PTBV kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình toán cao cấp.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
6	Toán cao cấp	Về kiến thức: Sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản về đại số tuyến tính và giải tích như: ma trận và định thức, hệ phương trình tuyến tính, các phép toán và ứng dụng của hàm số một biến số, hàm số nhiều biến số, phương trình vi phân, làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành của ngành Kế toán ở bậc đại học và lên trình độ cao hơn. Về kỹ năng: Sinh viên nắm được những kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình toán cao cấp (bao gồm các kiến thức về ma trận và định thức, hệ phương trình tuyến tính, các phép toán và ứng dụng của hàm số một biến số, hàm số nhiều biến số, phương trình vi phân).	3	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Xác suất thống kê	Về kiến thức: sinh viên giải quyết được các bài toán cơ bản của xác suất, các bài toán ước lượng mẫu. Về kỹ năng: sinh viên có kỹ năng cơ bản về nhận dạng, phân loại, giải quyết các bài tập, tính toán và thực hành các bài toán trong chương trình môn học.	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
8	Phương pháp tính	<p>Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong giải tích số, hiểu được mối liên hệ giữa việc giải các bài toán thực tế và tính toán khoa học với tin học, toán học tính toán và toán học lý thuyết; nắm được các khái niệm về sai số; các dạng bài toán cơ bản: cơ sở, nội dung chính và một số tính chất quan trọng nhất của những phương pháp thông dụng giải gần đúng các bài toán đó; nắm được thuật toán và biết một số ưu, nhược điểm chính của các phương pháp đã học (độ tin cậy, hiệu quả, khả năng thực hiện được trong thực tế).</p> <p>Về kỹ năng: Biết áp dụng các phương pháp tính gần đúng đã học vào các bài toán ứng dụng, có khả năng thực hiện bài tập lớn (theo nhóm). Vận dụng các phương pháp và thuật toán cơ bản để giải những bài toán liên quan.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
9	Hình họa vẽ kỹ thuật	<p>Về kiến thức: Trình bày được khái niệm về các phép chiếu; thiết lập được đồ thức của các yếu tố hình học cơ bản: điểm, đường thẳng, mặt phẳng; thể hiện được giao tuyến giữa hai mặt trên đồ thức; nắm được những tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật, nêu được các phương pháp biểu diễn vật thể trên bản vẽ kỹ thuật.</p> <p>Về kỹ năng: Sử dụng các công cụ vẽ thông thường vẽ được thành thạo các hình chiếu thẳng góc của vật thể cho trong không gian ba chiều; vẽ được hình chiếu trục đo, hình cắt, mặt cắt của vật thể khi biết hai hình chiếu thẳng góc; ghi đúng, đầy đủ các kích thước trên bản vẽ kỹ thuật, đọc được bản vẽ kỹ thuật phù hợp với chuyên ngành.</p>	2	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Hóa học ĐC	<p>- Về kiến thức: + Sinh viên hiểu được các khái niệm cơ bản về cơ sở lý thuyết các quá trình hóa học, đồng thời hiểu và trình bày được các công thức, các đại lượng quan trọng trong nội dung kiến thức của từng chương. Sinh viên vận dụng được các kiến thức lý thuyết về Hóa học đại cương vào lĩnh vực chuyên môn mà sinh viên sẽ được đào tạo.</p> <p>- Về kỹ năng: + Sinh viên áp dụng được những kiến thức lý thuyết đã học để giải quyết các dạng bài tập trong chương trình + Áp dụng kiến thức đã học vào các hoạt</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		động thực tiễn có liên quan đến hoá học.			
11	Hóa phân tích	<p>- Về kiến thức: + Sinh viên hiểu được các khái niệm cơ bản về hóa học phân tích, đồng thời hiểu và trình bày được các phương pháp xử lý mẫu, các phương pháp phân tích các chỉ tiêu trong mẫu đất, nước, phân bón và cây trồng.</p> <p>+ Sinh viên vận dụng được các kiến thức lý thuyết về Hóa học phân tích vào lĩnh vực chuyên môn mà sinh viên sẽ được đào tạo.</p> <p>- Về kỹ năng: + Sinh viên áp dụng được những kiến thức lý thuyết đã học để giải quyết các dạng bài tập cơ bản của học phần.</p> <p>+ Áp dụng kiến thức đã học vào các hoạt động thực tiễn có liên quan đến hoá học</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
12	Hóa vô cơ	<p>Về kiến thức: Sinh viên nắm được các khái niệm, kiến thức đại cương về hóa vô cơ, phân loại các hợp chất vô cơ, cấu tạo và tính chất của các nhóm nguyên tố hóa học trong bảng hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học. Ngoài ra, các nhóm phức chất vô cơ cơ bản cũng được giới thiệu khái quát.</p> <p>Sinh viên áp dụng được các kiến thức lý thuyết về bộ môn Hóa học vô cơ vào lĩnh vực chuyên môn mà sinh viên sẽ được đào tạo.</p> <p>- Về kỹ năng: + Sinh viên áp dụng được những kiến thức lý thuyết đã học để giải quyết các dạng bài tập cơ bản của học phần.</p> <p>+ Áp dụng kiến thức đã học vào các hoạt động thực tiễn có liên quan đến hoá học</p>	2	Học kì II	Thi tự luận
13	Hóa hữu cơ	<p>Về kiến thức: + Sinh viên nắm được các kiến thức cơ bản nhất về cơ sở hoá học hữu cơ, vận dụng được vào lĩnh vực chuyên môn mà sinh viên sẽ được đào tạo.</p> <p>- Về kỹ năng: Sinh viên áp dụng được những kiến thức lý thuyết đã học để giải quyết các dạng bài tập trong chương trình.</p> <p>+ Áp dụng kiến thức đã học vào các hoạt động thực tiễn có liên quan đến hoá học.</p>	2	Học kì II	Thi tự luận
14	Hóa môi trường	<p>- Về kiến thức: + Trình bày được các tác nhân, nguyên nhân gây nên các hiện tượng ô nhiễm môi trường nước, đất và không khí.</p> <p>+ Trình bày được hậu quả, biện pháp khắc phục các hiện tượng ô nhiễm môi trường</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nước, đất và không khí. + Giải thích được bản chất hóa học của một số hiện tượng ô nhiễm môi trường nước, đất và không khí. + Đánh giá được mức độ ô nhiễm môi trường. - Về kỹ năng: + Sinh viên phân tích được hậu quả của các hiện tượng ô nhiễm môi trường. + Đề xuất các giải pháp phòng ngừa các hiện tượng ô nhiễm môi trường tiêu cực.			
15	Vật lý Đại cương	Về kiến thức: Sinh viên có được kiến thức cơ bản của môn Vật lý học, từ đó sinh viên biết phân tích và giải thích được sự vận động khách quan của sự vật hiện tượng vật lý. - Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên những kỹ năng làm bài tập... và áp dụng trong các lĩnh vực khoa học khác.	3	Học kỳ I, kỳ II	Thi tự luận
16	Phương trình toán lý	- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được các phương trình toán lí cơ bản. - Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng áp dụng các kiến thức đã học một cách hợp lí và hiệu quả để làm các bài tập có ý nghĩa thực tiễn.	2	Học kỳ I	Thi tự luận
17	Cơ học chất lỏng	- Về kiến thức: Sinh viên nắm được kiến thức cơ bản của môn Cơ học chất lỏng. - Về kỹ năng: Sinh viên nắm được những kiến thức Cơ học chất lỏng cần thiết làm cơ sở cho việc học các môn chuyên ngành.	2	Học kỳ II	Thi tự luận
4. LLCT					
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	- Về kiến thức: Hiểu được lý luận cơ bản nhất của chủ nghĩa Mác – Lênin về triết học để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng; - Về kỹ năng: + Bước đầu biết vận dụng một số vấn đề lý luận vào thực tiễn học tập và công tác. + Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng + Từng bước xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất	2	Học kỳ I và học kỳ II	Thi tự luận
2	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-	- Về kiến thức: Hiểu được lý luận cơ bản nhất của chủ nghĩa Mác – Lênin về Kinh tế chính trị và chủ nghĩa xã hội khoa học để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Tư tưởng Hồ	3	Học kỳ I và học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
	Lênin 2	<p>Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng;</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Bước đầu biết vận dụng một số vấn đề lý luận vào thực tiễn học tập và công tác.</p> <p>+ Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng</p> <p>+ Từng bước xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất</p>			
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	<p>Về kiến thức: Sinh viên nhận thức được cơ sở khoa học hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh, phân tích được những nội dung cơ bản trong hệ thống Tư tưởng Hồ Chí Minh từ đó nhận thức được những giá trị to lớn của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với Đảng và đối với dân tộc ta.</p> <p>Về kỹ năng: Sinh viên rèn luyện năng lực tư duy lý luận, có tư duy độc lập trong phân tích và giải quyết khoa học những vấn đề đang đặt ra trong đời sống chính trị - xã hội.</p>	2	Học kỳ I và học kỳ II	Thi tự luận
4	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	<p>- Về kiến thức: Hiểu và phân tích được sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam là tất yếu khách quan; Hiểu và phân tích được quá trình hình thành và những nội dung cơ bản đường lối cách mạng của Đảng trong tiến trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam, từ cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân đến cách mạng xã hội chủ nghĩa.</p> <p>- Về kỹ năng: Hình thành năng lực tư duy lý luận, có tư duy độc lập trong phân tích và giải quyết những vấn đề thực tiễn chính trị - xã hội; Có kỹ năng làm việc cá nhân và làm việc nhóm trong nghiên cứu đường lối, chủ trương của Đảng; Trình bày, thuyết trình được một số vấn đề lý luận chính trị- xã hội.</p>	3	Học kỳ I và học kỳ II	Thi tự luận
5	Cơ sở văn hóa Việt Nam	<p>- Về kiến thức:</p> <p>Cung cấp cho sinh viên những tri thức cơ bản cần thiết cho việc hiểu một nền văn hóa, giúp sinh viên nắm được các đặc trưng cơ bản cùng các quy luật hình thành và phát triển của văn hóa Việt Nam</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Trang bị cho sinh viên khả năng tiếp tục tìm hiểu và nghiên cứu văn hóa Việt Nam; khả năng nhận thức và ứng xử văn hóa trong cuộc sống, lao động và học tập;</p> <p>+ Góp phần xây dựng nền văn hóa Việt Nam</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		tiên tiến, đậm đà bản sắc dân tộc. + Từng bước hình thành và phát triển lối sống văn hóa			
6	Logic đại cương	- Về kiến thức: Xác lập những kiến thức cơ bản về logic học để từ đó có thể hình thành được khả năng tư duy logic một cách tự giác. - Về kỹ năng: + Hình thành và phát triển tư duy khoa học, tư duy logic; phát triển kỹ năng ứng dụng logic vào việc nghiên cứu, học tập và hoạt động thực tiễn + Có thói quen tư duy logic	2	Học kỳ I	Thi tự luận
7	Pháp luật đại cương	- Về kiến thức: + Hiểu được những kiến thức cơ bản nhất về nhà nước, pháp luật nói chung; + Hiểu được những nội dung cơ bản nhất của một số ngành luật chủ yếu trong hệ thống pháp luật Việt Nam. - Về kỹ năng: + Phân tích được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật nói chung; + Phân tích được nội dung cơ bản của một số ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam. + So sánh một số chế định pháp luật trong các ngành luật khác nhau. Qua đó, sinh viên vận dụng để giải quyết bài tập tình huống trên lớp và trong cuộc sống.	2	Học kỳ I	Thi Trắc nghiệm
8	Pháp luật bảo vệ môi trường	Sau khi kết thúc học phần, sinh viên đạt được các mục tiêu sau: + Về kiến thức: - Sinh viên hiểu được những vấn đề chung về pháp luật bảo vệ môi trường, như: vai trò của Luật Môi trường; đối tượng và phạm vi điều chỉnh của Luật Môi trường; các nguyên tắc của Luật Môi trường, ... - Sinh viên hiểu rõ những quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các hoạt động quản lý nhà nước về môi trường. - Sinh viên hiểu được vai trò của luật quốc tế về môi trường; mối quan hệ giữa luật quốc tế với luật quốc gia về môi trường. + Về kỹ năng: - Sinh viên biết vận dụng những quy định của pháp luật quốc gia và quốc tế để xử lý	2	Học kỳ II	Thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số Tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		những tình huống môi trường cụ thể xảy ra trong thực tiễn.			
9	Pháp luật đất đai	<p>- Về kiến thức:</p> <p>+ Hiểu được những nguyên tắc cơ bản của luật đất đai;</p> <p>+ Hiểu được mục đích của việc quy định các nội dung cơ bản của luật đất đai;</p> <p>+ Hiểu được các quy định của Luật Đất đai về chế độ sử dụng các loại đất;</p> <p>+ Hiểu được các quy định về quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>+ Phân tích được các nguyên tắc của Luật Đất đai, nội dung của quan hệ pháp luật Đất đai. Từ đó vận dụng để giải quyết một số tình huống pháp luật trong lĩnh vực quản lý và sử dụng đất đai;</p> <p>+ Phân tích được các quy định của Luật Đất đai về chế độ sử dụng các loại đất;</p> <p>+ Phân tích được các quy định về quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất.</p>	3	Học kỳ II	Thi tự luận
10	Pháp luật về khoáng sản	<p>- Về kiến thức:</p> <p>Hiểu và vận dụng được những nội dung cơ bản nhất Về Luật Khoáng sản, các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Khoáng sản của Việt Nam trong hoạt động Khoáng sản.</p> <p>- Về kỹ năng:</p> <p>Hình thành và phát triển năng lực thu thập thông tin Về các vấn đề liên quan đến Luật Khoáng sản, Luật pháp và chính sách Khoáng sản của Việt Nam. Phân tích, tổng hợp, đánh giá, bình luận Về các vấn đề liên quan đến Luật Khoáng sản, sự vận dụng hiệu quả và thành công Luật pháp trong thực tiễn hoạt động Khoáng sản sau này.</p>	2	Học kỳ I	Thi tự luận
11	Luật pháp và chính sách biển	<p>- Về kiến thức: Hiểu được những nội dung cơ bản nhất về Luật biển quốc tế, Luật pháp và chính sách biển của Việt Nam.</p> <p>- Về kỹ năng: Hình thành và phát triển năng lực thu thập thông tin về các vấn đề liên quan đến Luật biển quốc tế, Luật pháp và chính sách biển Việt Nam; Phân tích, tổng hợp, đánh giá, bình luận về các vấn đề liên quan đến Luật biển quốc tế, Luật pháp và chính sách biển Việt Nam.</p>	3	Học kỳ I	Thi tự luận

D. Công khai thông tin về giáo trình, tài liệu tham khảo do cơ sở giáo dục tổ chức biên soạn

STT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Chính sách về biến đổi khí hậu phục vụ phát triển bền vững	2018	Quyết định số 2684/QĐ-TĐHHN ngày 30/7/2018
2	Thích ứng và giảm nhẹ với biến đổi khí hậu	2017	Quyết định số 1471/QĐ-TĐHHN ngày 11/5/2018
3	Cơ lý thuyết	2017	Quyết định số 2879/QĐ-TĐHHN ngày 22/8/2017
4	Quản lý môi trường cho sự phát triển bền vững	2017	Quyết định số 800/QĐ-TĐHHN ngày 14/3/2017
5	Biến đổi khí hậu và khả năng thích ứng	2017	Quyết định số 800/QĐ-TĐHHN ngày 14/3/2017
6	Hóa học phân tích	2017	Quyết định số 3621/QĐ-TĐHHN ngày 13/10/2017

E. Công khai thông tin về đề án, khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
I. KHỐI NGÀNH III					
1. Ngành Kế toán					
1	Đại học	Kiểm soát nội bộ chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty bảo hiểm PVI Hà Nội	Đào Thị Hà Anh	ThS.Nguyễn Kiều Hoa	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty bảo hiểm PVI Hà Nội và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
2	Đại học	Quy trình kiểm toán tiền lương và các khoản trích theo lương trong kiểm toán báo cáo tài chính do công ty TNHH kiểm toán và tư vấn APEC thực hiện	Phạm Thị Ngọc Bích	ThS.Nguyễn Kiều Hoa	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kiểm toán tiền lương và các khoản trích theo lương trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán tiền lương và các khoản trích theo lương do công ty TNHH kiểm toán và tư vấn APEC thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
3	Đại học	Quy trình kiểm toán khoản mục phải trả nhà cung cấp trong kiểm toán báo cáo tài chính tại Công ty TNHH Kiểm toán- Tư vấn định giá	Nguyễn Phan Mỹ Hạnh	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kiểm toán khoản mục phải trả nhà cung cấp trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán khoản mục phải trả nhà cung cấp do Công ty TNHH Kiểm toán- Tư vấn định giá ACC_Việt Nam thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		ACC_Việt Nam			thiện.
4	Đại học	Kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty Cổ phần XNK kỹ nghệ Á Đông	Trần Thị Huyền	ThS.Nguyễn Kiều Hoa	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty Cổ phần XNK kỹ nghệ Á Đông và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
5	Đại học	Hệ thống kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng thu tiền tại công ty TNHH công nghệ HDRadio Việt Nam	Lê Thị Khánh Huyền	ThS.Bùi Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH công nghệ HDRadio Việt Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
6	Đại học	Hệ thống kiểm soát nội bộ chu trình doanh thu - chi phí và xác định kết quả kinh doanh của công ty cổ phần trực tuyến GOSU	Thạch Phương Linh	ThS.Ngô Thị Kiều Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình doanh thu - chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình doanh thu - chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần trực tuyến GOSU và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
7	Đại học	Hệ thống kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH sản xuất vật liệu xây dựng Hà Nội	Nguyễn Hải Ly	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH sản xuất vật liệu xây dựng Hà Nội và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
8	Đại học	Kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH kinh doanh tổng hợp Hùng Cường	Lưu Thị Mai	ThS.Lê Thị Tâm	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH kinh doanh tổng hợp Hùng Cường và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
9	Đại học	Kiểm soát nội bộ chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Số 6	Trương Đức Nam	ThS.Lê Thị Tâm	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Số 6

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tập đoàn Đông Đô			tập đoàn Đông Đô và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
10	Đại học	Kiểm toán khoản mục phải thu khách hàng trong kiểm toán báo cáo tài chính do công ty TNHH Kiểm toán ASCO thực hiện	Trương Thị Lê Ngân	ThS.Ngô Thị Kiều Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kiểm toán khoản mục phải thu khách hàng trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán phải thu khách hàng do Công ty TNHH Kiểm toán ASCO thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
11	Đại học	Kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng thu tiền tại công ty CP phát triển thương mại và dịch vụ Tây Tiến	Phan Bảo Ngọc	ThS.Ngô Thị Kiều Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty CP phát triển thương mại và dịch vụ Tây Tiến và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
12	Đại học	Kiểm soát nội bộ chu trình doanh thu - chi phí và xác định kết quả kinh doanh của công ty TNHH đầu tư thương mại & dịch vụ kỹ thuật Bách thảo	Lê Thị Nhân	ThS.Ngô Thị Kiều Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình doanh thu - chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình doanh thu - chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH đầu tư thương mại & dịch vụ kỹ thuật Bách thảo và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
13	Đại học	Kiểm toán khoản mục tài sản cố định trong kiểm toán báo cáo tài chính do công ty TNHH kiểm toán và định giá Châu Á thực hiện	Nguyễn Hồng Nhung	ThS.Ngô Thị Kiều Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kiểm toán khoản mục tài sản cố định trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán tài sản cố định do Công ty TNHH kiểm toán và định giá Châu Á thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
14	Đại học	Kiểm soát nội bộ tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty TNHH Đức Hạnh	Trần Thị Hồng Nhung	ThS.Nguyễn Thị Mai Anh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty TNHH Đức Hạnh và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
15	Đại học	Quy trình kiểm	Đông	ThS.Nguyễn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		toán khoản mục phải thu khách hàng trong kiểm toán Báo cáo tài chính tại Công ty TNHH kiểm toán và thẩm định giá Việt Nam (AVA)	Quang Phú	Thị Mai Anh	kiểm toán khoản mục phải thu khách hàng trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán phải thu khách hàng do Công ty TNHH kiểm toán và thẩm định giá Việt Nam (AVA) thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
16	Đại học	Kiểm soát nội bộ tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty cổ phần dịch vụ bảo vệ Ánh Dương Việt Nam.	Nguyễn Thu Phương	ThS. Nguyễn Thị Mai Anh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty cổ phần dịch vụ bảo vệ Ánh Dương Việt Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
17	Đại học	Hệ thống kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH thương mại và dịch vụ toàn cầu H&T	Trần Thị Như Quỳnh	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH thương mại và dịch vụ toàn cầu H&T và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
18	Đại học	Kiểm toán khoản mục phải trả người bán trong kiểm toán báo cáo tài chính do công ty TNHH kiểm toán ASCO thực hiện	Hà Văn Sang	ThS. Trần Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kiểm toán khoản mục phải trả người bán trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán khoản mục phải trả người bán do Công ty TNHH kiểm toán ASCO thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
19	Đại học	Hoàn thiện kiểm soát nội bộ tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty cổ phần tư vấn và truyền thông niềm tin	Nguyễn Đức Tâm	ThS. Nguyễn Thị Mai Anh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty cổ phần tư vấn và truyền thông niềm tin và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
20	Đại học	Hoàn thiện kiểm soát nội bộ tiền lương	Hồ Phương Thanh	ThS. Nguyễn Thị Mai Anh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		và các khoản trích theo lương tại Công ty cổ phần tập đoàn EDX			sở dĩ phân tích thực trạng KSNB chu trình tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty cổ phần tập đoàn EDX và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
21	Đại học	Hệ thống kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng thu tiền tại Công ty TNHH lâm sản Bình Phát	Nguyễn Thị Khánh Thùy	ThS. Trần Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH lâm sản Bình Phát và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
22	Đại học	Kiểm toán khoản mục phải trả người bán trong kiểm toán báo cáo tài chính do công ty TNHH kiểm toán Đại Dương thực hiện	Nguyễn Thu Thủy	ThS. Trần Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kiểm toán khoản mục phải trả người bán trong kiểm toán BCTC. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng quy trình kiểm toán khoản mục phải trả người bán do Công ty TNHH kiểm toán Đại Dương thực hiện và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
23	Đại học	Hệ thống kiểm soát nội bộ chu trình bán hàng thu tiền tại công ty TNHH văn hoá phẩm thanh hương	Nguyễn Thị Thu Lan	ThS. Bùi Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về KSNB chu trình bán hàng và thu tiền. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng KSNB chu trình bán hàng và thu tiền tại công ty TNHH văn hoá phẩm thanh hương và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
24	Đại học	Kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng tại Công ty CP Xuất nhập khẩu Nam Anh	Hoàng Hồng Anh	ThS. Trần Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng tại Công ty CP Xuất nhập khẩu Nam Anh và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
25	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH Thăng Cầu	Phạm Thị Dung Anh	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty TNHH Thăng Cầu và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
26	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và	Phạm Thị Vân Anh	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH thương mại đầu tư PMA Việt Nam			định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH thương mại đầu tư PMA Việt Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
27	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty Cổ phần Lilama 69-1	Đỗ Thị Ngọc Bích	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Cổ phần Lilama 69-1 và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
28	Đại học	Kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng tại Công ty CP Hải Linh	Nguyễn Thị Thùy Dung	ThS. Nguyễn Thị Thu Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng tại Công ty CP Hải Linh và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
29	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty Cổ phần xây dựng Tân Sơn Bắc	Lê Thị Minh Hạnh	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Cổ phần xây dựng Tân Sơn Bắc và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
30	Đại học	Kế toán tập hợp chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm tại Công ty TNHH SX và DVTM Phúc Anh	Phan Thị Thu Hà	TS Nguyễn Hoàn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm tại Công ty TNHH SX và DVTM Phúc Anh và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
31	Đại học	Kế toán chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm tại Công ty Cổ phần Viễn Thông Đông Đô	Trịnh Hoàng Hà	ThS. Nguyễn Thị Thu Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm tại Công ty Cổ phần Viễn Thông Đông Đô và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
32	Đại học	Kế toán tiền lương và các	Mai Nguyễn An	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		khoản trích theo lương tại Công ty Cổ phần Dịch vụ Thương mại và Xây dựng An Khánh	Hải		theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Cổ phần Dịch vụ Thương mại và Xây dựng An Khánh và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
33	Đại học	Kế toán tập hợp chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm tại Công ty TNHH May Anh Đức	Trần Thị Thu Hằng	TS Nguyễn Hoàn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm tại Công ty TNHH May Anh Đức và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
34	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại Doanh nghiệp tư nhân Tiên Nam	Trần Thị Thuý Hằng	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại Doanh nghiệp tư nhân Tiên Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
35	Đại học	Kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm tại Công Ty Cổ phần Giấy Phát Đạt	Phí Thu Hằng	TS Nguyễn Hoàn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm tại Công ty Cổ phần Giấy Phát Đạt và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
36	Đại học	Kế toán vốn bằng tiền và các khoản phải thu khách hàng tại Công ty TNHH Vico Food	Nguyễn Thị Phương Hoa	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán vốn bằng tiền và kế toán các khoản phải thu khách hàng tại Công ty TNHH Vico Food và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
37	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần viễn thông Đông Đô	Đặng Thị Hòa	TS Nguyễn Hoàn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần viễn thông Đông Đô và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
38	Đại học	Kế toán tập hợp chi phí sản xuất	Lê Thị Huệ	TS Nguyễn Hoàn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tập hợp chi phí và tính giá

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		và tính giá thành sản phẩm tại Xí nghiệp giấy Tiên Cường			thành sản phẩm. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tập hợp chi phí và tính giá thành sản phẩm tại Xí nghiệp giấy Tiên Cường và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
39	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty Cổ phần bóng đá Việt	Phạm Thị Thanh Huyền	TS Nguyễn Hoàn	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty Cổ phần bóng đá Việt và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
40	Đại học	Kế toán lương và các khoản trích theo lương tại Công ty Cổ phần giải pháp công nghệ sáng tạo	Vũ Thị Khánh Huyền	ThS. Nguyễn Thị Thu Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Cổ phần giải pháp công nghệ sáng tạo và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
41	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty Cổ phần sách MCBooks	Trần Mai Khuyên	ThS. Nguyễn Thị Thu Trang	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty Cổ phần sách MCBooks và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
42	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần xây dựng và phát triển nông thôn 1 Thanh Hóa	Dương Thị Hương Lan	ThS. Nguyễn Thị Diệu Linh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần xây dựng và phát triển nông thôn 1 Thanh Hóa và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
43	Đại học	Kế toán nguyên vật liệu tại Công ty Cổ phần Thành Đồng	Nguyễn Thị Liên	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán nguyên vật liệu. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán nguyên vật liệu tại công ty Cổ phần Thành Đồng và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
44	Đại học	Kế toán nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ tại	Nguyễn Thị Thùy Linh	ThS. Lê Thị Tâm	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ. Trên cơ sở đó phân tích

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Công ty TNHH sản xuất cơ khí và thương mại Phú Thành			thực trạng kế toán nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ tại công ty TNHH sản xuất cơ khí và thương mại Phú Thành và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
45	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty CP Xây dựng và Thương mại Yên Phát	Phạm Thùy Linh	ThS. Lê Thị Tâm	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty CP Xây dựng và Thương mại Yên Phát và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
46	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty Cổ phần thương mại và đầu tư phát triển Connect - Gift	Trần Ngọc Linh	ThS. Lê Thị Tâm	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty Cổ phần thương mại và đầu tư phát triển Connect - Gift và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
47	Đại học	Kế toán hàng tồn kho tại Công ty cổ phần xây lắp, dịch vụ viễn thông và thương mại TND	Trần Thị Thùy Linh	ThS. Bùi Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán hàng tồn kho. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán hàng tồn kho tại công ty cổ phần xây lắp, dịch vụ viễn thông và thương mại TND và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
48	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty cổ phần đầu tư VCM Group Việt Nam	Nguyễn Thị Quỳnh Mai	ThS. Bùi Phương Nhung	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần đầu tư VCM Group Việt Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
49	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH thiết bị và kỹ thuật điện VK	Chu Bích Nguyệt	ThS. Đào Thị Thanh Thúy	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH thiết bị và kỹ thuật điện VK và đề xuất giải pháp hoàn

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					thiện.
50	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty Cổ phần Thương mại và Dịch vụ Ngọc Hà	Nguyễn Thị Hồng Phượng	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty Cổ phần Thương mại và Dịch vụ Ngọc Hà và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
51	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH đầu tư và phát triển Bình Minh	Nguyễn Thị Mỹ Thảo	ThS. Đào Thị Thanh Thúy	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH đầu tư và phát triển Bình Minh và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
52	Đại học	Kế toán nguyên vật liệu tại Công ty Cổ phần sợi Trà Lý	Nguyễn Thị Phương Thảo	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán nguyên vật liệu. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán nguyên vật liệu tại Công ty Cổ phần sợi Trà Lý và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
53	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại Công ty TNHH phát triển xây dựng và thương mại tổng hợp Tuấn Phương	Mai Thị Thu	PGS.TS Phan Thị Minh Lý	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty TNHH phát triển xây dựng và thương mại tổng hợp Tuấn Phương và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
54	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty TNHH dịch vụ Nhất Tín	Vũ Thị Thúy	ThS. Đào Thị Thanh Thúy	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty TNHH dịch vụ Nhất Tín và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
55	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty cổ phần đào tạo và tư vấn dịch vụ	Phạm Thị Thúy	ThS. Nguyễn Thị Diệu Linh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty cổ phần đào tạo và tư vấn dịch vụ thuế Hoa Việt và đề xuất

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thuế Hoa Việt			giải pháp hoàn thiện.
56	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần Nanovet	Đặng Thu Thủy	ThS. Đào Thị Thanh Thúy	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần Nanovet và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
57	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH kiểm toán và thẩm định giá Việt Nam	Nguyễn Thu Thủy	ThS. Đào Thị Thanh Thúy	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH kiểm toán và thẩm định giá Việt Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
58	Đại học	Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty tư vấn và giải pháp kế toán Việt Nam	Nguyễn Thu Trang	ThS. Nguyễn Thị Diệu Linh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty tư vấn và giải pháp kế toán Việt Nam và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
59	Đại học	Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần Thăng Lợi	Trần Khánh Trinh	ThS. Nguyễn Thị Diệu Linh	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Trên cơ sở đó phân tích thực trạng kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty cổ phần Thăng Lợi và đề xuất giải pháp hoàn thiện.
2	Ngành Quản trị dịch vụ và lữ hành				
1	Đại học	Hoạt động marketing tại khách sạn Du Monde	Đoàn Văn Chí	TS. Hoàng Đình Hương	Khái quát hóa những lý luận về marketing trong kinh doanh khách sạn. Đánh giá thực trạng hoạt động marketing tại khách sạn Du Monde. Qua đó, đưa ra những giải pháp nhằm tăng cường hoạt động marketing tại khách sạn Du Monde
2	Đại học	Quản trị chất lượng tour inbound tại công ty cổ phần du lịch Nổi	Đỗ Hồng Hạnh	TS. Hoàng Đình Hương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về quản trị chất lượng chương trình du lịch. Đánh giá thực trạng quản trị chất lượng tour inbound tại công ty cổ phần du lịch Nổi Vòng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Vòng Tay			Tay. Đưa ra những giải pháp để tăng cường hiệu quả của công tác quản trị chất lượng tour inbound tại công ty cổ phần du lịch Nội Vòng Tay.
3	Đại học	Hoạt động Marketing tại khách sạn JW Marriot Hà Nội	Nguyễn Thị Ngọc Hằng	ThS. Nguyễn Thị Thanh Mai	Khóa luận đã khái quát hóa các khái niệm cơ bản về Marketing, Marketing du lịch, Marketing trong hoạt động kinh doanh khách sạn, lấy khái niệm này làm cơ sở lý luận để nghiên cứu thực trạng marketing hiện nay tại khách sạn JW Marriott Hà Nội. Từ đó đưa ra được những giải pháp nhằm thu hút khách tới khách sạn JW Marriott Hà Nội.
4	Đại học	Hiệu quả kinh doanh dịch vụ du lịch nội địa tại công ty cổ phần thương mại dịch vụ và du lịch Đại Phong	Nguyễn Thị Hồng	ThS. Ngô Thị Duyên	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về hiệu quả kinh doanh dịch vụ du lịch. Nghiên cứu và phân tích đánh giá thực trạng hiệu quả kinh doanh dịch vụ du lịch nội địa tại công ty cổ phần thương mại dịch vụ và du lịch Đại Phong. Từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả kinh doanh dịch vụ du lịch nội địa tại nơi đây.
5	Đại học	Giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ trong kinh doanh ăn uống tại khách sạn Pullman Hà Nội	Trần Thị Khuyên	ThS. Ngô Thị Duyên	Khóa luận đã khái quát hóa các khái niệm về chất lượng dịch vụ, nâng cao chất lượng dịch vụ. Đánh giá thực trạng chất lượng dịch vụ trong kinh doanh ăn uống tại khách sạn Pullman. Từ đó, đưa ra những giải pháp để nâng cao chất lượng dịch vụ trong kinh doanh ăn uống tại khách sạn này.
6	Đại học	Thực trạng và giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý nhân lực tại công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác du lịch 126	Ngô Thị Lộc	ThS. Nguyễn Thị Thanh Mai	Khái quát hóa cơ sở lý luận và thực tiễn về quản lý nhân lực. Đánh giá thực trạng về công tác quản lý nhân lực tại công ty cổ phần Quản lý và Khai thác du lịch 126. Từ đó đưa ra những giải pháp nhằm hoàn thiện và khắc phục những hạn chế còn tồn tại trong công tác quản lý nhân lực tại công ty này.
7	Đại học	Hiệu quả kinh doanh lễ hành của công ty cổ	Trần Thị Hồng Năm	TS. Trần Minh Nguyệt	Khái quát hóa cơ sở lý luận và thực tiễn về hiệu quả kinh doanh lễ hành. Đánh giá thực trạng hiệu

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phần Vệt Thiên Tâm			quả kinh doanh lữ hành của Công ty cổ phần Việt Thiên Tâm. Đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh lữ hành của Công ty cổ phần Việt Thiên Tâm.
8	Đại học	Giải pháp nâng cao khả năng thu hút khách du lịch Nhật Bản tại công ty cổ phần quản lý và khai thác du lịch 126	Bùi Thị Quỳnh	TS. Trần Minh Nguyệt	Hệ thống hóa cơ sở lý luận và thực tiễn về nâng cao khả năng thu hút khách du lịch Nhật Bản. Đánh giá thực trạng khả năng thu hút khách du lịch Nhật Bản tại Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác du lịch 126. Từ đó đề xuất một số giải pháp nâng cao khả năng thu hút khách du lịch Nhật Bản tại Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác du lịch 126.
9	Đại học	Giải pháp nâng cao chất lượng chương trình du lịch tại công ty TNHH Đầu tư xây dựng thương mại và du lịch Thuận Phát	Nghiêm Phùng Phương Thảo	ThS. Đỗ Thị Phương	Khái quát hóa cơ sở lý luận về chất lượng chương trình du lịch, nâng cao chất lượng chương trình du lịch. Đánh giá thực trạng chất lượng chương trình du lịch tại công ty TNHH Đầu tư xây dựng thương mại và du lịch Thuận Phát. Qua đó đưa ra những giải pháp nâng cao chất lượng chương trình du lịch tại công ty này.
10	Đại học	Giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ của nhà hàng Fish Cá tại khu nghỉ dưỡng FLC Sầm Sơn	Nguyễn Thị Thu	ThS. Đỗ Thị Phương	Khái quát về chất lượng dịch vụ và nâng cao chất lượng dịch vụ. Nghiên cứu thực trạng chất lượng dịch vụ theo mô hình 5 khoảng cách tại nhà hàng Fish Cá tại khu nghỉ dưỡng FLC Sầm Sơn. Qua đó, đưa ra những kiến nghị, đề xuất để nâng cao chất lượng dịch vụ tại đây.
11	Đại học	Thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ tại khách sạn Du Monde	Lê Thị Thủy	ThS. Đỗ Thị Phương	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về chất lượng dịch vụ và nâng cao chất lượng dịch vụ trong khách sạn. Nghiên cứu thực trạng chất lượng dịch vụ tại khách sạn Du Monde. Từ đó đưa ra những giải pháp nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ khách sạn Du Monde.
12	Đại học	Hiệu quả hoạt động Marketing trong kinh doanh lữ hành tại công ty cổ	Đào Ngọc Văn	ThS. Ngô Thị Duyên	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về hiệu quả hoạt động marketing trong kinh doanh lữ hành. Nghiên cứu và phân tích đánh giá thực trạng hiệu quả hoạt động

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phản quản lý và khai thác du lịch 126			marketing trong kinh doanh lữ hành tại công ty cổ phần quản lý và khai thác du lịch 126. Từ đó đưa ra các kiến nghị, đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động marketing trong kinh doanh lữ hành tại công ty này.
II KHÓI NGÀNH IV					
3 Ngành Biến đổi khí hậu và phát triển bền vững					
1	Đại học	Nghiên cứu tính đa dạng và đề xuất giải pháp bảo tồn hệ thực vật trong rừng non phục hồi sau khai thác ở xã Thịnh Hưng, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái.	Phạm Minh Anh	Nguyễn Thế Hưng	<p>Nghiên cứu tính đa dạng của rừng non phục hồi tự nhiên tại xã Thịnh Hưng, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái. Từ đó, đề xuất các biện pháp hợp tác động thích hợp nhằm từng bước đưa rừng về trạng thái có cấu trúc hợp lý, ổn định hơn.</p> <p>Các trạng thái thảm thực vật khác nhau về hình thái, cấu trúc, nhưng đều có chung nguồn gốc (sau khai thác) ở xã Thịnh Hưng, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái: Thảm thực vật sau khai thác</p>
2	Đại học	Mối liên hệ giữa biến đổi khí hậu và dịch sốt xuất huyết tại Việt Nam, giai đoạn 1997-2017.	Lê Tuấn Dũng	Thái Thị Thanh Minh	<p>Đánh giá được sự biến đổi nhiệt độ, lượng mưa và bốc hơi, số người mắc bệnh DEN, giai đoạn 1997-2017;</p> <p>Chỉ ra được mối liên hệ giữa một số yếu tố khí hậu đến dịch DEN giai đoạn 1997-2017.</p>
3	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng bất lợi của điều kiện thời tiết, khí hậu đối với sức khỏe cộng đồng dân cư thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An (Giai đoạn 2010-2017).	Nguyễn Tuấn Dũng	Nguyễn Thế Hưng	<p>Mô tả đặc điểm của một số yếu tố khí hậu, thời tiết và số ca mắc các bệnh truyền nhiễm ở TP.Vinh giai đoạn 2010 – 2017.</p> <p>Phân tích, chỉ ra mối liên quan giữa đặc điểm diễn biến số ca mắc bệnh truyền nhiễm với nhiệt độ, lượng mưa tại TP.Vinh giai đoạn 2010 – 2017.</p>
4	Đại học	Phân tích tính đa dạng hệ thực vật rừng nghèo kiệt ở xã Cao Kỳ, huyện	Nguyễn Thái Dương	Nguyễn Thế Hưng	Trên cơ sở phân tích tính đa dạng hệ thực vật ở xã Cao Kỳ, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn. Góp phần cung cấp cơ sở khoa học

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn.			cho công tác quy hoạch và bảo tồn đa dạng sinh học tại xã Cao Kỳ, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn.
5	Đại học	Đánh giá tính hiệu quả của truyền thông biến đổi khí hậu trên mạng xã hội Facebook tại Việt Nam hiện nay.	Nguyễn Khắc Đoàn	Trần Thị Mai Phương	Đánh giá tính hiệu quả của hoạt động truyền thông BDKH trên mạng facebook ở Việt Nam hiện nay nhằm đề xuất các giải pháp truyền thông hiệu quả hơn. Tìm hiểu tính ưu việt của sử dụng mạng xã hội facebook trong truyền thông BDKH; Đánh giá hiện trạng và tính hiệu quả của các trang truyền thông BDKH trên mạng xã hội facebook ở Việt Nam hiện nay; xác định nguyên nhân của hoạt động truyền thông chưa hiệu quả; Đề xuất một số giải pháp cụ thể nhằm nâng cao hiệu quả của hoạt động truyền thông BDKH trên mạng xã hội facebook ở Việt Nam.
6	Đại học	Đánh giá tác động của cư dân vùng đệm đến sự suy thoái tài nguyên rừng và sinh vật rừng tại Vườn Quốc gia Vũ Quang, Hà Tĩnh	Phan Thị Hà Giang	Đinh Thị Hà Giang	Đánh giá được tác động của cư dân vùng đệm đến sự suy thoái TNR và SVR tại VQG Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh. Đánh giá được tình hình kinh tế - xã hội (KT - XH) của cộng đồng dân cư vùng đệm VQG Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh Đánh giá được hiện trạng và nhận dạng được nguyên nhân suy thoái TNR và SVR tại VQG Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh Đánh giá được các hình thức và mức độ tác động của cộng đồng dân cư vùng đệm đến sự suy thoái TNR và SVR tại VQG Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh Đề xuất được một số giải pháp nhằm hạn chế tác động tiêu cực của cộng đồng dân cư gây suy thoái TNR và SVR tại VQG Vũ Quang.
7	Đại học	Nghiên cứu đề xuất các giải pháp	Nguyễn Thị Mỹ Hạnh	Nguyễn Ngọc Ánh	Đánh giá được thực trạng môi trường làng nghề sản xuất nhựa tái chế tại thôn Báo Đáp, xã Nam

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		bảo vệ môi trường tại làng nghề tái chế nhựa trên địa bàn thôn Báo Đáp, xã Hồng Quang, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định theo hướng phát triển bền vững			Mỹ, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường làng nghề tái chế nhựa tại thôn Báo Đáp, xã Nam Mỹ, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định theo định hướng phát triển bền vững.
8	Đại học	Đánh giá việc thực hiện chương trình nông thôn mới xã Tam Hợp, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc	Khổng Thị Bích Hào	Đinh Thị Hà Giang	Đánh giá được kết quả thực hiện chương trình nông thôn mới ở xã Tam Hợp, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc. Đánh giá được hiện trạng thực hiện chương trình nông thôn mới ở xã Tam Hợp, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc; Đánh giá được kết quả thực hiện chương trình nông thôn mới xã Tam Hợp, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc; Phân tích tác động sau khi thực hiện chương trình nông thôn mới đến đời sống kinh tế, xã hội, môi trường của xã Tam Hợp; Rút ra một số bài học kinh nghiệm từ việc thực hiện chương trình nông thôn mới.
9	Đại học	Đánh giá năng lực thích ứng với Biến đổi khí hậu của cộng đồng ở xã Gia Thắng, huyện Gia Viễn, tỉnh Ninh Bình	Phạm Thị Thúy Hằng	Nguyễn Thế Hưng	Đánh giá năng lực thích ứng với BĐKH của cộng đồng xã Gia Thắng, huyện Gia Viễn, tỉnh Ninh Bình Đánh giá được tác động của BĐKH tới đời sống và sản xuất của cộng đồng xã Gia Thắng, huyện Gia Viễn, tỉnh Ninh Bình Đánh giá được hoạt động thích ứng BĐKH của cộng đồng đối với sinh kế trên địa bàn xã Gia Thắng, huyện Gia Viễn, tỉnh Ninh Bình
10	Đại học	Đánh giá tính dễ bị tổn thương đối với hoạt động sinh kế trồng đào tại	Vũ Thanh Hằng	Đinh Thị Hương	Đánh giá được tính dễ bị tổn thương do các yếu tố khí hậu, thời tiết đối với hoạt động với sinh kế người dân trồng đào phường Nhật Tân.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phường Nhật Tân , Quận Tây Hồ, Thành phố Hà Nội			Từ đó đề xuất giải pháp nhằm nâng cao sinh kế cho người dân trồng hoa đào phường Nhật Tân Hiện trạng sinh kế trồng đào phường Nhật Tân Xác định tác động của các yếu tố khí hậu, thời tiết ảnh hưởng đến hoạt động sinh kế trồng đào Đánh giá tính dễ bị tổn thương đối với hoạt động sinh kế trồng đào Đề xuất biện pháp nhằm nâng cao sinh kế
11	Đại học	Đánh giá thực trạng chăn nuôi lợn tại xã Xuân Tân, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định	Cao Thị Thu Hiền	Đinh Thị Hà Giang	Đánh giá được thực trạng chăn nuôi lợn và đề xuất được giải pháp phát triển chăn nuôi lợn bền vững tại xã Xuân Tân, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định Đánh giá được thực trạng chăn nuôi lợn tại xã Xuân Tân, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định. Phân tích được những yếu tố tác động đến hoạt động chăn nuôi tại xã Xuân Tân. Đề xuất được những giải pháp nhằm phát triển chăn nuôi lợn tại xã Xuân Tân
12	Đại học	Đánh giá thực trạng dewatering đối với vấn đề xử lý nước thải tại nhà máy Nam Thành ảnh hưởng tới môi trường địa phương	Trần Duy Hoàng	Bùi Thị Phương Thùy	Đánh giá thực trạng quá trình xử lý nước thải tại xí nghiệp may Nam Thành thuộc cụm Khu công nghiệp Thái Phương, Hưng Hà, Thái Bình. Xác định các nguồn gây ô nhiễm và mức độ ô nhiễm của công ty. Từ đó đưa ra các giải pháp phát triển bền vững liên quan đến môi trường địa phương.
13	Đại học	Nghiên cứu thực trạng hoạt động trồng trọt trong bối cảnh biến đổi khí hậu tại huyện Quảng Xương tỉnh Thanh Hoá	Nguyễn Thị Thu Huyền	Đinh Thị Hương	Đánh giá thực trạng của hoạt động trồng trọt từ đó làm cơ sở để xây dựng và thực hiện chính sách, đề xuất giải pháp ứng phó với BĐKH tại huyện Quảng Xương Xác định được những tác động của các yếu tố thời tiết, khí hậu (Nhiệt độ, lượng mưa, số giờ nắng, các hiện tượng khí hậu cực đoan như: bão, nắng nóng, hạn

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					hán, rét đậm, rét hại, mưa lớn..) đến cây trồng chủ lực tại xã Quảng Xương. Đề xuất được một số giải pháp ứng phó với BĐKH tại địa phương đối với cây trồng chủ lực cây lúa, và cây cói.
14	Đại học	Áp dụng đổi mới sinh thái trong chiến lược kinh doanh của các doanh nghiệp Việt Nam hướng tới phát triển bền vững	Trần Việt Hương	Tổng Thị Mỹ Thi	Mục tiêu của luận văn nhằm đánh giá hiện trạng ứng dụng chiến lược ĐMST của các DNVVN hướng tới sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên trong sản xuất và tiêu dùng cho phát triển bền vững từ năm 2012 đến 2018. Đánh giá thực trạng ứng dụng chiến lược ĐMST của các DNVVN trên địa bàn thành phố Hà Nội Tìm hiểu chiến lược, hoạt động và hiệu quả của các DNVVN ngoài địa bàn thành phố Hà Nội Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả thực hiện ĐMST của các DNVVN trong bối cảnh BĐKH và phát triển bền vững.
15	Đại học	Tìm hiểu về việc quy hoạch và sử dụng đất đô thị tại địa bàn quận Thanh Xuân hiện nay	Nguyễn Tùng Lâm	Nguyễn Thị Mỹ Vân	Tìm hiểu thực trạng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của quận Thanh Xuân. Thấy rõ thực trạng về quy hoạch đất đô thị và sử dụng đất đô thị quận Thanh Xuân hiện nay. Thấy được những bất cập và tồn tại trong vấn đề quy hoạch và sử dụng đất đô thị địa bàn quận Thanh Xuân. Đưa ra được giải pháp quy hoạch và sử dụng đất hợp lý và bền vững.
16	Đại học	Đánh giá công tác quản lý và xử lý chất thải rắn sinh hoạt và đề xuất các giải pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn quận Cầu Giấy,	Bùi Ngọc Linh	Nguyễn Ngọc Ánh	Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại quận Cầu Giấy. Trên cơ sở đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn tại quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, phát hiện những mặt hạn chế để đề xuất các giải pháp quản lý chất thải rắn có hiệu quả hơn, hướng tới phát triển đô thị bền

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thành phố Hà Nội nhằm đảm bảo phát triển đô thị bền vững.			vững.
17	Đại học	Đánh giá thực trạng hoạt động sinh kế sản xuất miến dong phục vụ PTBV làng nghề tại xã Minh Khai huyện Hoài Đức thành phố Hà Nội	Đỗ Thị Giao Linh	Đinh Thị Hà Giang	Đánh giá được thực trạng hoạt động sinh kế sản xuất miến dong tại xã Minh Khai, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội Đánh giá được hiện trạng phát triển của hoạt động sản xuất miến dong tại xã Minh Khai, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội Phân tích được hiện trạng các nguồn vốn của hoạt động sinh kế sản xuất miến dong tại xã Minh Khai, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội Xác định được những yếu tố tác động đến hoạt động sản xuất miến dong tại xã Minh Khai, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội Đề xuất được giải pháp nhằm phát triển bền vững làng nghề sản xuất miến dong tại xã Minh Khai, huyện Hoài Đức, TP Hà Nội
18	Đại học	Tìm hiểu về nhận thức của học sinh TH và THCS trên địa bàn huyện Hoài Đức-Hà Nội về vấn đề biến đổi khí hậu hiện nay	Nguyễn Ngọc Linh	Nguyễn Thị Mỹ Vân	Đánh giá được nhận thức về BĐKH của học sinh các trường TH và THCS trên địa bàn huyện Hoài Đức - thành phố Hà Nội. Đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả về giáo dục biến đổi khí hậu cho đối tượng học sinh tiểu học và trung học cơ sở trên địa bàn huyện Hoài Đức - thành phố Hà Nội.
19	Đại học	Đánh giá quá trình thực hiện hoạt động sản xuất sạch hơn của các doanh nghiệp tỉnh Ninh Bình	Trịnh Thị Linh	Tổng Thị Mỹ Thi	Xác định được kết quả của việc thực hiện Chiến lược SXSH đối với các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp tại Ninh Bình; Đánh giá kết quả của việc thực hiện chiến lược so với mục tiêu của Chiến lược SXSH (Quyết định số 1051/QĐ-UBND); Đưa ra đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả của việc thực hiện Chiến lược SXSH cho DN sản xuất

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					công nghiệp trên địa bàn tỉnh Ninh Bình trong thời gian tới.
20	Đại học	Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu lên đường cấp 3 miền núi trên địa bàn huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái	Hoàng Gia Long	Tổng Thị Mỹ Thi	Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu mà cụ thể là tính dễ bị tổn thương của đoạn đường cấp 3 miền núi dưới tác động biến đổi khí hậu trên địa bàn huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái. Đề xuất các giải pháp cải thiện chất lượng đường cấp 3 miền núi trên địa bàn huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.
21	Đại học	Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến sử dụng đất nông nghiệp và khả năng thích ứng của các mô hình sử dụng đất nông nghiệp tại xã Liêm Sơn, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam	Ngô Thị Mai	Trần Thị Mai Phương	Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến sử dụng đất nông nghiệp và hiệu quả, khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của các mô hình sử dụng đất nông nghiệp tại xã Liêm Sơn, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam. Lựa chọn và đề xuất một số loại hình sử dụng đất có hiệu quả, thích ứng tốt với biến đổi khí hậu trên địa bàn xã Liêm Sơn.
22	Đại học	Đánh giá nhận thức về biến đổi khí hậu của học sinh trung học cơ sở tại một số trường trên địa bàn quận Ba Đình - thành phố Hà Nội.	Nguyễn Minh Ngọc	Đinh Thị Hương	Đánh giá được nhận thức của học sinh THCS về BĐKH tại một số trường trên địa bàn quận Ba Đình – Hà Nội, từ đó làm cơ sở để đề xuất giải pháp nâng cao nhận thức về BĐKH cho học sinh THCS tại các trường. Đánh giá được thực trạng nhận thức và kiến thức về BĐKH của học sinh THCS tại một số trường trên địa bàn quận Ba Đình – Hà Nội qua các hoạt động giáo dục BĐKH trong trường hiện nay. Đề xuất được một số giải pháp nhằm nâng cao nhận thức, thái độ về BĐKH cho học sinh THCS.
23	Đại học	Xây dựng bản đồ đánh giá tính dễ bị tổn thương do thiên tai tác động đến cây lúa tại	Nguyễn Đức Nhật	Bùi Thị Phương Thùy	Xây dựng được bản đồ dễ bị tổn thương do thiên tai gây ra cho cây lúa tại huyện Thanh Ba, tỉnh Phú Thọ Đề xuất một số giải pháp giúp cho nông dân trồng lúa trên địa

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		huyện thanh ba tỉnh phú thọ			bản huyện ứng phó với thiên tai
24	Đại học	Đánh giá hiện trạng hoạt động chăn nuôi thủy hải sản trong bối cảnh biến đổi khí hậu tại huyện Hải Hậu tỉnh Nam Định	Trần Thị Nhung	Đinh Thị Hương	Đánh giá được hiện trạng hoạt động NTTS tại huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định Xác định hiện trạng hoạt động NTTS tại huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định. Phân tích sự thay đổi của nhiệt độ, lượng mưa ảnh hưởng đến NTTS tại huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định. Phân tích các nhân tố (vốn, chính sách, thị trường, cơ sở hạ tầng,..) ảnh hưởng đến hoạt động NTTS tại huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định. Đề xuất một số giải pháp nhằm phát triển NTTS tại huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định ổn định.
25	Đại học	Đánh giá tổn thất thiệt hại do tác động của thiên tai đến ngành nông nghiệp huyện Mỹ Đức Thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Phương	Bùi Thị Phương Thùy	Đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra đối với ngành nông nghiệp huyện Mỹ Đức, Thành phố Hà Nội
26	Đại học	Tìm hiểu thực trạng vấn đề quy hoạch và sử dụng đất trên địa bàn quận Hoàng Mai, Hà Nội	Trịnh Công Thành	Nguyễn Thị Mỹ Vân	Tìm hiểu thực trạng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của quận Hoàng Mai. Tìm hiểu về quy hoạch của quận Hoàng Mai. Tìm hiểu về hiện trạng sử dụng đất ở quận Hoàng Mai, phân tích các xu thế biến động về đất đai và xác định được nguyên nhân của các biến động đó. Đề xuất các giải pháp sử dụng đất hiệu quả bền vững tại địa phương
27	Đại học	Nghiên cứu thực trạng truyền thông biến đổi khí hậu ở Việt Nam	Lê Thị Thảo	Tống Thị Mỹ Thi	Nghiên cứu thực trạng truyền thông BĐKH ở Việt Nam Tìm hiểu được các hoạt động, các cách thức tiến hành của các chương trình truyền thông BĐKH ở Việt Nam. Xác định các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến hiệu quả của hoạt động TT BĐKH

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả TT BĐKH ở Việt Nam.
28	Đại học	Đánh giá thiệt hại do thiên tai tại xã Mỏ Vàng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái	Đỗ Thị Thủy	Bùi Thị Phương Thủy	Đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra đối với nông – lâm nghiệp tại xã Mỏ Vàng, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái. Đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra đối với ngành trồng trọt và trồng quế tại địa phương. Tính toán các thiệt hại do thiên tai gây ra (Sử dụng đơn giá của bộ công thương năm 2017). Đề xuất giải pháp giúp giảm thiệt hại do thiên tai, hướng tới phát triển sinh kế bền vững.
29	Đại học	Vận dụng tri thức bản địa nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp tại xã Lâm Giang, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái	Nguyễn Tâm Trang	Trần Thị Mai Phương	Nghiên cứu tri thức bản địa của dân tộc Dao nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp tại xã Lâm Giang, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.
30	Đại học	Nghiên cứu thực trạng và nguyên nhân ô nhiễm không khí tại địa bàn quận Hoàng Mai thành phố Hà Nội và đề xuất giải pháp	Tô Minh Vương	Nguyễn Thị Mỹ Vân	Tìm hiểu thực trạng vấn đề ô nhiễm không khí tại Quận Hoàng Mai, Hà Nội Xác định các nguyên nhân gây ô nhiễm không khí và hệ quả của nó đến sự phát triển kinh tế xã hội tại địa bàn nghiên cứu Đề xuất các giải pháp quản lý nhằm hạn chế tình trạng ô nhiễm không khí trên địa bàn
4	Ngành Khí tượng học				
1	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của áp cao Siberia và nhiễu động sóng đông đến lượng mưa khu vực Trung Bộ	Phan Tùng Lâm	Trần Chấn Nam	Với mục tiêu xem xét ảnh hưởng của áp cao Siberia và nhiễu động sóng đông đến lượng mưa khu vực Trung Bộ đồ án đã sử dụng số liệu quan trắc lượng mưa trên khu vực và số liệu tái phân tích ERA Interim trong giai đoạn 1981-2015 tiến hành phân tích xác định các hình thái thời tiết gây mưa trong các đợt mưa lớn điển hình trên khu vực nghiên cứu. Kết

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					quả đồ án cho thấy, không khí lạnh và sóng đông có vai trò to lớn đến mưa lớn trên khu vực, đặc biệt khi có sự kết hợp của cả hai hệ thống này thì mưa lớn cực đoan có khả năng cao xảy ra trên khu vực.
2	Đại học	Nghiên cứu hình thể thời tiết gây gián đoạn mưa trong mùa gió mùa tây nam trên khu vực Tây Nguyên	Lại Thị Chiêu	PGS.TS Nguyễn Việt Lành	Với mục tiêu nghiên cứu xác định hình thể thời tiết gây nên tình trạng gián đoạn mưa trong thời kỳ gió mùa mùa hè trên khu vực Tây Nguyên, đồ án đã sử dụng số liệu tái phân tích NCEP/NCAR để xây dựng bản đồ đường dòng trong những đợt gián đoạn mưa trên khu vực từ đó xác định hình thể thời tiết. Kết quả đồ án cho thấy hình thể thời tiết trong thời kỳ gián đoạn gió mùa cho thấy rằng, các đợt gián đoạn mưa thường xảy ra vào đầu và cuối mùa hè và hầu hết liên quan đến sự gián đoạn của gió mùa tây nam. Nó thường xảy ra khi trục của rãnh gió mùa dịch chuyển về phía Bắc vịnh Bengal và không có sự xuất hiện của ITCZ.
3	Đại học	Nghiên cứu sự biến đổi của lượng mưa trong thời kỳ bắt đầu gió mùa mùa hè trên vùng Nam Bộ	Lê Phạm Hải Đăng	TS. Chu Thị Thu Hường	Để xác định sự biến đổi lượng mưa trong thời kỳ mở đầu của gió mùa mùa hè ở khu vực Nam Bộ, đồ án sử dụng số liệu lượng mưa quan trắc ngày của 10 trạm quan trắc trên khu vực trong giai đoạn 1981-2015 từ đó xác định xu thế biến đổi. Đồng thời, đồ án đã sử dụng số liệu tái phân tích ERA Interim để xác định sự biến đổi ngày bắt đầu GMTN trên khu vực. Kết quả cho thấy sự biến đổi lượng mưa trong thời kỳ đầu GMTN chính là do sự thay đổi của ngày bắt đầu GMTN trên khu vực. Năm có GMTN bắt đầu sớm thì cũng là năm có lượng mưa gia tăng và ngược lại.
4	Đại học	Nghiên cứu xác định hình thể và hệ quả thời	Ngô Thị Diễm	PGS.TS Nguyễn Việt Lành	Với mục tiêu xác định hình thể và hệ quả thời tiết do ảnh hưởng của không khí lạnh ở Việt Nam trong

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tiết khí không khí lạnh xâm nhập xuống Việt Nam trong nửa cuối mùa đông			nửa cuối mùa đông, đồ án sử dụng đồng thời số liệu quan trắc tại các trạm khí tượng trên khu vực và số liệu tái phân tích trong giai đoạn 2010-2017 để xây dựng bản đồ hình thể trong các đợt không khí lạnh điển hình. Kết quả cho thấy, trong giai đoạn cuối mùa đông, không khí lạnh có thiên hướng di chuyển lệch đông và trở nên ẩm hơn. Kiểu thời tiết mưa nhỏ, mưa phùn và sương mù là điển hình ở miền Bắc Việt Nam khi ảnh hưởng của không khí lạnh.
5	Đại học	Nghiên cứu mô phỏng một số đợt mưa tiền gió mùa cho khu vực Tây Nguyên bằng mô hình WRF	Nguyễn Thị Định	PGS.TS Nguyễn Việt Lành	Nghiên cứu đã sử dụng mô hình WRF để mô phỏng 1 đợt mưa tiền gió mùa (ngày 28-29/4/2017) trên khu vực Tây Nguyên và cho thấy mô hình WRF có khả năng mô phỏng khá tốt thực tế mưa quan trắc. Kết quả mô phỏng cũng cho thấy, đợt mưa mô phỏng này có sự hội tụ của dòng gió từ khu vực vịnh Bengal với dòng gió từ Biển Đông. Kết quả phân tích dòng vận tải ẩm cũng có kết quả tương tự.
6	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm gió mùa Tây Nam trong thời gian có bão hoạt động trên Biển Đông	Hoàng Thị Thu Hà	ThS. Trần Đình Linh	Đồ án sử dụng số liệu bão từ trang web werther.unisys.com kết hợp số liệu tái phân tích ERA Interim để đánh giá sự thay đổi của gió mùa tây nam khi có bão hoạt động trên biển Đông. Kết quả cho thấy, khi có bão hoạt động trên Biển Đông, gió mùa tây nam mạnh lên rõ rệt khi cường độ chủ yếu tăng lên từ khoảng 50% đến 200%, thậm chí hơn. Bên cạnh đó, sự tăng cường của tốc độ gió tổng hợp khi có bão chủ yếu được quyết định bởi sự tăng cường của thành phần gió vĩ hướng, hướng của vector gió tổng hợp cũng do thành phần vĩ hướng quyết định phần lớn.
7	Đại học	Nghiên cứu xác định một số	Lại Thanh Hà	ThS. Phạm Minh Tiên	Từ số liệu quan trắc các yếu tố nhiệt độ tối thấp, nhiệt độ tối cao,

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		hình thể gây ra các hiện tượng thời tiết cực đoan trên khu vực Tây Bắc trong những năm gần đây			lượng mưa ngày của các trạm trên khu vực Tây Bắc, Đồ án đi xác định xác ngày có hiện tượng thời tiết cực đoan trên khu vực. Từ đó đi xây dựng bản đồ synop từ số liệu tái phân tích của các ngày có hiện tượng thời tiết cực đoan và phân tích xác định các loại hình thể synop gây thời tiết cực đoan trên khu vực.
8	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm mưa và các hình thể gây mưa lớn trên khu vực Bắc Trung Bộ	Hoàng Thị Hải	ThS. Phạm Minh Tiến	Đồ án sử dụng số liệu mưa của các trạm chính trên khu vực Bắc Trung Bộ, từ đó phân tích đặc điểm mưa trên khu vực trong vòng 30 năm gần đây, trên cơ sở lượng mưa ngày đồ án đã tiến hành lọc ra những ngày mưa lớn và từ đó xác định các đợt mưa lớn, mưa lớn diện rộng trên khu vực. Nội dung tiếp theo là từ số liệu tái phân tích, đồ án đi xây dựng bản đồ synop của 7 mực đẳng áp chuẩn cho các ngày có mưa lớn, mưa lớn diện rộng, từ đó phân tích các bản đồ để xác định hình thể thời tiết gây ra mưa lớn trên khu vực.
9	Đại học	Đánh giá độ chính xác của các sản phẩm dự báo số ứng dụng trong công tác dự báo ở sân bay Nội Bài	Đoàn Công Hiệu	ThS. Trần Đình Linh	Đồ án tiến hành đánh giá độ chính xác của hai sản phẩm dự báo số được ứng dụng trong dự báo nghiệp vụ tại sân bay Nội Bài gồm sản phẩm của KMA và sản phẩm của NOAA. Các khía cạnh được đánh giá gồm độ chính xác của các sản phẩm khi dự báo các yếu tố khí tượng và khả năng dự báo các hiện tượng thời tiết điển hình như sự xâm nhập lạnh, sương mù. Kết quả đồ án cho thấy, cả hai sản phẩm đều có tính khả thi cao khi sai số dự báo nhỏ, đặc biệt dự báo được xu thế biến đổi của các yếu tố. Tuy nhiên sản phẩm KMA có độ chính xác cao hơn đối với cả dự báo khí áp, nhiệt độ, tốc độ gió cũng như sự xâm nhập lạnh.
10	Đại học	Nghiên cứu cấu	Nguyễn	TS. Nguyễn	Đồ án đã sử dụng mô hình WRF

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		trúc cơn bão Doksuri (2017) bằng mô hình WRF	Trần Hoàng	Văn Hiệp	để mô phỏng cấu trúc cơn cơn bão Doksuri (2017). Đánh giá dựa trên số liệu radar và vệ tinh cho thấy, mô hình đã mô phỏng khá tốt cơn bão về cấu trúc theo cả phương ngang và phương thẳng đứng. Cụ thể, trong các trường khí tượng được so sánh là nhiệt độ, gió, khí áp thì mô hình cho kết quả với sai số ít với số liệu quan trắc.
11	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của ENSO đến ngày bắt đầu gió mùa mùa hè trên khu vực Tây Nguyên	Quách Thị Hoạ	TS. Chu Thị Thu Hương	Dựa trên chuỗi số liệu tái phân tích đồ án đã xác định chỉ số GMMH và ngày bắt đầu GMMH trên khu vực Tây Nguyên trong thời kỳ 1981-2015; Xác định sự biến đổi của ngày bắt đầu trong các năm ENSO. Đồng thời, sự biến đổi phạm vi của các trung tâm khí áp liên quan đến GMMH cũng được phân tích trong các thời kỳ ENSO. Kết quả đồ án cho thấy trong những năm ELnino, GMTN bắt đầu muộn hơn trung bình nhiều năm. Ngược lại, trong những năm Lanina, GMTN lại bắt đầu sớm hơn trung bình nhiều năm.
12	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của lượng mây và nhiệt độ không khí bề mặt đến bức xạ sóng dài đi ra tại đỉnh khí quyển trên vùng Nam Bộ	Bùi Thị Hợp	TS. Chu Thị Thu Hương	Phân bố theo không gian và thời gian của lượng mây, nhiệt độ không khí bề mặt cũng như ảnh hưởng của chúng đến bức xạ sóng dài đi ra tại đỉnh khí quyển trên khu vực Nam Bộ được phân tích dựa trên chuỗi số liệu tái phân tích trong thời kỳ 1981-2012. Kết quả chỉ ra rằng, OLR ở Nam Bộ phân bố khá đồng đều giữa các vùng, và nó có giá trị lớn nhất vào các tháng mùa đông và có giá trị nhỏ nhất vào các tháng mùa hè. Lượng mây ở Nam Bộ có sự phân bố theo không gian và biến đổi theo thời gian rái ngược lại so với OLR. Lượng mây lớn nhất vào các tháng mùa hè và nhỏ nhất vào các tháng mùa đông.
13	Đại học	Nghiên cứu xác	Phan Liên	PGS.TS	Đồ án đã phân tích xu thế biến

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		định sự biến đổi của nhiệt độ và lượng mưa trên khu vực tỉnh Cao Bằng	Hương	Nguyễn Việt Lành	đổi của nhiệt độ và lượng mưa tại 4 trạm khí tượng trên khu vực tỉnh Cao Bằng trong thời kỳ 1961-2000. Kết quả cho thấy, nhiệt độ trên khu vực tỉnh Cao Bằng có xu thế tăng lên khá nhanh. Trong khi đó, sự biến đổi lượng mưa không thể hiện xu thế biến đổi rõ rệt nào.
14	Đại học	Nghiên cứu xác định hình thế và hệ quả thời tiết khí không khí lạnh xâm nhập xuống Việt Nam trong nửa đầu mùa đông	Lê Thị Huyền	PGS.TS Nguyễn Việt Lành	Để xác định hình thế và hệ quả thời tiết khi không khí lạnh xâm nhập xuống nước ta trong nửa đầu mùa đông, đồ án đã sử dụng số liệu tái phân tích kết hợp số liệu quan trắc trên khu vực để xây dựng bản đồ hình thế trong một số đợt xâm nhập lạnh điển hình. Kết quả cho thấy, vào thời kỳ đầu mùa đông không khí lạnh về tương tác với rãnh áp thấp thường gây mưa rào và dông mạnh, đồng thời gây giảm nhiệt độ từ 4-5 độ C. Tuy nhiên, do cường độ không khí lạnh chưa mạnh nên các đợt xâm nhập lạnh chỉ gây thời tiết lạnh về đêm.
15	Đại học	Nghiên cứu mô phỏng những đợt mưa lớn vào đầu tháng 8 năm 2017 tại tỉnh Sơn La bằng mô hình WRF	Nguyễn Thị Thanh Lam	PGS.TS Nguyễn Việt Lành	Trong đồ án này, mô hình quy mô vừa WRF được sử dụng để mô phỏng đợt mưa lớn từ ngày 01-06/8/2017 tại tỉnh Sơn La, mô hình được thiết kế với ba lưới lồng nhau có độ phân giải tương ứng là 54km, 18km và 6 km. Số liệu sử dụng là số liệu GFS cung cấp bởi Trung tâm Dự báo Môi trường Quốc gia Hoa Kỳ (NCEP) có độ phân giải không gian là 0,5 x 0,5 độ kinh vĩ, với 27 mực theo chiều thẳng đứng kết hợp với dữ liệu từ vệ tinh TRMM 3B42 và số liệu quan trắc. Kết quả cho thấy, diện mưa và lượng mưa mô phỏng thường cao hơn so với quan trắc, mô hình đã nắm bắt được phần nào phân bố không gian và diễn biến thời gian của mưa trên khu vực. Bài báo cũng đã xác định được cơ chế gây ra

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					mưa lớn ở đây: Đó là do sự kết hợp của rãnh thấp ở bề mặt với xoáy thấp phát triển từ tầng thấp lên đến mực 500mb trên khu vực Bắc Bộ. Bên cạnh đó, hiệu ứng của địa hình và vận tải ẩm hướng tây tây nam từ vịnh Bengal cũng là những nhân tố quan trọng góp phần gây ra đợt mưa lớn diện rộng này.
16	Đại học	Nghiên cứu xác định sự biến đổi của nhiệt độ và lượng mưa trên khu vực tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Vũ Bảo Lâm	PGS.TS Nguyễn Viết Lành	Đề án đã phân tích xu thế biến đổi của nhiệt độ và lượng mưa tại 3 trạm khí tượng trên khu vực tỉnh Quảng Ninh trong thời kỳ 1961-2000. Kết quả cho thấy, nhiệt độ trên khu vực tỉnh Lạng Sơn có xu thế tăng lên khá nhanh. Trong khi đó, sự biến đổi lượng mưa không thể hiện xu thế biến đổi rõ rệt nào.
17	Đại học	Nghiên cứu mô phỏng một số đợt không khí lạnh mạnh ảnh hưởng đến Hà Nội năm 2016 bằng mô hình WRF	Lê Thị Thùy Linh	PGS.TS Nguyễn Viết Lành	Để mô phỏng một số đợt không khí lạnh ảnh hưởng đến nước ta năm 2016, đề án đã sử dụng mô hình WRF với số liệu đầu vào GFS tiến hành mô phỏng 02 đợt không khí lạnh mạnh. Kết quả cho thấy, mô hình WRF mô phỏng tốt quá trình xâm nhập lạnh vào nước ta về hình thể thời tiết. Còn đối với thời gian xâm nhập thì mô phỏng cho kết quả chậm hơn so với thực tế quan trắc. Về hệ quả thời tiết, mô phỏng cho kết quả nhiệt độ cao hơn thực tế, trong khi lượng mưa mô phỏng thấp hơn.
18	Đại học	Nghiên cứu mô phỏng các đợt có tuyết ở Sa Pa trong năm 2015-2016 bằng mô hình WRF	Tô Thị Linh	PGS.TS Nguyễn Viết Lành	Đề án đã sử dụng mô hình WRF để mô phỏng đợt có tuyết ở Sa Pa trong năm 2015-2016. Kết quả cho thấy, khi có sự xâm nhập mạnh của không khí lạnh từ phía bắc kết hợp điều kiện nhiệt ẩm và tầng kết thuận lợi thì khả năng hình thành mưa tuyết thuận lợi cho khu vực Sapa. Cụ thể, khi có sự xâm nhập lạnh mạnh, kết hợp với độ ẩm không khí cao, đồng thời có sự hội tụ trong đới gió tây

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					mưa tuyết có khả năng cao xảy ra.
19	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của áp cao Thái Bình Dương đến ngày bắt đầu gió mùa mùa hè trên khu vực Tây Nguyên	Nguyễn Thị Ly	TS. Chu Thị Thu Hường	Nghiên cứu ảnh hưởng của ENSO đến ngày bắt đầu gió mùa mùa hè (GMMH) trên khu vực Tây Nguyên trong thời kỳ 1981-2015 đã được phân tích dựa trên nguồn số liệu tái phân tích có độ phân giải 0.25x0,25 độ kinh vĩ của các trường độ cao địa thế vị (HGT), trường gió vĩ hướng (u), gió kinh hướng (v) trong tháng 4 đến tháng 6 và nhiệt độ bề mặt biển (SSTA) vùng NINO3.4. Kết quả cho thấy, trong các năm El Nino/La Nina ngày bắt đầu GMMH trên khu vực có xu thế đến muộn/sớm hơn so với trung bình nhiều năm (TBNN). Sự biến đổi này có liên hệ chặt chẽ với sự biến đổi phạm vi hoạt động các trung tâm khí áp. Trong thời kỳ El Nino, áp cao Thái Bình Dương có xu hướng mở rộng phạm vi hoạt động sang phía tây, áp thấp Nam Á thu hẹp phạm vi hoạt động hơn so với TBNN, GMMH có xu hướng đến muộn hơn và ngược lại trong các năm La Nina.
20	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng các chỉ số nhiệt trong dự báo phụ tải cho hệ thống mạng lưới điện quốc gia	Trần Thị Tuyết Mai	TS. Hoàng Phúc Lâm	Nghiên cứu ứng dụng các chỉ số nhiệt trong dự báo phụ tải cho hệ thống mạng lưới điện Quốc Gia là một chủ đề vô cùng hữu ích trong việc đánh giá chất lượng dự báo phụ tải, đảm bảo việc cung cấp điện thường xuyên, liên tục, tiết kiệm chi phí. Chủ đề sử dụng phương pháp phân tích tương quan và hồi quy giữa chỉ số nhiệt và phụ tải trong ngày và tại các mốc giờ chính cho các tháng mùa hè (tháng 6, 7, 8) của 4 năm 2013-2016 trên toàn miền bắc (từ Hà Tĩnh trở ra Bắc). Kết quả đánh giá được sử dụng thông qua giản đồ tụ điểm và phương pháp đánh giá sai số cho các biến dựa trên bộ số liệu độc lập 3 tháng mùa hè (tháng 6, 7, 8) năm 2017 cho

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>thấy, phương trình hồi quy xây dựng từ bộ số liệu chỉ số nhiệt và phụ tải 2013-2016 có độ chính xác cao, phù hợp trong việc nghiên cứu mối liên hệ giữa chỉ số nhiệt và phụ tải. Từ phương pháp tính sai số cho các biến, ta xác định được chỉ số nhiệt WBGT và AT là hai chỉ số nhiệt phù hợp hơn trong dự báo phụ tải cho mạng lưới điện Quốc Gia. Giúp cho cơ quan điều độ điện lực lên phương án phân phối điện trong những ngày có chỉ số nhiệt tăng cao.</p>
21	Đại học	Nghiên cứu thử nghiệm ban đầu hóa xoáy để mô phỏng cơn bão số 12 năm 2017	Nguyễn Tiến Mạnh	ThS. Nguyễn Bình Phong	<p>Với mục tiêu mô phỏng cấu trúc của cơn bão số 12 trong ba trường hợp với sơ đồ tham số hóa đối lưu khác nhau; Nghiên cứu cấu trúc của bão khi có tương tác với địa hình và không khí lạnh. Đồ án đã lựa chọn dòng cuốn ra và dòng cuốn vào, sơ đồ đối lưu nông và đối lưu sâu thông qua các sơ đồ tham số hóa đối lưu khác nhau có ảnh hưởng lớn đến khả năng mô phỏng cấu trúc bão của mô hình. Sơ đồ đối lưu nông BMJ cho kết quả mô phỏng bão có cường độ yếu hơn so với trường hợp mô phỏng bằng hai sơ đồ đối lưu sâu KF và GD. Kết quả đồ án cho thấy, trong giai đoạn hình thành, phát triển và chín muồi của bão, mô phỏng của mô hình cho kết quả bão mạnh hơn so với thực tế; trị số khí áp cực tiểu nhỏ hơn so với quan trắc, tốc độ gió cực đại lớn hơn quan trắc tại cả ba mô phỏng với ba sơ đồ tham số hóa đối lưu. Trong cấu trúc thẳng đứng của bão, lượng ẩm tập trung phần lớn hai bên thành mắt bão và phía trên mực 600mb. Càng lên cao lượng ẩm trong bão càng lớn, quy mô theo phương ngang càng được mở rộng. Trong giai đoạn phát triển và chín muồi của</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					bão, tốc độ gió cực đại và tổng lượng hơi nước trong bão lớn, phát triển mạnh theo chiều thẳng đứng, lên tới mực 200, 100mb. Trong giai đoạn tan rã, tổng lượng hơi nước ngưng kết và tốc độ gió cực đại trong bão suy giảm. Mô hình đã mô phỏng được cấu trúc bất đối xứng của bão khi có sự tương tác với địa hình và không khí lạnh trong ngày 03/11 và 04/11. Khi có sự tương tác của địa hình, không khí bị thăng lên cưỡng bức, dưới tác động nén của không khí lạnh, khối không khí nóng ẩm trong bão được thăng lên mạnh mẽ. Trên bản đồ, hơi nước ngưng kết trong mây lớn tạo thành các khối mây đối lưu phát triển đến độ cao lớn hơn khi không có sự tương tác với địa hình.
22	Đại học	Nghiên cứu xác định sự biến đổi của nhiệt độ và lượng mưa trên khu vực tỉnh Lạng Sơn	Triệu Thúy Nga	ThS. Phạm Minh Tiến	Từ số liệu quan trắc của các yếu tố chính trên địa bản tỉnh Lạng Sơn như nhiệt độ, lượng mưa, ... đồ án đi tính toán và phân tích sự phân bố theo không gian, theo thời gian của các yếu tố, tính toán và phân tích các đặc trưng của từng yếu tố và cuối cùng là đi phân tích xu thế biến đổi theo thời gian của từng yếu tố khí hậu trên khu vực tỉnh Lạng Sơn.
23	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm phân bố mưa khi bão đổ bộ vào khu vực phía nam Việt Nam	Trần Thị Kim Ngân	ThS. Trần Đình Linh	Với mục tiêu xem xét đặc điểm phân bố mưa theo không gian trên lãnh thổ Việt Nam khi có XTNĐ đổ bộ vào khu vực phía nam, đồ án đã sử dụng số liệu quan trắc lượng mưa ngày tại 100 trạm trên toàn lãnh thổ và xem xét sự thay đổi của phân bố mưa trong ba ngày chịu ảnh hưởng của XTNĐ gồm trước ngày XTNĐ đổ bộ, ngày XTNĐ đổ bộ và sau ngày XTNĐ đổ bộ. Kết quả cho thấy, phân bố mưa trong bão đa phần lệch về phía bắc của bão, bão có cường độ càng mạnh thì phân bố

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					mưa càng tập trung gần khu vực tâm bão. Lượng mưa do bão cũng biến đổi lớn, lượng mưa lớn nhất trong ngày bão đổ bộ. Bên cạnh đó, sự tăng cường hội tụ ở rìa phía bắc của bão do sự xâm nhập của không khí lạnh là nguyên nhân chính làm gia tăng lượng mưa ở rìa phía bắc của bão.
24	Đại học	Nghiên cứu xác định sự biến đổi của nhiệt độ và lượng mưa trên khu vực tỉnh Phú Thọ	Phùng Khánh Nhi	ThS. Phạm Minh Tiến	Từ số liệu quan trắc của các yếu tố chính trên địa bản tỉnh Phú Thọ và vùng lân cận như nhiệt độ, lượng mưa, ... đồ án đi tính toán và phân tích sự phân bố theo không gian, theo thời gian của các yếu tố, tính toán và phân tích các đặc trưng của từng yếu tố và cuối cùng là đi phân tích xu thế biến đổi theo thời gian của từng yếu tố khí hậu trên khu vực tỉnh Phú Thọ và vùng lân cận.
25	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của ENSO đến hoạt động của áp cao Siberia và áp thấp Aleut	Hoàng Thị Phương	ThS. Trần Đình Linh	Đồ án sử dụng số liệu tái phân tích ERA Interim của trung tâm khí tượng hạn vừa châu Âu, số liệu dị thường mặt nước biển vùng Nino3.4 của NOAA để xem xét ảnh hưởng của ENSO đến hoạt động của áp cao Siberia và áp thấp Aleut thông qua sự thay đổi cường độ và phạm vi hoạt động của chúng tương ứng theo các pha ENSO. Kết quả cho thấy, ENSO có mối liên hệ chặt chẽ với áp thấp Aleut, trong khi với áp cao Siberia không thể hiện mối liên hệ tương quan thực sự rõ rệt. Áp thấp Aleut mạnh lên, phát triển mạnh sang phía đông và mở rộng xuống phía nam trong điều kiện El-Nino. Ngược lại, yếu đi và thu hẹp về phía tây và lên phía bắc trong điều kiện La-Nina.
26	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của ENSO đến số đợt không khí lạnh xâm nhập vào Việt Nam	Nguyễn Phương Thảo	TS. Chu Thị Thu Hường	Đồ án đã sử dụng phương pháp thống kê dựa trên chuỗi số liệu số đợt xâm nhập lạnh và các chỉ số ENSO để nghiên cứu ảnh hưởng của ENSO đến số đợt không khí lạnh xâm nhập vào Việt Nam. Kết

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>qua cho thấy, số đợt không khí lạnh xâm nhập vào Việt Nam giảm vào những mùa đông trước El Nino và tăng vào những mùa đông trước La Nina. Vào mùa đông sau những năm ENSO thì số đợt không khí lạnh xâm nhập vào Việt Nam có xu hướng tăng mạnh. Điều đó cho thấy vào mùa đông sau những năm ENSO thì trung tâm áp cao Siberia hoạt động mạnh hơn.</p>
27	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm dị thường mưa trong thời kỳ mùa đông ở khu vực Bắc Bộ	Đào Thị Thu Trang	ThS. Trần Đình Linh	<p>Với mục tiêu xem xét đặc điểm dị thường mưa trong thời kỳ mùa đông của Bắc Bộ cũng như nguyên nhân của sự dị thường đó, đồ án đã sử dụng số liệu lượng mưa của 50 trạm trên khu vực Bắc Bộ kết hợp số liệu tái phân tích ERA Interim để xác định các mùa đông có lượng mưa gia tăng và thiếu hụt trên khu vực, cũng như sự thay đổi của các hệ thống khí áp và dòng vận tải ẩm đến khu vực trong những năm có bất thường lượng mưa. Kết quả cho thấy, trong những mùa đông có lượng mưa gia tăng, áp cao Siberia mở rộng hơn sang phía đông và dòng gió phía sau rãnh Đông Á có thiên hướng lệch đông nhiều hơn. Sự thay đổi này làm cho không khí lạnh trở nên ẩm hơn khi ảnh hưởng đến nước ta. Trong những mùa đông có lượng mưa suy giảm, áp cao Siberia mặc dù có cường độ mạnh hơn ở vùng trung tâm nhưng lại thu hẹp hơn ở phần rìa phía đông nam, cùng với đó, dòng gió phía sau rãnh Đông Á có thiên hướng bắc nam nhiều hơn. Đới gió tây trên cao mạnh hơn và xâm nhập sâu hơn xuống phía nam trong những mùa đông nhiều mưa, ngược lại suy yếu và rút lui về phía bắc trong những mùa đông ít mưa. Dòng vận tải ẩm từ Vịnh Bắc Bộ và Biển Đông</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					tăng cường lên trong những mùa đông có lượng mưa gia tăng, ngược lại suy giảm trong những mùa đông có lượng mưa thâm hụt.
28	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của dao động Madden Julian (MJO) đến một số đặc trưng của bão và áp thấp nhiệt đới trên biển Đông.	Lê Thị Thu Trang	TS. Hoàng Phúc Lâm	Nhằm xem xét ảnh hưởng của MJO đến hoạt động của xoáy thuận nhiệt đới trên khu vực Biển Đông, đề án đã sử dụng số liệu tái phân tích ERA Interim và số liệu bão từ trang web unweather.unisys.com để xác định các đặc điểm của MJO theo các pha của nó và các đặc trưng của XTNĐ tương ứng với MJO. Kết quả cho thấy, MJO có ảnh hưởng lớn đến hoạt động của XTNĐ trên biển Đông. MJO pha 4, 5 là các pha của MJO có tần suất hoạt động lớn nhất của XTNĐ trên biển Đông. Ngược lại trong pha 1, 2 và 8 của MJO thì tần suất hoạt động của XTNĐ giảm.
29	Đại học	Nghiên cứu mối quan hệ giữa hoạt động của không khí lạnh xâm nhập xuống Việt Nam với rãnh Đông Á trong những năm gần đây	Lê Thị Vân Trang	PGS.TS. Nguyễn Viết Lành	Nghiên cứu ảnh hưởng của MJO đến xoáy thuận nhiệt đới trong thời kỳ 1997 - 2016, đề án đã sử dụng phương pháp thống kê. Kết quả cho thấy, cường độ của MJO không phụ thuộc vào tần suất hiện MJO. Cường độ MJO trung bình đạt giá trị lớn nhất ở pha 8 và có cường độ yếu nhất ở pha 4. Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới trên Tây Bắc Thái Bình Dương nhiều nhất trong pha 5 và ít nhất trong pha 3. Trên biển Đông, số lượng bão và áp thấp nhiệt đới nhiều nhất trong pha 4, ít nhất trong pha 8. Cường độ bão và áp thấp nhiệt đới trên Tây Bắc Thái Bình Dương và biển Đông đều mạnh nhất trong pha 2 và yếu nhất trong pha 4. Khi chịu ảnh hưởng của MJO, số lượng bão và áp thấp nhiệt đới đã tăng lên đáng kể nhưng nó không làm tăng cường độ của bão và áp thấp nhiệt

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					đổi.
30	Đại học	Nghiên cứu cảnh báo mưa lớn trên khu vực Tây Bắc dựa trên số liệu sét và radar	Lãnh Bảo Trung	ThS. Hoàng Minh Toán	Nhằm mục tiêu nghiên cứu cảnh báo mưa lớn trên khu vực Tây Bắc từ số liệu định vị sét và Radar thời tiết, đồ án đã phân tích mối quan hệ giữa hai chuỗi số liệu định vị sét, radar và chuỗi số liệu mưa từng giờ nhằm phục vụ việc cảnh báo mưa lớn trên khu vực Tây Bắc. Kết quả cho thấy các chuỗi số liệu này có mối quan hệ khá tốt khi kết quả trong các đợt mưa lớn được phân tích là rất tốt.
31	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm mưa và hình thái thời tiết gây mưa lớn ở khu vực Đông Bắc Bộ	Trần Đức Việt	ThS. Phạm Minh Tiến	Đồ án sử dụng số liệu mưa của các trạm chính trên khu vực Đông Bắc Bộ, từ đó phân tích đặc điểm mưa trên khu vực trong vòng 30 năm gần đây, trên cơ sở lượng mưa ngày đồ án đã tiến hành lọc ra những ngày mưa lớn và từ đó xác định các đợt mưa lớn, mưa lớn diện rộng trên khu vực. Nội dung tiếp theo là từ số liệu tái phân tích, đồ án đi xây dựng bản đồ synop của 7 mực đẳng áp chuẩn cho các ngày có mưa lớn, mưa lớn diện rộng, từ đó phân tích các bản đồ để xác định hình thái thời tiết gây ra mưa lớn trên khu vực.
32	Đại học	Nghiên cứu sự biến đổi của lượng mưa trên khu vực Tây Nguyên	Nguyễn Trọng Vũ	TS. Chu Thị Thu Hương	Với mục tiêu nghiên cứu sự biến đổi của lượng mưa trên khu vực Tây Nguyên, đồ án sử dụng số liệu mưa ngày tại 7 trạm trên khu vực trong thời kỳ 1981-2015 và phương pháp thống kê, đồ án đã đưa ra một số kết luận sau: tổng lượng mưa năm khu vực Tây Nguyên có xu hướng giảm, đặc biệt giảm mạnh hơn trong thời kỳ 2006-2015. Lượng mưa trong mùa mưa có xu thế giảm đi, trong khi trong mùa khô lại có xu thế tăng. Riêng tại trạm Kontum, lượng mưa có xu thế tăng.
5	Ngành Thủy văn				
1	Đại học	Mô phỏng dòng	Bùi Thị	TS.Trương	Nghiên cứu phương pháp chi tiết

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		chảy lưu vực sông Cái tính đến trạm thủy văn Thành Mỹ ứng dụng ArcGIS kết hợp với mô hình thủy văn MIKE NAM	Bích Ngọc	Vân Anh	hóa thống kê phân vị để tạo kịch bản BĐKH về đến trạm quan trắc khí tượng lưu vực sông Cái. Nghiên cứu ứng dụng mô hình MIKE NAM phục vụ mô phỏng và đánh giá tác động dòng chảy sông Cái tính đến trạm thủy văn Thành Mỹ trong điều kiện BĐKH.
2	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng mô hình mưa dòng chảy HBV trong mô phỏng dòng chảy lưu vực sông Thu Bồn tính đến trạm thủy văn Nông Sơn	Nguyễn Thị Mai Anh	TS. Trương Vân Anh	Tìm hiểu và nghiên cứu ứng dụng mô hình HBV mô phỏng dòng chảy cho lưu vực sông Thu Bồn tính đến trạm thủy văn Nông Sơn. Đánh giá sự biến động của dòng chảy sông Thu Bồn tính đến trạm thủy văn Nông Sơn theo kịch bản BĐKH.
3	Đại học	Ứng dụng mô hình toán khôi phục dòng chảy mùa cạn trên lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn	Vũ Thị Thu Hồng	ThS. Trần Văn Tinh	Nghiên cứu Ứng dụng mô hình HEC-HMS và HEC-RAC khôi phục dòng chảy mùa cạn năm 2009, 2010. So sánh dòng chảy phục hồi và dòng chảy thực đo để đánh giá tác động của hồ chứa đến dòng chảy tự nhiên sông Vu Gia - Thu Bồn.
4	Đại học	Nghiên cứu đánh giá diễn biến lòng dẫn sông Đuống bằng phương pháp mô hình toán	Nguyễn Hà Giang	ThS. Trịnh Xuân Mạnh	Ứng dụng mô hình MIKE11 ST nghiên cứu đánh giá diễn biến lòng dẫn sông Đuống. Dự báo xu thế diễn biến lòng dẫn sông Đuống. Trên cơ sở đó có những phân tích, nhận xét, đánh giá về quá trình bồi xói lòng dẫn khu vực nghiên cứu. Đây là cơ sở để xây dựng biện pháp chỉnh trị khi xây dựng công trình chỉnh trị sông.
5	Đại học	Nghiên cứu đánh giá diễn biến chất lượng nước sông Đuống bằng phương pháp mô hình toán	Nguyễn Hà Anh	ThS. Trịnh Xuân Mạnh	Ứng dụng mô hình MIKE 11 nghiên cứu đánh giá diễn biến chất lượng nước sông Đuống, xác định nguyên nhân gây ô nhiễm để từ đó đưa ra các giải pháp nhằm quản lý tốt hơn chất lượng nước sông, bảo vệ môi trường nước.
6	Đại học	Nghiên cứu phương pháp đánh giá tính dễ	Phùng Thị Bình	ThS. Nguyễn Tiến Quang	- Tổng quan lưu vực nghiên cứu - Nghiên cứu nguyên nhân, đặc điểm, cơ chế hình thành và đưa ra

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		bị tổn thương do lũ lụt áp dụng cho lưu vực sông Thạch Hãn tỉnh Quảng Trị			<p>các yếu tố thành phần liên quan đến lũ lụt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các phương pháp đánh giá tính dễ tổn thương do lũ, đặc biệt phương pháp đa tiêu chuẩn (MCA) và công cụ GIS - Sử dụng các dữ liệu, chức năng tạo, hiệu chỉnh, khả năng tính toán, thể hiện dữ liệu GIS và MCA (Phương pháp đa chỉ tiêu) để xây dựng bản đồ tính dễ bị tổn thương do lũ lụt. - Thành lập bản đồ dự báo tính dễ bị tổn thương do lũ lụt gây rattrên lưu vực sông Thạch Hãn
7	Đại học	Nghiên cứu tính toán điều tiết hồ Hủa Na trên sông Mã	Lê Thị An	ThS. Lê Thị Thường	Tính toán điều tiết phát điện hồ Hủa Na trên sông Mã
8	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng mô hình MIKE NAM dự báo lũ trên sông Cả	Phạm Thị Phương Mai	ThS. Lê Thị Thường	<p>Giới thiệu tổng quan về dự báo lũ hiện nay (bao gồm các ưu nhược điểm các phương pháp dự báo lũ đang sử dụng và các chỉ tiêu đánh giá dự báo). Tìm hiểu về mô hình MIKE NAM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng mô hình MIKE NAM tìm ra bộ thông số để phục vụ cho việc dự báo và mô phỏng dòng chảy lũ trên lưu vực sông nghiên cứu, kết quả có độ chính xác trong giới hạn cho phép : - Xây dựng một phương án dự báo (ứng với thời gian dự kiến 6h) : Dự báo cho thời gian dự kiến 6h đạt kết quả đạt (mức đảm bảo phương án nằm trong khoảng từ 0.75-0.90)
9	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của BĐKH đến TNN mặt lưu vực sông Cả	Phạm Bạch Lê	TS. Phan Thị Thanh Hằng	Nghiên cứu ứng dụng mô hình CBN để nghiên cứu ảnh hưởng của BĐKH đến TNN mặt lưu vực sông Cả
10	Đại học	Nghiên cứu biến đổi mưa năm khu vực Tây Nguyên	Nguyễn Thị Trang	PGS.TS. Nguyễn Kiên Dũng	Nghiên cứu biến động của mưa năm qua các thời kỳ khu vực Tây Nguyên
11	Đại học	Nghiên cứu hoàn nguyên	Nguyễn Thị Oanh	PGS.TS. Nguyễn Kiên	Nghiên cứu hoàn nguyên dòng chảy và bùn cát lưu vực sông Ba

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		dòng chảy, bùn cát lưu vực sông Ba		Dũng	
12	Đại học	Ứng dụng mô hình Ce-qual-w2 nghiên cứu biến đổi chất lượng nước hồ Hòa Bình	Nguyễn Thị Vân Anh	PGS.TS. Nguyễn Kiên Dũng	Nghiên cứu ứng dụng mô hình CE-QUAL-W2 để tính toán sự lan truyền các chất ô nhiễm trong nước hồ chứa góp phần bảo vệ môi trường nước hồ Hoà Bình. Thu thập, khảo sát bổ sung CLN hồ Hoà Bình.
13	Đại học	Nghiên cứu tìm hiểu công cụ quản lý nguồn nước mặt lưu vực sông, áp dụng thử nghiệm cho lưu vực sông Cả	Lưu Thị Kim Anh	ThS. Phạm Văn Tuấn	Ứng dụng mô hình WEAP trong quản lý nguồn nước mặt LVS Cả cho giai đoạn hiện trạng 2015 và giai đoạn tương lai 2020, 2030.
14	Đại học	Nghiên cứu tìm hiểu hệ thống hồ chứa trên lưu vực sông Cả	Nguyễn Thị Hà	ThS. Phạm Văn Tuấn	Tim hiểu các hồ chứa lớn và quy trình vận hành về các hồ chứa trên lưu vực sông Cả, sử dụng mô hình toán thủy văn để mô phỏng dòng chảy khi có hồ Bản Vẽ trên lưu vực sông Cả
6	Ngành Khí tượng thủy văn biển				
1	Đại học	Nghiên cứu sự biến đổi trường nhiệt muối khu vực Biển Đông dưới ảnh hưởng của biến đổi khí hậu	Lê Thu Nguyệt Anh	TS. Nguyễn Hồng Lân	" Đề tài đã thu thập số liệu về nhiệt độ và độ muối trong những giai đoạn trước và thời gian gần đây. - Tổng hợp và xử lý để xây dựng sơ đồ nhiệt độ bề mặt Biển Đông trong 12 tháng gần đây, đưa ra được báo cáo biến động của từng nhiệt độ và độ muối trong giai đoạn hiện nay - Từ đó, đánh giá biến động của BĐKH đến nhiệt độ bề mặt Biển Đông trong tương lai"
2	Đại học	Nghiên cứu sự phân bố và biến đổi của gió bề mặt biển trên khu vực Nam Bộ trong các năm ENINO và LANILA	Nguyễn Thành Công	Th.S Lê Văn Thiện	Nhìn chung Trong năm El Nino (2002), gió mùa Đông Bắc hoạt động có giá trị tốc độ gió cao hơn gió mùa Tây Nam. Trong năm La Nina (2007), gió mùa Đông Bắc có tốc độ gió cao hơn gió mùa Tây Nam. Tháng 1 dưới sự ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc có tốc độ gió cực đại cao nhất là 14 m/s, tháng 5 là

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					tháng giao mùa giữa hai mùa gió chính có tốc độ gió cực đại nhỏ nhất là 7 m/s. - Trong hai năm El Nino (2002) và La Nina (2007) thì phân bố tốc độ gió trong thời kỳ hoạt động của gió mùa Đông Bắc của năm 2007 (La Nina) có giá trị cao hơn năm 2002 (El Nino) với tốc độ gió cực đại tại tháng 1/2007 đạt 14 m/s"
3	Đại học	Nghiên cứu sự biến đổi trường dòng chảy bề mặt Biển Đông dưới ảnh hưởng của Biến đổi khí hậu	Nguyễn Thị Hoài	TS. Nguyễn Hồng Lân	Đề tài đãdaxthu thập số liệu về trường dòng chảy bề mặt Biển Đông và phân tích sơ đồ trường dòng chảy những giai đoạn trước. - Ứng dụng mô hình ROMS về tính toán dòng chảy bề mặt thông qua các kịch bản BĐKH. - Từ đó đưa ra những nhận xét về ảnh hưởng của BĐKH đến trường dòng chảy bề mặt Biển Đông
4	Đại học	Nghiên cứu đánh giá biến động tài nguyên nước mặt trên đảo Cát Bà, tỉnh Hải Phòng phục vụ phát triển kinh tế xã hội	Nguyễn Thị Phụng	Th.S Nguyễn Thị Lan	Đánh giá thực trạng và sự biến động của tài nguyên nước mặt trên đảo Cát Bà, thành phố Hải Phòng. - Ứng dụng phương trình cân bằng nước tính toán lượng dòng chảy mặt trên đảo Cát Bà, theo hai kịch bản cả năm và theo mùa. - Đề xuất giải pháp sử dụng nguồn tài nguyên nước và giải pháp tăng cường lượng nước ngọt phục vụ cuộc sống của người dân trên đảo và khách du lịch
5	Đại học	Đánh giá sự ảnh hưởng của kè mở hàn tới chế độ thủy động lực khu vực Hội An	Bùi Thị Thu Quỳnh	Th.S Vũ Văn Lân	Đánh giá hiện trạng khu vực nghiên cứu bao gồm: điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, địa hình địa mạo và hiện trạng xói lở bờ biển ở khu vực Hội An- Quảng Nam. Đánh giá sự thay đổi về chế độ thủy động lực khu vực Hội An trước và sau khi xây dựng kè mở hàn.
6	Đại học	Nghiên cứu sự phân bố và biến đổi của nồng độ Clorophyll-a trên khu vực	Vũ Thị Bích Thùy	Th.S Lê Văn Thiện	Nồng độ Chl-a trong tháng 1 và tháng 2 phát triển khá mạnh, tập trung cao nhất ở vùng gần bờ với nồng độ trung bình dao động trong khoảng 1-5 mg/m ³ và ngoài

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		vịnh Bắc Bộ trong năm ENINO			khởi với nồng độ trung bình khoảng 0,5 mg/m ³ . Phân bố nồng độ Chl-a của 2 tháng này mở rộng ra ngoài khơi nhất trong tất cả các tháng. Nồng độ chlorophyll ở phía bờ tây của vùng biển vực vịnh Bắc Bộ bắt đầu phát triển mạnh, trong khi phía bờ đông lại có dấu hiệu suy giảm. Có sự khác biệt như vậy là do từ tháng 6, ở phía bờ tây của vịnh dưới sự ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam nên bắt đầu mùa mưa. Do đó lưu lượng nước từ các con sông đổ ra vịnh là rất lớn mang theo rất nhiều chất dinh dưỡng từ trong đất liền ra biển, là nguồn dinh dưỡng phong phú tạo điều kiện cho thực vật phù du phát triển.
III. KHỐI NGÀNH V					
7 Ngành Công nghệ kỹ thuật địa chất					
1	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần khoáng vật - thạch học và thiết kế phương án thăm dò bổ sung mỏ cát lòng sông khu vực xã Bạch Lưu, huyện Sông Lô, tỉnh Vĩnh Phúc.	Đào Tuấn Anh	ThS. Nguyễn T Phương Thanh ThS. Nguyễn Chí Công	Làm rõ đặc điểm thành phần khoáng vật - thạch học dưới các thiết bị tại phòng thí nghiệm; Từ đó định hướng sinh viên lập phương án thiết kế thăm dò bổ sung mỏ cát lòng sông khu vực xã Bạch Lưu, huyện Sông Lô, tỉnh Vĩnh Phúc; Áp dụng phương pháp mặt cắt song song thẳng đứng để tính và phương pháp khối địa chất để kiểm tra kết quả dự tính tài nguyên - trữ lượng khoáng sản cát khu vực nghiên cứu.
2	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm địa chất khoáng sản mỏ đá vôi Lộc Môn, xã Trung Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình và định hướng sử dụng làm nguyên liệu sản xuất xi măng.	Phan Thế Anh	ThS. Phạm Văn Chung	Đồ án đã tổng hợp các số liệu của các báo cáo, các công trình nghiên cứu từ trước, sử dụng các phương pháp khảo sát thực địa để lấy mẫu và phân tích từ đó làm rõ thành phần khoáng vật, thành phần hóa học và các đặc điểm của đá vôi tại mỏ đá vôi Lộc Môn, xã Trung Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình. Từ đó định hướng sử dụng làm nguyên liệu sản xuất xi măng.
3	Đại học	Nghiên cứu đặc	Vũ Quế	TS. Nguyễn	Đồ án Nghiên cứu đặc điểm phân

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		điểm phân bố và đánh giá tiềm năng khoáng sản cát, sỏi lòng sông Lục Nam trên địa bàn huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang.	Anh	Văn Bình	bổ và đánh giá tiềm năng khoáng sản cát, sỏi lòng sông Lục Nam trên địa bàn huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang, từ đó đề xuất các giải pháp quản lý tài nguyên khoáng sản và bảo vệ môi trường. Những nội dung chính gồm: - Tổng hợp, phân tích các kết quả đo vẽ bản đồ địa chất khu vực, tìm kiếm và thăm dò cát sỏi, sông Lục Nam trên địa bàn huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang. - Làm sáng tỏ đặc điểm phân bố cát, sỏi sông Lục Nam trên địa bàn huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang. - Đánh giá chất lượng và các lĩnh vực sử dụng cát, sỏi sông Lục Nam
4	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm quặng hóa, cấu trúc và thiết kế phương án thăm dò bổ sung thân quặng 03 từ cos -450m đến cos -550m khu Đông mỏ đồng Sin Quyền - Lào Cai.	Triệu Tiến Đạt	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Làm rõ đặc điểm quặng hóa bằng các thiết bị tại phòng thí nghiệm của Khoa; Từ đó định hướng đề sinh viên lập phương án thiết kế thăm dò bổ sung thân quặng 03 từ cos -450m đến cos -550m khu Đông mỏ đồng Sin Quyền - Lào Cai; Bằng sử dụng phương pháp khối địa chất trên hình chiếu dọc trục, Sinh viên đã dự tính được trữ lượng khoáng sản Cu đến cấp 122 và tài nguyên 333 cho phân thăm dò bổ sung.
5	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và thiết kế phương án thăm dò bổ sung mỏ đá vôi làm VLXD thông thường khu vực Thung Đền, xã Thanh Thủy, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam.	Vũ Minh Hải	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Làm rõ đặc điểm thành phần vật chất đá vôi carbonat tại khu vực nghiên cứu dưới hệ thống kính hiển vi tại phòng thí nghiệm; Kết quả thiết kế phương án thăm dò bổ sung theo tuyến thăm dò mỏ đá vôi làm VLXD thông thường khu vực Thung Đền, xã Thanh Thủy, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam; Bằng sử dụng phương pháp khối địa chất và phương pháp mặt cắt song song thẳng đứng trong dự tính tổng tài nguyên - trữ lượng cát khu vực nghiên cứu đến cấp trữ lượng 121 và tài nguyên cấp 333.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
6	Đại học	Đánh giá điều kiện địa chất thủy văn – địa chất công trình đối với quá trình khai thác tại mỏ than Nam Mẫu, Uông Bí, Quảng Ninh.	Vũ Trọng Hiếu	TS. Nguyễn Văn Bình	<p>Đồ án đã làm sáng tỏ đặc điểm địa chất thủy văn- địa chất công trình khu vực mỏ than Nam Mẫu; Đánh giá ảnh hưởng của địa chất thủy văn- địa chất công trình đối với quá trình khai thác. Đề tài đã tổng hợp, đánh giá các tài liệu địa chất bao gồm các báo cáo địa chất thủy văn – địa chất công trình, bản đồ địa chất khu mỏ và các mặt cắt địa chất</p> <p>Nghiên cứu làm sáng tỏ đặc điểm địa chất thủy văn – địa chất công trình mỏ than Nam Mẫu</p> <p>Đánh giá, đề xuất các giải pháp phù hợp của đặc điểm địa chất thủy văn – địa chất công trình mỏ than Nam Mẫu, Uông Bí, Quảng Ninh</p>
7	Đại học	Đánh giá đặc điểm chất lượng than và đề xuất phương án sử dụng hợp lý tại mỏ than Na Dương, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn.	Vũ Trung Hiếu	ThS. Trần Xuân Trường	<p>Hướng dẫn sinh viên thông qua các phương pháp nghiên cứu như: thu thập, phân tích, tổng hợp tài liệu; khảo sát thực địa để làm sáng tỏ được đặc điểm địa chất khu vực mỏ than Na Dương, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn; làm sáng tỏ đặc điểm chất lượng là loại than lignit - á bitum với trữ lượng trung bình; đặc tính kỹ thuật quan trọng như độ ẩm cao, độ tro cao, chất bốc cao, hàm lượng Lưu huỳnh cao, hàm lượng Phốt pho thấp, nhiệt lượng trung bình của than Na Dương. Từ kết quả nghiên cứu đó, sinh viên đã đối sánh chất lượng than Na Dương với các loại than cùng tuổi Neogen và đề xuất được phương án sử dụng hợp lý là làm nguyên liệu cho nhà máy nhiệt điện Na Dương I và II với công nghệ lò hơi CFB. Không nên sử dụng than Na Dương cho các khu công nghiệp gần khu đông dân cư và thành phố lớn vì có hàm lượng chất bốc và lưu huỳnh cao, ảnh hưởng lớn tới môi trường.</p>
8	Đại học	Cấu trúc địa	Hoàng	TS. Lê Cảnh	1. Phân tích cấu trúc địa chất

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		chất vùng Quỳnh Nhai, Sơn La và mối liên quan với khoáng sản than khu vực Nà Sàng, Nà Sùng.	Huy Hoàng	Tuân ThS. Nguyễn Khắc Hoàng Giang	vùng Quỳnh Nhai, Sơn La căn cứ vào bản đồ địa chất thu thập được. 2. Dựa vào đặc điểm cấu trúc địa chất và các vỉa than trong khu vực Nà Sàng, Nà Sùng, sinh viên thực hiện dự tính tài nguyên cấp 334a của khoáng sản than trong khu vực. Kết quả dự tính tài nguyên cấp 334a trong khu vực Nà Sàng, Nà Sùng là 781.216 tấn.
9	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất mỏ đá vôi Bản Mạt, xã Chiềng Mung, huyện Mai Sơn, tỉnh Sơn La và định hướng sử dụng.	Nguyễn Thanh Huyền	ThS. Phạm Văn Chung	Hướng dẫn sinh viên biết cách tổng hợp tài liệu, khảo sát thực địa, các phương pháp phân tích được sử dụng trong nghiên cứu địa chất nói chung và khoáng sản đá vôi nói riêng. Từ đó làm rõ thành phần vật chất và các tính chất cơ lý của đá vôi tại mỏ đá vôi Bản Mạt, xã Chiềng Mung, huyện Mai Sơn, tỉnh Sơn La và định hướng sử dụng làm vật liệu xây dựng thông thường.
10	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất vùng Cổ Định – Thanh Hóa trong mối liên quan với quá trình tạo quặng Cromit.	Lương Khánh Linh	ThS. Phạm Văn Chung	Hướng dẫn sinh viên phân tích các yếu tố khống chế quặng hóa đối với các khoáng sản có nguồn gốc magma thực sự. Nghiên cứu đặc điểm thạch học của khối siêu mafic Núi Nưa, cấu trúc địa chất vùng Cổ Định - Thanh Hóa và tiềm năng khoáng sản liên quan. Các phương pháp nghiên cứu, phân tích địa chất nói chung và khoáng sản Cromit nói riêng.
11	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và thiết kế phương án thăm dò bổ sung mỏ sét Nhân Hòa, xã Phú Phúc, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam.	Nguyễn Đức Lương	ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh ThS. Nguyễn Chí Công	Làm rõ đặc điểm thành phần vật chất khu vực nghiên cứu bằng các thiết bị tại phòng thí nghiệm của Khoa; Sử dụng phương án thiết kế dạng tuyến để thăm dò bổ sung nâng cấp trữ lượng mỏ sét Nhân Hòa, xã Phú Phúc, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam; Bằng sử dụng phương pháp mặt cắt song song thẳng đứng, Sinh viên đã dự tính được tổng tài nguyên - trữ lượng khoáng sản sét khu vực

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nghiên cứu đảm bảo độ tin cậy.
12	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất quặng đất hiếm và mối tương quan đến môi trường phóng xạ tại mỏ Đông Pao, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu.	Nguyễn Văn Mạnh	ThS. Lê Trung Kiên	Đề án nghiên cứu thành phần vật chất quặng đất hiếm tại mỏ đất hiếm Đông Pao, phân bố ở 2 xã Bản Hòn, xã Bản Giang thuộc huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu nhằm làm rõ đặc điểm thành phần vật chất, hiện trạng môi trường phóng xạ và Mối tương quan giữa thành phần vật chất quặng đất hiếm và môi trường phóng xạ, số liệu được thu thập bằng các phương pháp phân tích mẫu tại hiện trường, đo liều chiếu phóng xạ bằng máy FS2011+. Trong thành phần vật chất quặng đất hiếm Đông Pao có chứa các nguyên tố, oxit có mối tương quan thuận với hàm lượng phóng xạ cụ thể là nguyên tố U, và oxit U3O8 có mặt trong thành phần đất hiếm có mối tương quan thuận tương đối chặt chẽ với liều chiếu xạ, nguyên tố Th, Oxit Th2O lại có mối tương quan thuận rất chặt chẽ với liều chiếu xạ. Liều chiếu xạ khi chưa tiến hành khai thác, chế biến vẫn ở mức trung bình so với tiêu chuẩn của Việt Nam
13	Đại học	Nghiên đặc điểm địa chất khoáng sản thân quặng F16 mỏ đất hiếm Đông Pao, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu và định hướng thiết kế mạng lưới thăm dò bổ sung.	Cung Thúy Nga	TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Nội dung chính của đề án là làm sáng tỏ đặc điểm địa chất khoáng sản của thân quặng F16 mỏ đất hiếm Đông Pao, đề từ đó định hướng thiết kế mạng lưới thăm dò bổ sung, đồng thời dự tính trữ lượng thân quặng F16 theo quy chuẩn của Bộ Tài nguyên và Môi trường - Quy định về phân cấp trữ lượng và tài nguyên khoáng sản rắn
14	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất và thiết kế phương án thăm dò bổ sung vỉa 5 từ	Nguyễn Thị Thu Ngọc	ThS. Nguyễn T. Phương Thanh TS. Nguyễn Văn Bình	Đề án nghiên đã làm sáng tỏ đặc điểm cấu trúc địa chất của khu vực Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh, nghiên cứu đặc điểm địa chất của các vỉa than, thành phần đất đá và thiết kế phương án thăm dò bổ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		cos +125 đến cos -50 khu vực mỏ than Nam Mẫu, Uông Bí, Quảng Ninh.			sung, tính trữ lượng tài nguyên khoáng sản than ở mỏ than Nam Mẫu, Uông Bí tỉnh Quảng Ninh. Đề tài đã tổng hợp, đánh giá các tài liệu địa chất bao gồm các báo cáo thăm dò, bản đồ địa chất khu mỏ, các thiết đồ hố khoan và các mặt cắt địa chất. Những nội dung chính đã hoàn thành của đồ án gồm nghiên cứu đặc điểm địa chất và khoáng sản khu vực nghiên cứu, tính tài nguyên, trữ lượng khoáng sản và xây dựng kế hoạch Tổ chức thi công, lập dự toán kinh phí cho phương án thiết kế
15	Đại học	Nghiên cứu cấu trúc địa chất vùng Bát Xát, Lào Cai và đánh giá tiềm năng quặng hóa Molybden khu vực Pa Cheo.	Hoàng Hữu Pháp	TS. Lê Cảnh Tuân	Vùng Bát Xát, Lào Cai có cấu trúc địa chất phức tạp. Tham gia vào địa chất vùng bao gồm các hệ tầng sau : - Hệ tầng Suối Chiềng - Hệ tầng Sin Quyền - Hệ tầng Sa Pả (NPsp) - Hệ tầng Đá Đỉnh (NPđđ) - Hệ tầng Cam Đường (€ 1 cđ) - Hệ tầng Bản Nguồn (D 1 bn) - Hệ tầng Bản Páp (D 1-2 bp) - Hệ Đệ tứ (Q) Kết quả nghiên cứu cho phép khẳng định khu vực Pa Cheo rất có triển vọng tài nguyên Molibden với chất lượng tốt, Hàm lượng biên: Mo ≥ 0,03%, Hàm lượng trung bình khối: Mo ≥ 0,1%. Tài nguyên dự báo của Mo: 1.400 tấn.
16	Đại học	Nghiên cứu cấu trúc địa chất vùng Đoan Hùng, Phú Thọ và đánh giá tiềm năng quặng hóa kaolin, feldspat khu vực Đốc Đá.	Nguyễn Thọ Thành	TS. Lê Cảnh Tuân	Vùng Đoan Hùng tỉnh Phú Thọ gồm các thành tạo địa chất phát triển trên địa hình đồi núi thấp với 2 hệ tầng chính là hệ tầng Ngòi Chi và các trầm tích trẻ Đệ Tứ. Kết quả nghiên cứu đã khẳng định: Kaolin, feldspat có nguồn gốc phóng hóa từ các thân pegmatit của phức hệ Tân Hương và Hương Xạ phân bố chủ yếu trong các đá biến chất của hệ tầng Ngòi Chi. Các thân kaolin

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					thường có dạng mạch, đai mạch, dạng thấu kính với chiều dày thay đổi từ vài mét đến vài chục mét góc dốc từ 35 – 40 độ và có ranh giới rõ ràng với đá vây quanh. Kết quả nghiên cứu cho phép khẳng định khu vực Dốc Đá rất có triển vọng tài nguyên kaolin, fenspat với chất lượng tốt, hàm lượng biên Al ₂ O ₃ và tổng kiềm Na ₂ O + K ₂ O cao, hàm lượng Fe ₂ O ₃ khá thấp, trung bình là 0,73%.
17	Đại học	Nghiên cứu thành phần vật chất và đánh giá khả năng tái tạo tài nguyên cát lòng sông Lục Nam trên địa bàn huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang.	Đỗ Thị Thu Thủy	TS. Nguyễn Thị Thục Anh TS. Nguyễn Văn Bình	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất cát lòng sông Lục Nam; Nghiên cứu hình thái dòng sông và các yếu tố liên quan đến khả năng tái tạo cát trên sông Lục Nam, từ đó đánh giá khả năng tái tạo bùn cát; Tìm hiểu ứng dụng mô hình MIKE21FM (HD + ST) đánh giá khả năng tái tạo tài nguyên cát lòng sông.
18	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm hình thái và khả năng ứng dụng phần mềm Surfer trong việc mô hình hóa các vỉa than tại mỏ Nam Mẫu, Uông Bí, Quảng Ninh.	Phùng Quang Tú	ThS. Nguyễn Khắc Hoàng Giang	- Đồ án làm sáng tỏ hình thái và khả năng ứng dụng phần mềm Surfer trong việc mô hình hóa các vỉa than tại mỏ Nam Mẫu, Uông Bí, Quảng Ninh. Trong đó đã giải quyết được các vấn đề nghiên cứu sau: - Nghiên cứu đặc điểm địa chất khu vực Uông Bí, Quảng Ninh. - Nghiên cứu, đánh giá đặc điểm các vỉa than tại Mỏ Nam Mẫu, Uông Bí, Quảng Ninh. - Xây dựng mô hình 3D các vỉa Than tại mỏ Nam Mẫu, Quảng Ninh.
19	Đại học	Nghiên cứu cấu trúc địa chất và đánh giá sai số trữ lượng giữa thiết kế và khai thác tại các vỉa 6 và 7 cánh bắc, mỏ than Mạo Khê, Đông Triều,	Hoàng Hương Lan Anh	TS. Phí Trường Thành ThS. Trần Thị Hồng Minh	Mục tiêu của đồ án là: làm sáng tỏ cấu trúc địa chất khu mỏ than Mạo Khê, Đông Triều, Quảng Ninh và đánh giá sai số trữ lượng giữa thiết kế và khai thác ở các vỉa 6 và 7, cánh bắc mỏ than Mạo Khê, Đông Triều, Quảng Ninh. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra được vùng Mạo Khê đã từng xảy ra các hoạt động kiến tạo mạnh

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Quảng Ninh.			mẽ, mà nổi bật nhất là hai hệ thống đứt gãy chính theo phương á vĩ tuyến và Tây Bắc - Đông Nam. Các đứt gãy F ₁₈ và F _{TL} là hai đứt gãy đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc thành tạo trầm tích chứa than. Các đứt gãy theo phương Tây Bắc - Đông Nam hình thành sau quá trình thành tạo các trầm tích chứa than làm phá huỷ cấu trúc chứa than ban đầu gây khó khăn trong quá trình khai thác than. Đặc biệt, nghiên cứu còn mô hình hóa 3 chiều (3D) được các vỉa than 6 và 7, cánh bắc mỏ than Mạo Khê, Đông Triều, Quảng Ninh và đối sánh và đánh giá được sai số trữ lượng giữa thiết kế và khai thác tại các vỉa 6 và 7, cánh bắc khu mỏ than Mạo Khê, Đông Triều, Quảng Ninh.
20	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và đề xuất sử dụng hợp lý tài nguyên đá hoa trắng khu vực làng Lạnh, xã Liễu Đô, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái.	Nguyễn Thị Nguyệt Anh	ThS. Trần Xuân Trường	Hướng dẫn sinh viên sử dụng các phương pháp nghiên cứu như: thu thập, xử lý, tổng hợp tài liệu; khảo sát thực địa; phân tích hóa học; phân tích thạch học làm rõ được đặc tính công nghệ như tính chất cơ lý đáp ứng được quy chuẩn quốc gia, đặc tính kỹ thuật tốt, hoạt tính phóng xạ thấp, độ thu hồi cao; đặc điểm thành phần vật chất như thành phần thạch học là có độ hạt vừa đến lớn với các khoáng vật chủ yếu là Calcit, Dolomit, Muscovit; đặc điểm hóa học đạt tiêu chuẩn vừa làm đá ốp lát vừa làm bột Carbonat calcit của đá hoa trắng khu mỏ làng Lạnh, xã Liễu Đô, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái. Từ kết quả nghiên cứu đó cùng với kết quả phân tích, tổng hợp những đề án khai thác đá hoa trắng trong và ngoài nước, sinh viên đã đề xuất được phương án sử dụng hợp lý là ưu tiên khai thác đá khối làm đá ốp lát tại phần phía trên của

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					mỏ, nơi có độ thu hồi khối cao.
21	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và đề xuất phương pháp chế biến phục vụ công tác quản lý, sử dụng quặng Cromit Cổ Định - Thanh Hoá.	Vương Thị Ngọc Anh	ThS. Phạm Văn Chung ThS. Vũ Thị Hồng Cẩm	Nghiên cứu đặc điểm các loại quặng Cromit vùng Cổ Định - Thanh Hóa, từ đó đề xuất các phương pháp tuyển khoáng, quản lý tài nguyên khoáng sản
22	Đại học	Nghiên cứu các dạng tai biến trượt lở trong một số khối đá vôi tuổi Carbon - Permi, khu vực Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh và đề xuất các giải pháp giảm thiểu.	Nguyễn Thành Duy	TS. Phí Trường Thành	Đồ án trình bày một số kết quả phân tích số liệu thể nằm khe nứt và mối liên quan của nó với trượt lở bằng việc phân tích Hoek and Bray (2003) tại 13 điểm khảo sát trên khối đá vôi, tuổi C-P khu vực vịnh Hạ Long. Kết quả phân tích đã chỉ ra được hầu hết các điểm khảo sát có thể xảy ra kiểu trượt phẳng và một số ít điểm có thể xảy ra đổ lở. Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu khác trước đây trong khu vực bằng sử dụng phương pháp phân tích tương tự. Tuy nhiên, đây cũng chỉ là những kết quả phân tích bước đầu. Và để có được những kết quả tốt phục vụ cho việc quy hoạch, phòng tránh và giảm thiểu, cần có những đầu tư nghiên cứu địa chất và tai biến chi tiết hơn nữa.
23	Đại học	Nghiên cứu đánh giá tiềm năng du lịch di sản địa chất của một số hang động tiêu biểu khu vực cao nguyên đá Đồng Văn tỉnh Hà Giang và đề xuất hướng quản lý, khai thác hiệu quả.	Nguyễn Thị Duyên	ThS. Lê Trung Kiên TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Đồ án nghiên cứu các đặc điểm địa chất trầm tích của một số hang động tiêu biểu trên khu vực Cao nguyên đá Đồng Văn, Tỉnh Hà Giang. Số liệu thực địa được thu thập được bởi các phương pháp: đo đạc, thống kê, phân loại, miêu tả, lập bản đồ phân bố các hang động và các kiểu trầm tích bên trong bằng bảng điểm định lượng được xây dựng theo mô hình GAM. Qua khảo sát nghiên cứu đánh giá 3 hang động: hang Rông (Mèo Vạc), hang Nà Luông

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					(Yên Minh), độngLùng Khúy (Quản Bạ), đồ án đã đánh giá và phân loại được quy mô hiện trạng, đặc trưng của các trầm tích hang động. Đánh giá được mức độ thu hút và tiềm năng du lịch của các động trên, từ đó kiến nghị một số định hướng nhằm khai thác và bảo tồn hiệu quả các hang động trên.
24	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm quặng hoá mỏ đất hiếm Yên Phú, xã Yên Phú, Huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái và đề xuất định hướng sử dụng tài nguyên hiệu quả.	Chu Đức Hà	ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu về khoáng sản đất hiếm nhóm kim loại đất hiếm nhóm nặng tại mỏ Yên Phú, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái; tổng quan về tình hình nghiên cứu đất hiếm trên thế giới và Việt Nam, các phương pháp nghiên cứu đặc thù cho loại hình khoáng sản có chứa kim loại phóng xạ, vấn đề bảo vệ môi trường. Đặc điểm quặng hóa đã được xác định, qua đó thấy rõ những giá trị của khoáng sản đất hiếm nặng đối với các ngành công nghiệp góp phần phát triển kinh tế xã hội, môi liên quan nguồn gốc, điều kiện thành tạo và những đề xuất thích hợp trong khai thác chế biến sau này. Đồ án đã sử dụng tối đa các thiết bị nghiên cứu sẵn có, kết hợp với kết quả nghiên cứu của các cơ quan đơn vị trong Bộ Tài nguyên và Môi trường, các chuyên gia, có thí nghiệm minh chứng kết quả do chính sinh viên tự thực hiện.
25	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất vùng Việt Thành và thiết kế mở rộng phương án đánh giá các thân khoáng Kaolin-Felspat khu Đá Ngang, Trấn Yên, Yên Bái.	Nguyễn Thị Như Hoài	TS. Phí Trường Thành ThS. Trần Thị Hồng Minh	Mục tiêu của đồ án là nghiên cứu đặc điểm cấu trúc thân quặng Kaolin - Felspatkhu Đá Ngang, Yên Bái và lân cận và nâng cấp tiềm năng khoáng sản Kaolin - Felspat khu vực mỏ Đá Ngang, Yên Bái. Nghiên cứu đã đưa ra được kết quả là sau khi mở rộng phương án đánh giá các thân khoáng kaolin - felspat đạt yêu cầu cấp tài nguyên 333 như thiết kế thì diện tích thật của các thân

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					khoáng kaolin tăng lên 10,37 lần so với ban đầu, diện tích thật của các thân khoáng felspat tăng lên 6,99 lần so với ban đầu và tổng tài nguyên tăng lên 3,31 lần. Từ đó có thể thấy khu Đá Ngang rất có tiềm năng khoáng sản kaolin - felspat nên việc mở rộng phương án đánh giá tài nguyên tại khu Đá Ngang để phục vụ cho công tác thăm dò là có ý nghĩa qua trọng .
26	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm địa chất, địa hình và đề xuất phương án tối ưu bãi đổ thải khu vực mỏ than Khánh Hòa, xã Sơn Cẩm, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.	Nguyễn Huy Liệu	ThS. Trần Xuân Trường	Hướng dẫn sinh viên sử dụng các phương pháp nghiên cứu như: thu thập, phân tích, tổng hợp tài liệu; khảo sát thực địa; mô hình hóa các đối tượng bằng phần mềm chuyên dụng làm sáng tỏ được đặc điểm địa chất, kiến tạo; đặc điểm địa chất công trình, địa chất thủy văn nền bãi thải; hiện trạng bãi thải; đặc điểm đất đá bãi thải; kiểm toán tính ổn định bãi thải. Dựa trên cơ sở nghiên cứu đó cùng QCVN 04: 2009 -BCT, sinh viên đã đưa ra được các phương án tối ưu bãi đổ thải khu vực mỏ than Khánh Hòa, xã Sơn Cẩm, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên như đối thải theo chu vi kết hợp theo diện tích; tăng cường trồng cây xanh, xây dựng hệ thống thoát nước để ổn định sườn tầng; thiết kế thêm vị trí đổ thải mới nhằm đáp ứng được khối lượng đất đá thải trong tương lai.
27	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất và định hướng thiết kế khai thác hiệu quả mỏ cát trắng Hương An thuộc xã Bình Giang, huyện Thăng Bình – xã Quế Phú, huyện Quế Sơn, tỉnh	Trần Thị Ngọc Minh	TS.Nguyễn Thị Thục Anh	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu về đặc điểm cấu trúc địa chất mỏ; Nghiên cứu về thành phần vật chất cát trắng; Nghiên cứu về phương pháp khai thác đang áp dụng tại mỏ Hương An và nghiên cứu phương pháp khai thác hiện đại hơn được áp dụng tại mỏ cát trắng xã Phong Hiền, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế; Nghiên cứu sự phù hợp trong điều chỉnh phương pháp khai thác và đánh giá hiệu quả

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Quảng Nam.			kinh tế mỏ khi áp dụng phương pháp khai thác mới. Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thực tế trong việc giúp đơn vị đầu tư xem xét điều chỉnh phương án khai thác có hiệu quả kinh tế hơn, minh chứng về hiệu quả kinh tế đã được sinh viên trình bày cụ thể, có phân tích so sánh với các mỏ đang khai thác ở khu vực Thừa Thiên Huế đồng thời còn nêu lên ý nghĩa trong bảo vệ môi trường, sử dụng triệt để tài nguyên cát trắng.
28	Đại học	So sánh các chỉ tiêu kỹ thuật và xác định mối liên quan với quá trình thành tạo tại một số mỏ than khu vực Đông Bắc, Việt Nam.	Phạm Thị Ngân	TS. Phí Trường Thành ThS. Trần Thị Hồng Minh	Đề án trình bày một số kết quả thống kê hệ số tương quan các chỉ tiêu kỹ thuật về hàm lượng chất bốc, độ ẩm, lưu huỳnh, độ tro, nhiệt lượng khô giữa các mỏ than Na Dương (Lạng Sơn); Hồ Thiên (Đông Triều - QN); Khánh Hòa (Thái nguyên); Than Thùng (Nam Mẫu - QN); Mông Dương (Cẩm Phả - QN); Uông Thượng (Uông Bí - QN). Kết quả phân tích xác định được hệ số tương quan giữa chúng không cao: tương quan nhiệt lượng khô giữa các mỏ là $R^2 = 0,83$; tương quan chất bốc là $R^2 = 0,50$; tương quan độ ẩm là $R^2 = 0,17$; tương quan độ tro là $R^2 = 0,69$; tương quan hàm lượng lưu huỳnh là $R^2 = 0,91$. Giá trị của các tính chất vật lý tại mỗi mỏ than phản ánh rất rõ điều kiện cổ địa lý, tính chất hóa sinh môi trường, các hoạt động kiến tạo của vỏ Trái đất khác nhau.
29	Đại học	Nghiên cứu tiềm năng và đánh giá việc thực thi pháp luật khoáng sản trong hoạt động thăm dò, khai thác cát trắng xã Phong Hiền - huyện Phong	Nguyễn Trọng Nguyên	ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Đề án trình bày tổng quan về tiềm năng khoáng sản cát trắng huyện Phong Điền tỉnh Thừa Thiên Huế, khái quát hóa về hoạt động thăm dò, khai thác, sự tuân thủ pháp luật của các tổ chức và cá nhân đang có hoạt động đầu tư tại địa bàn, cũng như ý thức của người dân. Các văn bản pháp luật các cấp từ trung ương đến địa phương

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Điền - tỉnh Thừa Thiên Huế.			trong quản lý khoáng sản cát trắng đã được tổng hợp, phân tích để từ đó nêu ra định hướng chiến lược khai thác nhằm giảm thiểu rủi ro cho doanh nghiệp trong hoạt động đầu tư khoáng sản cát trắng, bảo vệ môi trường và tài nguyên chưa khai thác.
30	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản chì - kẽm khu Than Tàu - nam Chợ Điền, tỉnh Bắc Kạn.	Ngô Quang Phương	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Lê Trung Kiên	Làm rõ đặc điểm thành phần vật chất khoáng sản chì - kẽm bằng sử dụng các thiết bị tại phòng thí nghiệm của Khoa; Tổng hợp thông tin từ các báo cáo tìm kiếm và thăm dò giai đoạn trước, Sinh viên đã thống kê tổng tài nguyên - trữ lượng khoáng sản khu vực nghiên cứu; Kết hợp phân tích các đặc tính quặng hóa, phương pháp tuyển, nhu cầu thị trường đã định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản chì - kẽm khu Than Tàu - nam Chợ Điền, tỉnh Bắc Kạn.
31	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm địa hóa - khoáng vật môi trường đất xã Vân Nội, huyện Đông Anh, Hà Nội.	Nguyễn Thị Phương	ThS. Trần Thị Hồng Minh	Đồ án trình bày về đặc điểm tự nhiên - kinh tế, xã hội và Địa chất huyện Đông Anh, Hà Nội; khảo sát thực địa, lấy và đào phẫu diện đất ở độ sâu tối đa 1m; Cơ sở để phân loại các loại đất trong khu vực nghiên cứu, Gia công và phân tích các mẫu trong phòng: Như phân tích địa hóa (pH, Eh, Ec), phân tích thành phần hóa học (Các kim loại nặng như Pb, Cu, As, Cd, Hg,...) , phương pháp phân tích thành phần độ hạt ((nhóm hạt sét, nhóm hạt bụi, nhóm hạt cát, nhóm hạt sỏi, sạn) theo quy chuẩn TCVN 4198:1995 và phân tích thành phần khoáng vật (nhóm khoáng vật sét chủ yếu là Thạch anh; Kaolinit, Illit, Montmo-rillonit,Goethit, Chorit), (bằng Phân tích quang phổ plasma, Phân tích nhiệt vi sai, Phương pháp phân tích nhiễu xạ Ronghen, Phương pháp phân tích hiển vi điện tử quét ...) Nghiên

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					cứu mối quan hệ giữa thành phần khoáng vật và thành phần độ hạt với các tính chất môi trường đất tại khu vực nghiên cứu. Đề xuất các biện pháp giảm thiểu
32	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên đá vôi khu vực thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.	Vũ Thị Lâm Phuong	ThS. Lê Trung Kiên ThS. Nguyễn Chí Công	Làm rõ đặc điểm thành phần vật chất khoáng sản đá vôi bằng sử dụng các thiết bị tại phòng thí nghiệm của Khoa; Tổng hợp thông tin từ các báo cáo tìm kiếm và thăm dò giai đoạn trước, Sinh viên đã thống kê tổng tài nguyên - trữ lượng khoáng sản khu vực nghiên cứu; Kết hợp phân tích các đặc tính quặng hóa, phương pháp tuyển, nhu cầu thị trường đã định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên đá vôi khu vực thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.
33	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và định hướng làm sạch nguyên liệu phục vụ ngành chế biến thủy tinh, tại mỏ cát trắng xã Phong Hiền, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế.	Nguyễn Giang Quân	TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu đặc điểm địa chất vùng; nguồn gốc thành tạo mỏ cát trắng; đặc điểm thành phần vật chất và chất lượng cát trắng tại mỏ; xác định các tác nhân, nguy cơ ảnh hưởng tới chất lượng cát trắng: các tác nhân tự nhiên. các nguy cơ gây ra do hoạt động của con người; Định hướng, đề xuất các phương án làm sạch hiệu quả để nâng cao chất lượng cát trắng tại mỏ; Định hướng sử dụng, ứng dụng cát sau chế biến vào những sản phẩm, ngành nghề cụ thể. Kết quả nghiên cứu góp phần cho các doanh nghiệp đầu tư quan tâm làm sạch nguyên liệu kim loại Fe, Ti, vật chất khác nằm trong các vết nứt, vết xước của hạt cát.
34	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm phân bố và đánh giá tiềm năng tài nguyên cát sông tỉnh Nam Định, đề xuất giải pháp tăng cường quản lý	Trần Kim Ngọc Quỳnh	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu đặc điểm địa chất vùng, đặc điểm địa chất khu vực nghiên cứu ; khái quát được đặc điểm hình thái và đặc điểm địa chất hệ thống sông chính trên địa bàn tỉnh Nam Định; đặc điểm thành phần vật chất cát sông, từ đó đối chiếu tiêu chuẩn của Bộ Xây dựng để phân

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		hoạt động khai thác bảo vệ dòng sông.			loại; phân vùng tiềm năng cát sông trên địa bàn tỉnh Nam Định; Đề xuất hiện trạng quản lý và đề xuất giải pháp tăng cường quản lý tài nguyên cát sông hợp lý.
35	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất và đề xuất phương án khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên đá hoa trắng, huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An.	Đặng Trường Sơn	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Lê Trung Kiên	Làm rõ đặc điểm cấu trúc địa chất bằng các phương pháp phân tích giải đoán ảnh viễn thám kết hợp khảo sát thực địa kiểm tra; Đề xuất phương án khai thác đá hoa trắng thành các khu tùy theo mức độ ảnh hưởng của yếu tố cấu trúc đến độ nứt nẻ của đá dựa vào sơ đồ đo khe nứt mà sinh viên đã tổng hợp và đo bổ sung; từ đó đó định hướng công tác sử dụng hợp lý tài nguyên tài nguyên nguyên đá hoa trắng, huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An theo hướng đáp ứng nhu cầu thị trường, tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường
36	Đại học	Nghiên cứu đánh giá mức độ phân tán kim loại nặng (As, Fe) trong đất, nước khu vực bãi thải mỏ Pyrit Giáp Lai và đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường.	Ngô Thị Phương Thảo	TS. Phí Trường Thành ThS. Phạm Văn Chung	Đồ án này trình bày một số kết quả phân tích hàm lượng kim loại nặng Pb, As, Hg và Cd trong mẫu bùn, tại khu vực mỏ pyrit Giáp Lai, bằng phương pháp phân tích phổ khối plasma (ICP-MS). Kết quả phân tích đã chỉ rõ, sau 18 năm đóng cửa mỏ, hàm lượng của các kim loại này vẫn còn. Sự tồn tại của chúng có thể vẫn còn ảnh hưởng đến đời sống và sức khỏe con người. Kết quả này là tài liệu tham khảo cho quy hoạch phát triển bền vững môi trường và các nghiên cứu khác sau này.
37	Đại học	Ứng dụng công nghệ GIS xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ công tác quản lý tài nguyên khoáng sản trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.	Nguyễn Kim Thịnh	TS. Lê Cảnh Tuấn	Tỉnh Bắc Kạn có cấu trúc địa chất phức tạp, thành phần đất đá đa dạng, cấu thành nên 17 hệ tầng, 6 phức hệ magma thuộc 4 đới tương cấu trúc. Các mỏ, điểm quặng đã được gán thuộc tính giúp cho người sử dụng truy cập thuận tiện, dễ dàng. Với cách xây dựng CSDL này, giúp cho công tác quản lý TNKS hiệu quả. Bắc Kạn là vùng có cấu trúc địa chất phức tạp, các hoạt động địa chất

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nội sinh, ngoại sinh rất đa dạng. Kết quả nghiên cứu đã ghi nhận, tỉnh Bắc Kạn có 273 mỏ, điểm khoáng sản thuộc 16 loại khoáng sản. Trước những mối nguy hại của việc thất thoát khoáng sản, nạn khai thác thô phi; việc quản lý TNKS là hết sức cần thiết để bảo vệ những tài sản rất quan trọng của Quốc gia nói chung và tỉnh Bắc Kạn nói riêng. Các CSDL nền dạng số như: Thông tin về ranh giới hành chính; Thông tin về địa hình; Thông tin về địa chất... là các dữ liệu không thể thiếu được trong quá trình xây dựng các lớp thông tin phục vụ quản lý TNKS.
38	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm quặng hóa đất hiếm – barit thân quặng 2 khu mỏ nam Nậm Xe, xã Nậm Xe, huyện Phong Thổ, tỉnh Lai Châu và định hướng sử dụng hiệu quả.	Phương Mạnh Toàn	TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu làm sáng tỏ đặc điểm địa chất và đặc điểm quặng hóa thân quặng 2 nói riêng và khu vực mỏ đất hiếm Nam Nậm Xe, huyện Phong Thổ, tỉnh Lai Châu nói chung; nghiên cứu đặc điểm về thành phần vật chất, thành phần hóa học, cấu tạo và kiến trúc quặng,...; mối quan hệ giữa đất hiếm và khoáng sản đi kèm, ở đây cụ thể là barit; Đề xuất định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên. Kết quả nghiên cứu góp phần cho công tác quản lý tài nguyên khoáng sản miền Tây Bắc, cụ thể là tỉnh Lai Châu trong phát triển khoáng sản đất hiếm có thu hồi các khoáng sản đi kèm, tạp giá trị gia tăng cao và bảo vệ môi trường.
39	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất mỏ cát trắng xã Phong Hiền, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế để định hướng cho	Nguyễn Thị Trang	TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Nghiên cứu đặc điểm địa chất, địa chất thủy văn, địa chất công trình; đặc điểm phân bố và hình thái các thân cát trắng; Nghiên cứu địa hình khu mỏ phương án vận tải và phân tích tính tối ưu của vị trí đổ thải, lưu giữ lớp đất cát giàu hữu cơ phục vụ công tác cải tạo phục hồi môi trường sau khai thác; điều

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		việc khai thác hiệu quả.			chỉnh phương án khai thác để hoàn thiện hơn các đề xuất khai thác đã có.
40	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất cát lòng sông khu vực bãi bồi xã Tân Hưng, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên và định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên.	Trương Minh Trang	ThS. Phạm Văn Chung	Hướng dẫn sinh viên các lý thuyết thành tạo cát lòng sông, các đặc điểm của khoáng sản cát lòng sông và cách quản lý các hoạt động khoáng sản đối với loại hình cát lòng sông. Sinh viên đã nghiên cứu đặc điểm độ hạt, thành phần hóa học và sự phân bố cát lòng sông khu vực bãi bồi xã Tân Hưng, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên và định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên.
41	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất và đề xuất phương án thăm dò sử dụng hợp lý tài nguyên kaolin khu vực các xã Bằng Doãn, Bằng Luân, huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ.	Lê Bảo Trung	ThS. Lê Trung Kiên ThS. Nguyễn Chí Công	Làm rõ đặc điểm cấu trúc địa chất bằng các phương pháp phân tích giải đoán ảnh viễn thám kết hợp khảo sát thực địa kiểm tra; Đề xuất phương án thăm dò khu vực nghiên cứu dạng tuyến, kết hợp hào ranh giới và công trình khoan, sử dụng phương pháp khối địa chất và mặt cắt song song thẳng đứng để dự tính tổng tài nguyên kaolin; Từ đó định hướng công tác sử dụng hợp lý tài nguyên kaolin khu vực các xã Bằng Doãn, Bằng Luân, huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ.
42	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm phân bố và xây dựng sơ đồ phân vùng quản lý tài nguyên cát lòng sông Hồng khu vực hai huyện Mê Linh, Đan Phượng thành phố Hà Nội.	Nguyễn Minh Tuấn	ThS. Lê Trung Kiên ThS. Nguyễn Chí Công	Làm rõ đặc điểm phân bố cát lòng sông Hồng bằng sử dụng và phân tích ảnh viễn thám đa thời gian; Tổng hợp và xây dựng sơ đồ phân bố các mỏ cát đã được cấp phép và sơ bộ dự tính tổng tài nguyên - trữ lượng khoáng sản khu vực nghiên cứu; Từ đó định hướng công tác sử lý số liệu phục vụ công tác phân vùng trong quản lý tài nguyên cát lòng sông.
43	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và đánh giá hiệu quả chế biến than mỏ Khánh Hòa -	Trần Văn Tuấn	ThS. Vũ Thị Hồng Cẩm ThS. Nguyễn Khắc Hoàng Giang	- Đồ án làm sáng tỏ đặc điểm thành phần vật chất và đánh giá hiệu quả chế biến than mỏ Khánh Hòa - Thái Nguyên phục vụ các nhà máy nhiệt điện. Đồ án đã giải quyết được các vấn đề nghiên cứu sau:

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Thái Nguyên phục vụ các nhà máy nhiệt điện.			<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu đặc điểm địa chất khu vực Khánh Hòa - Thái Nguyên. - Nghiên cứu làm sáng tỏ đặc điểm thành phần vật chất than tại mỏ Khánh Hòa - Thái Nguyên - Đánh giá hiệu quả chế biến than mỏ Khánh Hòa - Thái Nguyên phục vụ các nhà máy nhiệt điện.
44	Đại học	Nghiên cứu mối quan hệ giữa cấu trúc địa chất và mạng lưới công trình thăm dò trong công tác tính trữ lượng, áp dụng cho mỏ than Khe Tam, Cẩm Phả, Quảng Ninh.	Nguyễn Khánh Tùng	TS. Phí Trường Thành ThS. Nguyễn Chí Công	Đề án trình bày một số kết quả nghiên cứu cấu trúc địa chất mỏ Khe Tam, Cẩm Phả, Quảng Ninh, mạng lưới công trình thăm dò, phương pháp tính trữ lượng và phân cấp trữ lượng mới, làm cơ sở đánh giá mối quan hệ giữa quan giữa cấu trúc địa chất và mạng lưới công trình thăm dò trong công tác tính trữ lượng và phương pháp phân cấp trữ lượng mới làm cơ sở cho việc quản lý hiệu quả tài nguyên khoáng sản.
45	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc địa chất và đánh giá tiềm năng tài nguyên than khu vực Bảo Đài 2, Quảng Ninh.	Trần Hạ Vi	TS. Phí Trường Thành ThS. Vũ Thị Hồng Cẩm	Mục tiêu của đề án là: nghiên cứu cấu trúc địa chất nếp lồi thuộc khu vực dãy núi Bảo Đài - Yên Tử và đánh giá trữ lượng tài nguyên mỏ than Bảo Đài 2, tỉnh Bắc Giang. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra được khu vực mỏ than Bảo Đài 2 thuộc nếp lồi bảo Đài, nằm trên cánh Bắc của cấu trúc đơn nghiêng với góc dốc thay đổi từ 20 đến 60 ⁰ . Kết quả liên kết các vỉa than theo phương bắc - nam thu được trong khu mỏ qua các lỗ khoan cho thấy chúng không bị phức tạp nhiều bởi quá trình hoạt động kiến tạo. Mỏ có 04 vỉa than chính V6, V7, V8 và V9 tham gia vào tính trữ lượng tài nguyên. Chiều dày trung bình của các vỉa đều lớn hơn 0,8 m. Việc tính trữ lượng tài nguyên mỏ than Bảo Đài 2 trong đề án được tính theo công thức Secang và dựa vào số tiêu chuẩn để tính trữ lượng với chiều dày trung bình vỉa than >0,6m và hàm lượng chất bốc

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<40%. Kết quả tính trữ lượng tài nguyên tại mỏ than Bảo Đài 2 cho các vỉa ở cấp 333 là 1.635.338 và 959.746 tấn.
46	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm quặng hóa đất hiếm thân quặng F9 mỏ Đông Pao, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu và đề xuất định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên.	Trịnh Minh Vũ	ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Đàn án trình bày kết quả nghiên cứu thân quặng F9 tại mỏ đất hiếm tỉnh Lai Châu, cụ thể: làm sáng tỏ đặc điểm địa chất và đặc điểm quặng hóa thân quặng F9 nói riêng và khu vực mỏ đất hiếm Đông Pao, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu nói chung làm cơ sở đề xuất định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên đất hiếm. Kết quả đất hiếm cho thấy mối liên quan giữa đất hiếm với các nguyên tố phóng xạ, từ đó đề xuất bổ sung tăng cường phương pháp thăm dò từ và xạ hàng không thông qua bay đo địa vật lý hàng không.
47	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và hình thái các thân quặng mỏ đồng Tả Phời, tỉnh Lào Cai, phục vụ thiết kế khai thác.	Phạm Viết Cường	ThS. Phạm Văn Chung ThS. Nguyễn Chí Công	Hướng dẫn sinh viên tổng hợp tài liệu, các phương pháp nghiên cứu, các phương pháp phân tích. Từ đó làm rõ đặc điểm thành phần vật chất; Nghiên cứu đặc điểm hình thái các thân quặng mỏ đồng Tả Phời, tỉnh Lào Cai, từ đó có cơ sở phục vụ thiết kế khai thác mỏ trong tương lai.
48	Đại học	Thiết kế phương án thăm dò đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ Hang Khay trên địa bàn xã Chi Đám, huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ.	Bùi Thị Thùy Dung	TS. Nguyễn Văn Bình	Mục tiêu nghiên cứu của đồ án là làm sáng tỏ đặc điểm địa chất, khoáng sản tại khu vực huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ, thiết kế phương án thăm dò đá vôi làm vật liệu xây dựng và Đánh giá trữ lượng đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ Hang Khay trên địa bàn xã Chi Đám, huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ. Trên cơ sở tổng hợp, phân tích, đánh giá các tài liệu liên quan đến đặc điểm địa chất khu vực huyện Đoan Hùng, đặc điểm địa chất khoáng sản tại mỏ Hang Khay thuộc xã Chi Đám, huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ. Đồ án đã Thiết kế phương án thăm dò tại

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					mỏ Hang Khay, xã Chi Đám, huyện Đuan Hùng, tỉnh Phú Thọ.
49	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành tạo cát đoạn sông Hồng thuộc địa phận tỉnh Hưng Yên, đề xuất bổ sung phương pháp thăm dò và công nghệ khai thác hợp lý bảo vệ dòng sông.	La Thùy Dung	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Nguyễn Chí Công	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu về đặc điểm, cơ chế thành tạo cát lòng sông từ đó có những định hướng công tác sử dụng hợp lý khoáng sản cát lòng sông đoạn sông Hồng thuộc địa phận tỉnh Hưng Yên từ đó đề xuất bổ sung phương pháp thăm dò và công nghệ khai thác hợp lý bảo vệ dòng sông. Đồ án rất công phu trong tổng hợp tài liệu nghiên cứu của một số nước có đặc điểm khi hậu, thủy văn tương đồng với Việt Nam, hiện trạng quản lý trên cơ sở đó đề ra phương pháp đánh giá lượng cát trên cơ tầng cương đo sâu hồi âm, xác định địa hình đáy sông.
50	Đại học	Đánh giá tiềm năng khoáng sản Chì-Kẽm vùng bản Lầu, huyện Mường Khương, tỉnh Lào Cai và định hướng công tác thăm dò.	Nguyễn Văn Đạt	ThS. Phạm Văn Chung ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Hướng dẫn sinh viên biết cách tổng hợp tài liệu, khảo sát thực địa, các phương pháp nghiên cứu khoáng sản chì - kẽm. Nghiên cứu các yếu tố khống chế quặng hóa và tiềm năng khoáng sản Chì - Kẽm vùng bản Lầu, huyện Mường Khương, tỉnh Lào Cai và định hướng công tác thăm dò.
51	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng hệ thông tin địa lý và dữ liệu ảnh viễn thám đa thời gian đánh giá biến động đường bờ biển Tỉnh Cà Mau giai đoạn 1990 - 2015.	Đỗ Thị Hiền	TS. Phí Trường Thành TS. Nguyễn Thị Mai Hương	Mục tiêu của đồ án là sử dụng dữ liệu ảnh viễn thám đa thời gian và hệ thông tin địa lý để đánh giá biến động đường bờ vùng biển Cà Mau. Kết quả đã chỉ ra được hiện tượng xói lở, bồi tụ đường bờ diễn ra mạnh mẽ trong những năm gần đây và đã gây ảnh hưởng lớn đến môi trường sinh thái khu vực ven biển vad cho thấy rõ trong giai đoạn 1990 - 2015, đường bờ khu vực ven biển Cà Mau có sự biến động lớn, trong đó có cả xói lở và bồi tụ. Hiện tượng xói lở xảy ra chủ yếu ở bờ biển các huyện Phú Tân, Năm Căn, Ngọc Hiển trong khi bồi tụ diễn ra ở các huyện Năm Căn và một phần huyện Ngọc Hiển. Hiện

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					tượng bồi tụ và xói lở nhìn chung có xu hướng diễn ra mạnh hơn trong giai đoạn 1990 - 2000 so với giai đoạn 2005 - 2015.
52	Đại học	Nghiên cứu, Đánh giá tiềm năng đá hoa trắng huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang và định hướng sử dụng.	Nguyễn Khắc Hiếu	ThS. Phạm Văn Chung ThS. Nguyễn Khắc Hoàng Giang	Hướng dẫn sinh viên tổng hợp tài liệu, tra cứu tài liệu địa chất, biên tập bản đồ, Từ đó áp dụng nghiên cứu sự phân bố và đặc điểm đá hoa trắng huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang. Các ứng dụng trong công nghiệp của khoáng sản đá hoa trắng và quản lý tài nguyên khoáng sản, từ đó định hướng sử dụng cho đá hoa trắng thuộc huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang.
53	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm địa chất và tiềm năng khoáng sản Ni-Cu khu vực Thôn 5 xã Hà Trì, huyện Hòa An, tỉnh Cao Bằng.	Lê Ngọc Huyền	ThS. Phạm Văn Chung ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Hướng dẫn sinh viên biết các tổng hợp tài liệu, biên tập các loại bản đồ bằng các phần mềm. Nghiên cứu các đặc điểm của các thành tạo siêu mafic và khoáng sản liên quan. Nghiên cứu các yếu tố khống chế quặng hóa, tiềm năng khoáng sản Ni-Cu khu vực Thôn 5 xã Hà Trì, huyện Hòa An, tỉnh Cao Bằng.
54	Đại học	Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của karst ngầm trong lĩnh vực xây dựng và tài nguyên nước dưới đất trên địa bàn huyện Quốc Oai, Thành phố Hà Nội.	Trần Thị Loan	TS. Nguyễn Văn Bình ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Mục tiêu của Đồ án là làm sáng tỏ ảnh hưởng của karst ngầm trong xây dựng và tài nguyên nước dưới đất. Trên cơ sở tổng hợp, phân tích các tài liệu địa chất, địa chất công trình, địa chất thủy văn, đồ án đã thành lập bản đồ phân bố karst ngầm ở khu vực nghiên cứu, đánh giá ảnh hưởng của karst đến các hoạt động xây dựng và tài nguyên nước dưới đất. Từ đó đề xuất các biện pháp nghiên cứu, xử lý kịp thời các tai biến địa chất liên quan đến karst ngầm ở khu vực huyện Quốc oai thành phố Hà Nội
55	Đại học	Nghiên cứu đánh giá tiềm năng khoáng sản Dolomit trên địa bàn xã Đông Sang,	Trần Thị Thanh Loan	TS. Nguyễn Văn Bình ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Trên cơ sở tổng hợp, phân tích, đánh giá các tài liệu địa chất, Đồ án tiến hành đánh giá tiềm năng khoáng sản dolomit trên địa bàn xã Đông Sang, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La và đề xuất định

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La phục vụ sử dụng hợp lý tài nguyên.			hướng sử dụng hợp lý, hiệu quả nguồn tài nguyên Dolomit xã Đông Sang, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La. Những nội dung chính đã hoàn thành của đồ án gồm: Tổng hợp, phân tích đánh giá đặc điểm địa chất khu vực huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La, đánh giá tiềm năng tài nguyên khoáng sản Dolomit và đề xuất phương án sử dụng hợp lý tài nguyên Dolomit trên địa bàn xã Đông Sang, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La.
56	Đại học	Nghiên cứu địa mạo phục vụ cho việc xây dựng công viên địa chất (thử nghiệm cho vùng ven biển tỉnh Quảng Ngãi).	Nguyễn Trọng Long	TS. Lê Cảnh Tuân	Vùng ven biển tỉnh Quảng Ngãi có cấu trúc địa chất phức tạp, nên móng được hình thành bởi các đá của Hệ Đệ Tứ, Hệ tầng Túc Trung, Hệ tầng Đại Nga, Hệ tầng An Nghĩa, Hệ tầng Nước Lay, Hệ tầng Tiên An. Trải qua các chuyển động thăng trầm vủa vỏ trái đất, với sự tương tác mạnh mẽ của quá trình địa chất nội sinh, ngoại sinh trong hàng trăm triệu năm, đã tạo nên các di sản địa chất, địa mạo độc đáo. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra các di sản địa mạo sau: - Núi lửa Thới Lới:, - Núi lửa Giếng Tiên, - Cổng tò vò Đảo Lớn, Núi lửa trên Đảo Bé, - Mũi Ba Làng An: Các điểm di sản cần phải được bảo tồn và gìn giữ để phục vụ nghiên cứu khoa học và phát triển kinh tế- xã hội.
57	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm đứt gãy biến dạng phục vụ xác định vị trí xây dựng thủy điện Huồi Quảng trên sông Nậm Mu vùng Tây Bắc.	Dư Tiến Minh	TS. Phí Trường Thành	Mục tiêu của đồ án là làm sáng tỏ đặc điểm địa chất khu vực thủy điện Huồi Quảng và đề xuất phương án lựa chọn vị trí xây dựng thủy điện Huồi Quảng. Bằng việc sử dụng các phương pháp phân tích địa hình, địa mạo và kiến tạo kết quả của đồ án đã chỉ ra được khu vực xây dựng thủy điện Huồi Quảng nằm trên thung lũng sông Nậm Mu, đây là khu vực có cấu trúc địa chất khá

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>ổn định gồm chủ yếu là các đá carbonat và magma tuổi từ cuối Trias. Vùng nghiên cứu với đa dạng các đới đứt gãy, trong đó đáng kể nhất là đới đứt gãy Nậm Mu kéo theo sự hình thành các đứt gãy bậc thấp hơn, đạt chiều rộng đới phá hủy lên tới 2 km. Kết quả phân tích cho thấy việc nghiên cứu đặc điểm địa chất cấu trúc, đặc điểm đứt gãy biến dạng là vô cùng cần thiết đối với công tác khảo sát, xây dựng các công trình thủy lợi, thủy điện.</p>
58	Đại học	Nghiên cứu thành phần vật chất Kaolin - felspat và khả năng sử dụng làm nguyên liệu gốm sứ ở khu mỏ Đồi Dao, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ.	Nguyễn Thị Nga	TS. Nguyễn Văn Bình	<p>Đồ án đã làm sáng tỏ đặc điểm địa chất khu vực Thạch Khoán, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ; Làm sáng tỏ đặc điểm phân bố, thành phần vật chất của các thân quặng kaolin – felspat mỏ Đồi Dao, xã Thạch Khoán, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ và Định hướng sử dụng kaolin – felspat trong sản xuất gốm sứ để sử dụng hợp lý, hiệu quả, nâng cao giá trị nguồn tài nguyên trong khu vực. Nội dung nghiên cứu gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu địa chất vùng Thạch Khoán, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ. - Nghiên cứu đặc điểm phân bố, thành phần vật chất của các thân quặng kaolin – felspat. - Nghiên cứu khả năng sử dụng hợp lý tài nguyên kaolin – felspat trong công nghiệp sản xuất gốm sứ.
59	Đại học	Nghiên cứu đánh giá đặc điểm địa chất phục vụ quy hoạch bãi rác thải tại xã Nam Sơn, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội.	Nguyễn Thị Thu Nga	TS. Nguyễn Văn Bình ThS. Nguyễn Khắc Hoàng Giang	<p>Mục tiêu nghiên cứu chính của đồ án là làm sáng tỏ đặc điểm địa chất, địa chất thủy văn, địa chất công trình ở khu vực bãi rác thải thuộc xã Nam Sơn huyện Sóc Sơn thành phố Hà Nội. Trên cơ sở mục tiêu trên, đồ án đã tiến hành tổng hợp, phân tích đánh giá đặc điểm địa chất khu vực huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội, Nghiên cứu, đánh giá đặc điểm nền đất</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					khu vực bãi rác thải Nam Sơn, huyện Sóc Sơn thành phố Hà Nội. Đồ án đã hoàn thành việc phân chia các kiểu nền địa chất ở khu vực bãi rác thải Nam Sơn từ đó đánh giá ảnh hưởng của vấn đề nhiễm bản đối với từng kiểu nền địa chất và đề xuất giải các pháp quy hoạch hợp lý các hạng mục làm bãi chôn lấp, kho chứa khu vực bãi thải Nam Sơn.
60	Đại học	Nghiên cứu xác định giá trị nổi bật của một số loại hình di sản địa chất phục vụ khai thác hiệu quả du lịch khu vực Đồng Văn, Hà Giang.	Lê Thị Kim Ngân	ThS. Lê Trung Kiên TS. Phí Trường Thành	Đồ án tốt nghiệp nghiên cứu hiện trạng và đánh giá một số giá trị địa chất, địa mạo, văn hóa nổi bật của một số di sản Địa chất trên Khu vực Huyện Đồng Văn - Tỉnh Hà Giang. Tác giả Đã tiến hành khảo sát thu thập số liệu thực tế bằng các phương pháp đo đạc, thống kê số liệu trên với các đối tượng di sản bằng các tiêu chí định lượng đã được xây dựng. Thông qua mô hình Đánh giá sơ bộ di tích địa chất - GAM đã đánh giá được hiện trạng và các giá trị nổi bật của 16 điểm di sản, trong đó: 2 điểm di sản văn hóa và 14 điểm DSĐC được chia thành 6 cụm DSĐC, gồm: 2 DSĐC kiểu hang động, 10`DSĐC kiểu địa mạo, 1 DSĐC kiểu kiến tạo, 1 DSĐC kiểu cổ sinh của 8 xã: VânChải, Phố Cáo, TT Phó Bảng, Sùng Là, Sảng Tùng, Xả Phìn, Lũng Táo và Lũng Cú.
61	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm phân bố và thiết kế phương án thăm dò khoáng sản cát làm vật liệu san lấp tại khu vực Gò Đông, cửa sông Văn Úc, xã Đại Hạp, huyện Kiến Thụy- Thành phố Hải	Thiều Thị Thủy	TS. Nguyễn Văn Bình ThS. Nguyễn Thị Phương Thanh	Mục tiêu của đồ án là làm sáng tỏ đặc điểm phân bố của khoáng sản cát tại khu vực Gò Đông, Thiết kế phương án thăm dò khoáng sản cát và Đánh giá chất lượng và xác định trữ lượng khoáng sản cát cấp 122 trên diện tích 97,93 ha. Trên cơ sở tổng hợp, phân tích, đánh giá các tài liệu về đặc điểm, cấu trúc địa chất, các tài liệu, báo cáo thăm dò đồ án đã hoàn thành những nội dung chính gồm Nội dung nghiên cứu của đồ án gồm

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Phòng.			phân tích, đánh giá đặc điểm địa chất và khoáng sản khu vực huyện Kiến Thụy, Thành phố Hải Phòng, nghiên cứu và xác định đặc điểm phân bố của khoáng sản tại khu vực Gò Đông, cửa sông Văn Úc, xã Đại Hợp, huyện Kiến Thụy, Thành phố Hải Phòng. từ đó hoàn thành Thiết kế phương án thăm dò cát tại khu vực này
63	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm chất lượng và định hướng sử dụng đá hoa trắng khu vực đồi Eo Cát xã Tân Xuân, huyện Tân Kỳ, tỉnh Nghệ An .	Nguyễn Thị Huyền Trang	ThS. Phạm Văn Chung TS. Nguyễn Thị Mai Hương	Hướng dẫn sinh viên biết cách thiết kế mạng lưới thăm dò, biên tập các bản đồ, các phương pháp nghiên cứu để làm rõ thành phần vật chất, tính chất cơ lý, đặc điểm chất lượng và định hướng sử dụng đá hoa trắng khu vực đồi Eo Cát xã Tân Xuân, huyện Tân Kỳ, tỉnh Nghệ An.
64	Đại học	Nghiên cứu địa mạo phục vụ cho xây dựng công viên địa chất (thử nghiệm cho vùng Tràng An, Ninh Bình).	Cồ Thị Trinh	TS. Lê Cảnh Tuấn	Quần thể danh thắng Tràng An có tầng đá móng chủ yếu là đá vôi Đồng Giao. Quá trình karst hóa diễn ra mạnh mẽ, đã tạo nên các quần thể với nhiều nhiều điểm di sản có giá trị. Kết quả nghiên cứu bước đầu đã xác định Quần thể danh thắng Tràng An có 25 điểm di sản. Tràng An nổi bật toàn cầu một cách rõ ràng và tổng quát về đặc trưng cảnh quan karst đá vôi nhiệt đới ẩm, bao gồm các nón karst, tháp karst, các hố sụt, các bồn địa, ngân đằm lầy, hang ngập, sông ngầm và các hang động với các trầm tích trong đó. Có ý nghĩa khoa học lớn là sự hiện diện trong cùng một cảnh quan các dạng chuyển tiếp giữa karst chóp nón với các nón liên kết với nhau qua các sống núi sắc mảnh và karst tháp đứng rời rạc trên cánh đồng bóc mòn phủ lớp phù sa. Không có nơi nào trên thế giới thể hiện sự chuyển tiếp cảnh quan karst này tốt hơn và rõ hơn ở Tràng An. Các hang động Tràng An hiện nay vẫn còn giữ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nguyên được trạng thái tự nhiên nhờ quá trình bảo vệ lâu dài, nhưng chúng ta vẫn cần phải bảo vệ thật nghiêm ngặt hơn nữa để giữ được nguyên vẹn các di sản cho các thế hệ mai sau.
65	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm đá vôi mỏ đá Phiêng Hay, xã Chiềng Xôm, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La nhằm định hướng khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên.	Nguyễn Ngọc Minh Châu	TS. Phí Trường Thành TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Mục tiêu của đồ án là xác định đặc điểm đá vôi mỏ đá Phiêng Hay, xã Chiềng Xôm, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La và định hướng khai thác hiệu quả và sử dụng hợp lý mỏ đá vôi Phiêng hay - xã Chiềng Xôm - thành phố Sơn La - tỉnh Sơn La. Bằng sử dụng các phương pháp nghiên cứu phân tích thành phần hóa học, cơ lý, nghiên cứu đã xác định được hàm lượng CaO biến đổi đồng đều với hệ số biến thiên thấp; hàm lượng MgO, SO ₃ mặc dù biến đổi không đồng đều nhưng hàm lượng trung bình của chúng đều đáp ứng được tiêu chuẩn làm VLXD thông thường và sản xuất đá ốp lát; Các chỉ số hoạt độ phóng xạ có kết quả lần lượt là 0,915 và 0,940 đều có giá trị trong ngưỡng an toàn là $I_1 \leq 1$; hàm lượng U, Th, K rất thấp đều xấp xỉ trị số Clark, có thể đánh giá, sử dụng đá vôi làm vật liệu xây dựng hay đá ốp lát, cũng như quá trình khai thác không làm ảnh hưởng đến môi trường và an toàn phóng xạ đối với con người.
66	Đại học	Phân tích đặc điểm kinh tế mỏ đá hoa trắng Làng Lạnh xã Liễu Đô, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái và đề xuất các giải pháp điều chỉnh chính sách thuế, góp phần phát triển khai	Nguyễn Đắc Chiến	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Trần Thị Hồng Minh	Đồ án trình bày kết quả nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất, cấu tạo và các tính chất tạo giá trị thương mại của đá hoa trắng Làng Lạnh, xã Liễu Đô, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái; Nghiên cứu sự biến động về chi phí đầu tư sản xuất đá hoa trắng trong thời gian kể từ khi được cấp phép khai thác đến thời điểm nghiên cứu hiện tại. Xác định các chỉ tăng, biến động gây tác động tới hiệu quả kinh tế; Nghiên cứu chính

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thác bền vững.			sách thuế, phí áp dụng cho lĩnh vực đá hoa trắng và đề xuất các giải pháp điều chỉnh nhằm góp phần khai thác bền vững.
67	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất quặng chì - kẽm tại mỏ Ba Bô, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn và đề xuất giải pháp sử dụng hợp lý tài nguyên.	Nguyễn Minh Cường	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Lê Trung Kiên	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc kiến tạo nhằm làm sáng tỏ đặc điểm địa chất, đặc điểm khoáng sản chì-kẽm trong khu vực nghiên cứu; - Nghiên cứu đặc điểm phân bố, đặc điểm hình thái, cấu trúc các thân quặng và các yếu tố địa chất liên quan; - Nghiên cứu đặc điểm về thành phần vật chất (thành phần khoáng vật, thành phần hoá học), xác định nguồn gốc và điều kiện thành tạo quặng chì-kẽm của vùng. Từ các kết quả nghiên cứu thành phần vật chất(thành phần khoáng vật, thành phần hóa học) đề ra các giải pháp nhằm tận thu các nguyên tố có ích đi kèm, hơn nữa định hướng sử dụng tinh quặng chì – kẽm sao cho hợp lý, thúc đẩy sự phát triển chì – kẽm nói riêng và kim loại nói chung trong và ngoài nước tiến xa hơn, đáp ứng nhu cầu thị trường trong thời đại công nghiệp hóa, hiện đại hóa mà tối ưu các tác động xấu đến môi trường và con người.
68	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và khả năng tái tạo cát trên đoạn sông Hồng từ Sơn Tây đến Gia Lâm.	Hoàng Thái Dương	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Nguyễn Chí Công	Kết quả nghiên cứu của đồ án làm sáng tỏ được đặc điểm thành phần độ hạt, đặc điểm thành phần khoáng vật, đặc điểm thành phần hóa học; cơ chế thành tạo cát lòng sông, hiện trạng khai thác cát trên đoạn sông Hồng từ Sơn Tây đến Gia Lâm. Dựa trên kết quả đó, sinh viên sử dụng phần mềm chuyên dụng xây dựng mô hình tính toán vận chuyển bùn cát để đánh giá khả năng tái tạo tài nguyên cát trong khu vực nghiên cứu.
69	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất	Lê Thị Tâm Đan	ThS. Trần Thị Hồng Minh	Hướng dẫn sinh viên nghiên cứu đặc điểm địa chất khu vực mỏ, Nghiên cứu thành phần vật chất,

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		và đánh giá chất lượng quặng antimon Bản Trang, xã Xin Cái, huyện Mèo Vạc, Tỉnh Hà Giang.		ThS. Trần Xuân Trường	từ đó đưa ra đánh giá chất lượng quặng antimon Bản Trang, xã Xin Cái, huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang bằng các phương pháp phân tích phân tích thành phần khoáng vật (Xác định thành phần khoáng vật dựa vào khả năng phản xạ, tính lưỡng phản xạ, màu, hiện tượng phản chiếu bên trong, độ cứng và từ tính của khoáng vật, nghiên cứu cấu tạo, kiến trúc quặng, phân chia các tổ hợp cộng sinh khoáng vật và luận giải về nguồn gốc của nó) và thành phần hóa học (Phân tích các mẫu hóa đơn và mẫu hóa toàn diện từ đó xác định thành phần quặng antimon và các thành phần có ích, có hại đi kèm).
70	Đại học	Nghiên cứu mô hình hóa khối trượt trên một số khối đá vôi tuổi Carbon-Pecmi, khu vực Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh trong không gian ba chiều.	Bùi Anh Đức	TS. Phí Trường Thành	Kết quả nghiên cứu của đề án làm rõ được hiện trạng sạt lở các đảo đá vôi tuổi Carbon-Permi thuộc khu vực vịnh Hạ Long. Bằng cách sử dụng các phần mềm kỹ thuật, đề án đã thể hiện được hiện tượng sạt lở có thể xảy ra đối với các đảo đá vôi thuộc khu vực Vịnh Hạ Long trên mô hình máy tính trong không gian hai chiều và ba chiều và đưa ra các giải pháp nhằm giảm thiểu nguy cơ xảy ra tai biến trong khu vực nghiên cứu.
71	Đại học	Đánh giá chất lượng than mỏ Tô Pan huyện Yên Châu tỉnh Sơn La và định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên.	Lường Thị Vân Giang	ThS. Nguyễn Chí Công TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Làm rõ đặc điểm thành phần vật chất khoáng sản than bằng sử dụng hệ thống thiết bị tại phòng thí nghiệm của khoa; Bằng phương pháp tổng hợp và phân tích kết quả từ các báo cáo giai đoạn trước sinh viên đã dự tính tổng tài nguyên - trữ lượng khoáng sản khu vực nghiên cứu; Từ kết quả phân tích hóa tổng thể, mẫu công nghệ và kỹ thuật, cùng với nghiên cứu nhu cầu sử dụng than trong địa bàn huyện Vân Hồ và các huyện phụ cận để định hướng công tác sử dụng hợp lý tài

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nguyên khoáng sản than mỏ Tô Pan huyện Yên Châu tỉnh Sơn La theo hướng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên
72	Đại học	Thiết kế phương án tìm kiếm khoáng sản vàng khu Suối Lo, vùng Huổi Cọ, huyện Quế Phong, Nghệ An.	Đỗ Bá Hiệp	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Trần Xuân Trường	Tổng hợp và làm rõ kết quả đã đạt được từ báo cáo đánh giá tiềm năng khu vực; Đề xuất phương án thiết kế thăm dò nâng cấp trữ lượng điểm vàng khu Suối Lo, vùng Huổi Cọ, huyện Quế Phong, Nghệ An; Sử dụng phương pháp khối địa chất trên mặt phẳng dọc trục, Sinh viên đã dự tính được trữ lượng kim loại vàng khu vực nghiên cứu đến cấp 122 và tài nguyên cấp 333.
73	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần vật chất và dự báo tiềm năng Bauxit khu vực huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang.	Đinh Chí Hiếu	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Kết quả nghiên cứu của đề án đã đạt mục tiêu là làm sáng tỏ thành phần vật chất của bauxit khu vực Mèo Vạc: Tập trung vào thành phần khoáng vật, thành phần hóa học; đặc điểm quặng hóa của bauxit trong khu vực nghiên cứu: màu sắc, cấu tạo, kiến trúc, nguồn gốc thành tạo; Nghiên cứu thị trường bauxit trên Thế giới và tại Việt Nam, sơ lược về công nghệ chế biến đang áp dụng hiệu quả làm cơ sở dự báo tiềm năng sử dụng bauxit khu vực Mèo Vạc. Bước đầu đề xuất giải pháp phát triển tài nguyên bauxit phía bắc Việt Nam.
74	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành phần khoáng vật và định hướng sử dụng hợp lý tài nguyên khu vực mỏ cát Dốc Vắn, thị trấn Hưng Nhân, huyện Hưng Hà, tỉnh Thái Bình.	Trịnh Thị Lanh	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Làm rõ đặc điểm thành phần khoáng vật khu vực nghiên cứu bằng tổng hợp kết quả từ báo cáo thăm dò kết hợp với lấy mẫu tại khu vực nghiên cứu và phân tích dưới hệ thống thiết bị tại phòng thí nghiệm của khoa; Từ đó định hướng sử dụng cát lòng sông để làm vật liệu san lấp mặt bằng tại các dự án thuộc huyện Hưng Hà và các huyện phụ cận.
75	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm thành	Đoàn Thị Lương	TS. Nguyễn Thị Thục	Kết quả nghiên cứu đã đạt các mục tiêu là làm sáng tỏ đặc điểm

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phân vật chất khoáng sản thiếc tại mỏ thiếc Tĩnh Túc, huyện Nguyên Bình, tỉnh Cao Bằng và dự báo khả năng ô nhiễm arsen trong khai thác chế biến.		Anh ThS. Vũ Thị Hồng Cẩm	khoáng sản thiếc tại khu vực nghiên cứu (thành phần vật chất, thành phần khoáng vật, thành phần hóa học các nguyên tố trong khoáng sản) ; - Nghiên cứu mối quan hệ giữa khoáng sản thiếc với Arsen ; Đặc điểm, độc tính và cơ chế phát tán của Arsen trong môi trường ; Nghiên cứu sự chuyển hóa Arsen trong khoáng vật Arsenopyrit ; Nghiên cứu công nghệ khai thác và chế biến khoáng sản thiếc tại khu vực mỏ. Kết quả nghiên cứu đã khẳng định sự có mặt nguyên tố As trong quặng hóa và khu vực bãi thải, khuyến cáo cho công tác bảo vệ môi trường.
76	Đại học	Thiết kế phương án tìm kiếm khoáng sản điểm vàng Huồi Cọ, xã Hữu Khương, huyện Tương Dương, tỉnh Nghệ An.	Nguyễn Văn Ngọc	ThS. Nguyễn Chí Công ThS. Trần Xuân Trường	Tổng hợp và làm rõ kết quả đã đạt được từ báo cáo đánh giá tiềm năng khu vực; Đề xuất phương án thiết kế thăm dò nâng cấp trữ lượng điểm vàng khu Huồi Cọ, xã Hữu Khương, huyện Tương Dương, tỉnh Nghệ An; Sử dụng phương pháp khối địa chất trên mặt phẳng dọc trục, Sinh viên đã dự tính được trữ lượng kim loại vàng khu vực nghiên cứu đến cấp 122 và tài nguyên cấp 333.
77	Đại học	Nghiên cứu khoáng vật sét và khả năng hấp phụ kim loại nặng trong xử lý môi trường tại xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội.	Khuất Thị Thu Phương	ThS. Trần Thị Hồng Minh ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Đồ án trình bày về đặc điểm tự nhiên - kinh tế, xã hội và Địa chất huyện Mê Linh, Hà Nội; khảo sát thực địa, lấy và đào phẫu diện đất ở độ sâu 0,8m; phương pháp phân tích mẫu địa hóa (pH, Eh, Ec), phương pháp phân tích thành phần độ hạt theo quy chuẩn TCVN 4198:1995 (nhóm hạt sét, nhóm hạt bụi, nhóm hạt cát, nhóm hạt sỏi, sạn) , phân tích thành phần khoáng vật (bằng các phương pháp Phân tích quang phổ plasma, Phân tích nhiệt vi sai, Phương pháp phân tích nhiễu xạ Ronghen, Phương pháp phân tích hiển vi điện tử quét), Các nhóm khoáng vật sét chủ yếu là Thạch

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					anh; Kaolinit, Illit, Montmorillonit, Goethit, Chorit và các khả năng hấp phụ kim loại nặng của khoáng vật sét; Đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm kim loại nặng trong khu vực nghiên cứu.
78	Đại học	Nghiên cứu tiềm năng khoáng sản cát sỏi lòng sông trên địa bàn tỉnh Phú Thọ và đề xuất giải pháp quản lý hoạt động khai thác tại các khu vực giáp ranh với các tỉnh lân cận.	Lê Thị Phương	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Phạm Văn Chung	Nghiên cứu và khái quát được đặc điểm hình thái và đặc điểm địa chất hệ thống sông chính trên địa bàn tỉnh Phú Thọ; Nghiên cứu về đặc điểm thành phần vật chất cát, sỏi lòng sông, từ đó đối chiếu tiêu chuẩn của Bộ Xây dựng để phân loại; Nghiên cứu tiềm năng cát, sỏi lòng sông trên địa bàn tỉnh Phú Thọ; Nghiên cứu hiện trạng quản lý và đề xuất giải pháp tăng cường quản lý tài nguyên cát, sỏi lòng sông hợp lý.
79	Đại học	Nghiên cứu mối quan hệ giữa thành phần khoáng vật và thành phần độ hạt với các tính chất môi trường đất tại xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội.	Trương Hà Phương	TS. Nguyễn Thị Thục Anh ThS. Trần Thị Hồng Minh	Đối tượng nghiên cứu: khoáng vật (Chi tiết là khoáng vật sét) trong đất ở độ sâu tối từ 0 - 0,8m. Phạm vi nghiên cứu: xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, Hà Nội. Nghiên cứu đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội, đặc điểm địa chất, địa chất thủy văn thuộc xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, Hà Nội; Nghiên cứu thành phần khoáng vật, thành phần hóa học, thành phần độ hạt của đất tại xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, Hà Nội. Phân tích 8 mẫu đất về thành phần độ hạt; 9 mẫu đất về thành phần khoáng vật và các chỉ tiêu môi trường (pH, Eh, Ec, nhiệt độ). Thành lập sơ đồ tài liệu thực tế thuộc xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, Hà Nội; Đề xuất các giải pháp sử dụng hợp lý tài nguyên đất và giảm ô nhiễm môi trường đất xã Đại Thịnh, huyện Mê Linh, Hà Nội.
80	Đại học	Nghiên cứu, đánh giá ảnh hưởng của hoạt động khai thác,	Nguyễn Thị Tâm	TS. Phí Trường Thành ThS. Vũ Thị	Mục tiêu của đồ án là đánh giá ảnh hưởng của hoạt động khai thác, chế biến sa khoáng Zircon của nhà máy nghiền Zircon siêu

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		chế biến sa khoáng zircon của nhà máy nghiền zircon siêu mịn Sông Bình tới khu vực Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận.		Hồng Cẩm	mịn Sông Bình tới khu vực Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận và đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm cho khu vực Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận. Bằng việc sử dụng các phương pháp phân tích GIS, phương pháp phân tích hóa học các mẫu nước cùng với nguồn tài liệu thu thập về nhà máy nghiền Zircon siêu mịn Sông Bình của Viện Khoa học và công nghệ Mỏ - Luyện kim, xuất bản năm 2017, đồ án đã làm rõ được sự ảnh hưởng tới môi trường từ các hoạt động của dự án Nhà máy nghiền Zircon siêu mịn Sông Bình tới khu vực Bắc Bình, tỉnh Bình Thuận, đề xuất các biện pháp góp phần giảm thiểu các tác động tiêu cực tới các vùng của khu vực theo mức độ ảnh hưởng.
81	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm đất hiếm mỏ Yên Phú và đề xuất giải pháp xử lý chất thải từ hoạt động chế biến nhằm cải thiện môi trường.	Đỗ Hồng Thắm	ThS. Vũ Thị Hồng Cẩm ThS. Lê Trung Kiên	Nghiên cứu thành phần vật chất quặng đất hiếm: thành phần hóa học, thành phần khoáng vật, cấu tạo - kiến trúc quặng. - Nghiên cứu đặc điểm phóng xạ đất của đất hiếm mỏ Yên Phú. - Nghiên cứu quy trình tuyển, các chất thải phát sinh từ quá trình tuyển làm căn cứ đề xuất các biện pháp xử lý nhằm cải thiện môi trường.
82	Đại học	Nghiên cứu và xây dựng mô hình tương quan của các kim loại nặng(As, Cd, Hg, Pb, Zn) trong đất tại xã Cổ Bi, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội và đề xuất các giải pháp giảm thiểu.	Trần Thị Tươi	ThS. Trần Thị Hồng Minh ThS. Đỗ Mạnh Tuấn	Đồ án trình bày về đặc điểm tự nhiên - kinh tế, xã hội và Địa chất xã Cổ Bi, huyện Gia Lâm, Hà Nội, khảo sát thực địa, lấy và đào phẫu diện đất ở độ sâu 0,8m; phương pháp phân tích mẫu địa hóa (pH, Eh, Ec), phương pháp phân tích thành phần độ hạt theo quy chuẩn TCVN 4198:1995, phân tích thành phần hóa học (phân tích các kim loại nặng như các nguyên tố Pb, Cu, As, Cd, Hg,...), Tổng quan về kim loại nặng (Pb, Cu, As, Cd, Hg) , nguồn phát sinh kim loại nặng (Pb, Cu, As, Cd, Hg) , tình hình ô

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nhiễm kim loại nặng (Pb, Cu, As, Cd, Hg), Ảnh hưởng của kim loại nặng (Pb, Cu, As, Cd, Hg) đối với môi trường và sức khỏe con người, mối tương quan giữa kim loại nặng trong đất tại khu vực nghiên cứu; đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm kim loại nặng (Pb, Cu, As, Cd, Hg) trong đất
8	Ngành Công nghệ thông tin				
1	Đại học	Xây dựng trang web bán hoa lan trực tuyến	Đoàn Hồng Kiên	ThS. Nguyễn Thị Hồng Loan	Hướng dẫn Sv Xây dựng website bán hàng trực tuyến sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP, Javascript,... Nghiên cứu Laravel, bootstrap, framework ionic để dùng để phát triển ứng dụng di động, sử dụng và tìm hiểu cơ chế hoạt động của Google maps API. Xây dựng các thành phần hiển thị nội dung, xây dựng CSDL, PTTK Hệ thống đảm bảo các yêu cầu của một website bán hàng.
2	Đại học	Nghiên cứu công cụ kiểm thử tự động Selenium IDE và ứng dụng	Dương Thị Hồng Phú	ThS. Đỗ Thị Thu Nga	- Đồ án nghiên cứu về kiểm thử phần mềm, các kỹ thuật kiểm thử phần mềm: Kiểm thử hộp đen, kiểm thử hộp trắng,...Nghiên cứu công cụ kiểm thử tự động Selenium IDE và áp dụng công cụ kiểm thử tự động này trong việc kiểm thử Website. Đồng thời, xây dựng một số kịch bản kiểm thử
3	Đại học	Nghiên cứu Framework Laravel và ứng dụng xây dựng Website quản lý bán quà tặng	Dương Thị Mỹ Hà	ThS. Nguyễn Văn Hách	Đề tài tập trung nghiên cứu về Laravel Framework, ngôn ngữ lập trình PHP và cơ sở dữ liệu SQL để thiết kế ra trang website quản lý bán hàng quà tặng chạy trên môi trường mạng internet, đáp ứng được cơ bản các nghiệp vụ như: quản trị nội dung, sự phân quyền của quản trị, tra tìm kiếm dễ dàng của người sử dụng...
4	Đại học	Xây dựng Website bán giày cho cửa hàng Unstore	Hoàng Phương Thảo	TS. Lê Phú Hưng	Đồ án nghiên cứu nghiệp vụ bán hàng ở cửa hàng giày UNSTORE và phân tích thiết kế hệ thống thông tin quản lý bán hàng. Đồng thời, Đồ án nghiên cứu Laravel Framework, ngôn ngữ lập trình PHP và cơ sở dữ liệu MySQL để

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					xây dựng website bán giày giúp khách hàng cũng như chủ cửa hàng tiếp cận, mua và quản lý sản phẩm một cách thuận tiện và hiệu quả.
5	Đại học	Nghiên cứu công cụ kiểm thử hiệu năng Jmeter và ứng dụng kiểm thử hiệu năng website	Hoàng Thị Ngọc Diễm	ThS. Phí Thị Hải Yến	- Đồ án tập trung nghiên cứu về kiểm thử phần mềm, một số kỹ thuật kiểm thử, quy trình kiểm thử phần mềm, các giai đoạn kiểm thử phần mềm như: Kiểm thử tích hợp, kiểm thử đơn vị, kiểm thử hệ thống, kiểm thử hiệu năng,.....Đồng thời, đồ án nghiên cứu công cụ kiểm thử hiệu năng JMETER và áp dụng công cụ kiểm thử JMETER, xây dựng một số kịch bản để kiểm thử hiệu năng Website
6	Đại học	Nghiên cứu thuật toán Elgamal và ứng dụng xây dựng chữ ký số Elgamal	Hoàng Hà Phương	ThS. Bùi Thị Thùy	- Đồ án tập trung nghiên cứu về an toàn bảo mật thông tin, mật mã học, chữ ký số. Đặc biệt, nghiên cứu sâu về hệ Elgamal và thuật toán. Áp dụng thuật toán này trong việc tạo chữ ký số
7	Đại học	Xây dựng ứng dụng quản lý nhân sự công ty Pingcom	Lương Toàn Trung	ThS. Vũ Văn Huân	- Đồ án nghiên cứu về bài toán Quản lý nhân sự tại công ty cổ phần đầu tư hệ thống Pingcom. Nghiên cứu mô hình MVC, đây là mô hình được áp dụng phổ biến trong quá trình xây dựng và phát triển phần mềm. Từ đó, phân tích thiết kế hệ thống phần mềm Quản lý nhân sự tại công ty Pingcom. Xây dựng phần mềm Quản lý nhân sự tại Công ty Pingcom theo MVC với các chức năng cơ bản của bài toán quản lý nhân sự phục vụ tốt cho nghiệp vụ quản lý nhân sự tại công ty. Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.
8	Đại học	Xây dựng phần mềm quản lý kho hàng cho công ty bánh kẹo bằng mô hình 3 lớp C# Winform	Nguyễn Khánh Linh	ThS. Đặng Thị Khánh Linh	- Tìm hiểu nghiệp vụ quản lý kho hàng cho công ty bánh kẹo, Xây dựng thành công phần mềm quản lý kho hàng bằng mô hình ba lớp C# Winform với nhiều chức năng đảm bảo nghiệp vụ quản lý kho hàng như: nhập, xuất hàng, thống kê tình hình hàng vào, ra trong

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					kho của công ty bánh kẹo. Giao diện dễ sử dụng, thân thiện, chức năng đầy đủ phục vụ tốt cho nghiệp vụ kho tại công ty bánh kẹo.
9	Đại học	Nghiên cứu xây dựng chương trình theo dõi các chỉ số nước thải của nhà máy nhiệt điện thái bình	Nguyễn Ngọc Khánh	TS. Trương Xuân Quang	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các chuẩn dữ liệu, cấu trúc của file dữ liệu từ các trạm đo về máy thu (máy tính). - Phân tích thiết kế hệ thống, thiết kế CSDL trên SQL Server. - Xây dựng website, xây dựng WebServices trên môi trường lập trình .Net - Kiểm thử, test lỗi.
10	Đại học	Nghiên cứu khai phá dữ liệu và xây dựng ứng dụng trong kinh doanh	Nguyễn Thị Bảo Ngọc	ThS. Nguyễn Ngọc Hoan	<ul style="list-style-type: none"> - Đồ án nghiên cứu về khai phá dữ liệu, một số kỹ thuật khai phá dữ liệu, các quy trình khai phá dữ liệu. Nghiên cứu về học có giám sát trong khai phá dữ liệu, một số thuật toán trong học có giám sát. Đồng thời, ứng dụng thuật toán phân lớp trong kinh doanh.
11	Đại học	Nghiên cứu kiến trúc N-Tier và ứng dụng vào xây dựng phần mềm quản lý kho hàng	Nguyễn Văn Mạnh	ThS. Nguyễn Văn Hách	Đề tài tập trung nghiên cứu về kiến trúc N-Tier và ứng dụng mô hình MVC trong phân tích thiết kế hệ thống, sử dụng ngôn ngữ lập trình C# và cơ sở dữ liệu SQL server để xây dựng được phần mềm quản lý kho hàng, đáp ứng được các nghiệp vụ cơ bản và nâng cao về nghiệp vụ Nhập Xuất Tồn của hệ thống hiện nay
12	Đại học	Xây dựng Website thương mại điện tử Ishop trên nền tảng Javaweb Framework Strust Hibernate	Nguyễn Văn Thiết	ThS. Vũ Ngọc Phan	<p>Nội dung đồ án: Xây dựng website thương mại điện tử Ishop trên nền tảng java web framework Struts Hibernate bao gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu mô hình MVC trên nền tảng java web - Nghiên cứu và sử dụng được framework strust và hibernate. - Khảo sát nghiệp vụ tại cửa hàng IShop từ đó xây dựng được bản phân tích thiết kế hướng đối tượng đối với nghiệp vụ của bài toán và luồng xử lý. - Sử dụng ngôn ngữ Java và web framework strust, hibernate xây dựng thành công website thương

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					mại điện tử Ishop
13	Đại học	Thiết kế và xây dựng Website bán điện thoại	Nguyễn Thị Thúy Vi	ThS. Phí Thị Hải Yến	- Nghiên cứu về thương mại điện tử, quy trình xây dựng website. Đồng thời, đồ án nghiên cứu phân tích nghiệp vụ cho Website bán hàng. Xây dựng Website bán hàng có đầy đủ các chức năng cơ bản. Website có giao diện thân thiện, dễ sử dụng
14	Đại học	Xây dựng Website bán sách	Phan Thanh Tùng	TS. Lê Phú Hưng	Đồ án nghiên cứu nghiệp vụ bán sách trực tuyến và phân tích thiết kế hệ thống thông tin quản lý bán sách. Trên cơ sở đó, Đồ án xây dựng một website bán sách trực tuyến sử dụng công nghệ PHP và cơ sở dữ liệu MySQL. Website có giao diện thân thiện cùng với nhiều chức năng giúp cho khách hàng có thể lựa chọn và mua sách dễ dàng.
15	Đại học	Xây dựng Website bán mỹ phẩm sử dụng công nghệ NodeJS và Angular	Tổng Xuân Hoài	ThS. Nguyễn Thị Hồng Loan	<p>Tìm hiểu về cách thức hoạt động của một website thương mại điện tử</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về các công nghệ mới, ngôn ngữ Javascript và các modules, framework - Nghiên cứu về tương tác, trải nghiệm người dùng - Xây dựng một website thương mại điện tử quy mô nhỏ B2C
16	Đại học	Nghiên cứu thuật toán RSA và ứng dụng xây dựng chữ ký số RSA	Trần Hoài Anh	ThS. Bùi Thị Thùy	- Đồ án nghiên cứu về hệ mật RSA, chữ ký số. Cơ sở toán học của hệ RSA, hàm băm. Nghiên cứu xây dựng phần mềm tạo chữ ký số bằng kỹ thuật RSA. Phần mềm có giao diện thân thiện, dễ sử dụng
17	Đại học	Xây dựng Website tìm kiếm trung tâm thẩm mỹ (SPA) trên địa bàn thành phố Hà Nội	Trần Tiến Đạt	ThS. Vũ Ngọc Phan	Nghiên cứu quy trình xây dựng 1 website và xây dựng thành công website tìm kiếm trung tâm thẩm mỹ (Spa) trên địa bàn thành phố Hà Nội với các chức năng: Giúp người dùng tìm kiếm Spa trên địa bàn thành phố Hà Nội, đánh giá về chất lượng, chỉ đường cho người dùng đến với Spa, đánh giá mức độ thỏa mãn của khách hàng khi sử dụng và đề xuất của khách

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					hàng giúp nâng cao chất lượng dịch vụ... Các công nghệ được sử dụng bao gồm: Google Map API, ngôn ngữ lập trình HTML, PHP, CSS và hệ quản trị CSDL SQL Server
18	Đại học	Xây dựng Website quản lý nhân viên công t Vinanetlink	Trần Xuân Trường	ThS. Nguyễn Thùy Dung	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu quy trình thực tiễn quản lý nhân viên tại công ty VinanetLink. Thực hiện phân tích thiết kế hệ thống quản lý nhân viên tại công ty Vinanetlink. - Xây dựng được chương trình ứng dụng quản lý nhân viên với những chức năng cơ bản như: quản lý hồ sơ, quản lý danh mục, quản lý lương, chức năng tìm kiếm, chức năng báo cáo thông kê.
19	Đại học	Xây dựng hệ thống cung cấp thức ăn nhanh trực tuyến	Trịnh Mạng Cường	ThS. Nguyễn Thị Hồng Hương	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về JSF Framework, Bootstrap CSS Framework, Spring Framework, Hibernate Framework, công cụ lập trình Eclipse IDE. Nghiên cứu phân tích nghiệp vụ bài toán mua hàng. Xây dựng hệ thống cung cấp thức ăn nhanh dựa trên các Framework đã nghiên cứu được. Hệ thống có giao diện thân thiện, dễ sử dụng
20	Đại học	Nghiên cứu kiểm thử phần mềm và triển khai kiểm thử API bằng công cụ Postman	Trương Thị Thanh Tâm	ThS. Đặng Thị Khánh Linh	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu kiểm thử phần mềm, kiểm thử tự động phần mềm. Tìm hiểu công cụ kiểm thử Postman và ứng dụng kiểm thử API bằng công cụ Postman. - Tìm hiểu khá đầy đủ, chi tiết về công cụ kiểm thử Postman, so sánh được điểm mạnh của công cụ so với các công cụ kiểm thử tự động khác. - Đồ án phục vụ tốt cho công việc của một tester của tác giả trong thực tế. Đồ án có tính ứng dụng cao.
21	Đại học	Xây dựng Website bán máy ảnh	Vũ Anh Tuấn	ThS. Lê Thị Vui	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về quy trình xây dựng một Website thương mại điện tử. Sử dụng Adobe Dreamweaver CS6 kết hợp với ngôn ngữ lập trình PHP và hệ quản trị cơ sở dữ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					liệu MySQL để thực hiện xây dựng website bán máy ảnh. - Xây dựng thành công website bán máy ảnh với giao diện thân thiện với người dùng và có đầy đủ các chức năng của một website bán máy ảnh như: trang đăng nhập, trang chủ, trang giới thiệu sản phẩm, trang giỏ hàng, trang liên hệ, thanh toán, trang đăng ký thành viên. Đồ án có tính ứng dụng cao trong thực tiễn.
22	Đại học	Xây dựng ứng dụng Chat trên nền tảng IOS ứng dụng trí tuệ nhân tạo	Vũ Thế Công	ThS. Trịnh Thị Lý	Xây ứng dụng chat trên nền tảng IOS sử dụng trí tuệ nhân tạo để nhận độ tuổi, thông qua ảnh để phân loại đối tượng chat thông các phòng chat đồng thời cũng phân loại nhóm chat theo tâm trạng theo theo thời gian. Các nội dung chính - Tìm hiểu nền tảng iOS, ngôn ngữ Swift - Tìm hiểu những thư viện hỗ trợ về giao diện và diễn hoạt. - Tìm hiểu các dịch vụ từ Google, Facebook - CoreML - Xây dựng ứng dụng dựa trên mô hình MVC.
9	Ngành Kỹ thuật trắc địa bản đồ				
1	Đại học	Khai thác dữ liệu độ cao geoid theo mô hình EIGEN - 6C4 trên phạm vi lãnh thổ Việt Nam	Bùi Thị Yến Thanh	Ngô Thị Mến Thương	Nghiên cứu khái quát Về lý thuyết thể trọng trường; Nghiên cứu một số mô hình thể trọng trường toàn cầu; Khai thác độ cao geoid theo mô hình EIGEN-6C4 trên phạm vi lãnh thổ Việt Nam;
2	Đại học	Ứng dụng công nghệ GNSS thành lập lưới không chế trắc địa khu vực sân golf Vinacapital Đà Nẵng	Nguyễn Chung Thành	Ngô Thị Mến Thương	Ứng dụng công nghệ GNSS thành lập lưới không chế trắc địa; Cơ sở lý thuyết xử lý số liệu GNSS; Ứng dụng công nghệ GPS thành lập lưới không chế khu vực sân golf Vinacapital Đà Nẵng
3	Đại học	Chuyển đổi tọa độ giữa hệ quốc tế WGS 84 và	Đoàn Phương Linh	Ngô Thị Mến Thương	Khái quát một số hệ tọa độ trắc địa thường dùng; Cơ sở lý thuyết chuyển đổi giữa các hệ tọa độ;

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		hệ quốc gia VN2000 (khu vực Hà Nội)			Tính chuyển tọa độ WGS 84 sang VN2000 trên khu vực Hà Nội
4	Đại học	Thành lập lưới không chế trắc địa bằng công nghệ gnss phục vụ khai thác khoáng sản tại huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên	Nguyễn Minh Nguyệt	Lương Thanh Thạch	<ul style="list-style-type: none"> * Tổng quan về công nghệ GNSS và một số ứng dụng * ứng dụng công nghệ GNSS thành lập lưới không chế mặt bằng * Xác định độ cao chuẩn bằng mô hình geoid * Tính toán thực nghiệm, xử lý số liệu * Đánh giá kết quả thực nghiệm
5	Đại học	Thành lập lưới không chế trắc địa phục vụ thi công dự án Vinhomes Gallery 148 Giảng Võ	Trần Thị Hằng	Lương Thanh Thạch	<ul style="list-style-type: none"> * Mạng lưới không chế Trắc địa quốc gia nói chung; * Lưới không chế trắc địa trong công trình xây dựng công trình; * Thực nghiệm xây dựng lưới không chế mặt bằng và lưới không chế độ cao dự án Vinhomes Gallery 148 Giảng Võ; * Đánh giá kết quả thực nghiệm.
6	Đại học	Thành lập lưới không chế trắc địa phục vụ thi công dự án T&T Tower 120 Định Công.	Trương Quang Hòa	Lương Thanh Thạch	<ul style="list-style-type: none"> * Tổng quan về lưới không chế trắc địa * Lưới không chế trắc địa công trình (mặt bằng + độ cao) * Tính toán thực nghiệm * Đánh giá kết quả thực nghiệm.
7	Đại học	Ứng dụng công nghệ đo không gương máy toàn đạc điện tử TOPCON GPT6003 kiểm tra độ thẳng đứng tòa nhà A 10 tầng trường Đại học Tài Nguyên và Môi Trường Hà Nội	Lương Việt Anh	Nguyễn Văn Quang	Nghiên cứu lý thuyết về công nghệ đo không gương của máy toàn đạc điện tử. Kiểm tra độ thẳng đứng tòa nhà A trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội sử dụng công nghệ đo không gương trong máy Toàn đạc điện tử Topcon GPT 6003
8	Đại học	Thiết kế kỹ thuật và lập dự toán đo lún công trình cao tầng Sky Garden số 115 Định Công, quận Hoàng Mai	Nguyễn Thị Cúc	Nguyễn Văn Quang	Thiết kế kỹ thuật và lập dự toán đo lún công trình cao tầng Sky Garden số 115 Định Công, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Mai, thành phố Hà Nội			
9	Đại học	Khảo sát độ chính xác đo khoảng cách không gương của máy toàn đạc điện tử Topcon GPT 3005 (Hiper)	Phan Khắc Diệu	Nguyễn Văn Quang	Nghiên cứu lý thuyết về công nghệ đo không gương của máy toàn đạc điện tử. Khảo sát đcx đo khoảng cách không gương của máy TĐĐT GPT 3005
10	Đại học	Ứng dụng công nghệ GNSS xây dựng lưới khống chế trắc địa xã Quỳnh Lập, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An.	Vũ Văn Long	Nguyễn Xuân Thủy	Nghiên cứu tổng quan về công nghệ GNSS. Các phương pháp thành lập lưới khống chế mặt bằng- bằng công nghệ GNSS. Ứng dụng công nghệ GNSS xây dựng lưới khống chế trắc địa tại xã Quỳnh Lập, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ A
11	Đại học	Ứng dụng phần mềm TTC (Trimble Total Control) xử lý số liệu đo GPS lưới địa chính huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội	Tạ Trung Kiên	Nguyễn Xuân Thủy	Nghiên cứu về lưới địa chính cơ sở. Các phương pháp, kỹ thuật thành lập lưới địa chính cơ sở. Ứng dụng phần mềm Trimble Total Control (TTC) để xử lý số liệu đo GPS. lưới địa chính huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội
12	Đại học	Ứng dụng máy đo sâu hồi âm đa tia R2 Sonic để thành lập bản đồ địa hình đáy biển tỷ lệ 1:10000 khu vực Vân đồn, tỉnh Quảng Ninh.	Trịnh Thị Ngọc	Nguyễn Xuân Thủy	Nghiên cứu công nghệ GNSS và các phương pháp định vị vi phân DGPS ứng dụng trong thành lập bản đồ địa hình đáy biển. Quy trình đo vẽ bản đồ địa hình đáy biển khi được sử dụng với máy đo sâu hồi âm đa tia R2 Sonic
13	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng GIS xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên đất phục vụ quản lý đất đai huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình	Văn Thế Nam	Phạm Thị Thanh Thủy	Đồ án trình bày tổng quan các vấn đề nghiên cứu liên quan đến đề tài, quy trình xây dựng CSDL bằng công nghệ GIS và tiến hành thực nghiệm tại huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình với mục đích xây dựng CSDL tài nguyên đất phục vụ công tác quản lý đất đai của huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình phù hợp với các yêu cầu về quản lý và sử dụng đất dựa

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					trên chính sách pháp luật của Nhà nước về đất đai và hoàn cảnh thực tế của địa phương. Đồ án đã thiết lập thông tin và CSDL đất đai có tính tổng hợp, hệ thống, có tính khái quát cao, dễ cập nhật và khai thác sử dụng trong quản lý đất đai của địa phương.
14	Đại học	Ứng dụng công nghệ GIS thành lập bản đồ giá đất năm 2017 phục vụ quản lý đất đai xã Trục Phú, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định	Lê Thị Xuân Đào	Lê Thị Thu Hà	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, tìm hiểu về giá đất theo khung giá nhà nước và theo giá thị trường. - Tìm hiểu công nghệ GIS ứng dụng để thành lập bản đồ giá đất. - Thực nghiệm thành lập bản đồ giá đất năm 2017 tại xã Trục Phú, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định theo khung giá nhà nước và theo giá thị trường. - So sánh giá đất theo khung giá nhà nước và theo giá thị trường năm 2017 tại xã Trục Phú, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định.
15	Đại học	Ứng dụng viễn thám hồng ngoại nhiệt phát hiện dị thường địa nhiệt trên bề than Quảng Ninh	Hoàng Thu Phương	Nguyễn Tiến Thành	Với đặc trưng độ phủ trùm rộng, khả năng phân giải phổ tốt, độ phân giải không gian đa dạng và do được cung cấp miễn phí, ảnh Landsat 8 đã chứng tỏ được nhiều điểm mạnh trong công tác nghiên cứu nói chung, và nghiên cứu về dị thường địa nhiệt nói riêng cho khu vực nghiên cứu là khu vực tỉnh Quảng Ninh. Đồ án ứng dụng phương pháp tính toán nhiệt độ mặt đất qua dữ liệu Landsat để nghiên cứu dị thường địa nhiệt. Kết quả cho thấy: (i) Dị thường địa nhiệt thường được phát hiện ở các khu vực có nhiệt độ cao bất thường như các vị trí mỏ than; (ii) Đã xác định được dị thường địa nhiệt thông qua nhiệt độ bề mặt từ tư liệu viễn thám là một kênh thông tin hữu ích trong nghiên cứu về nguồn năng lượng sạch phục vụ cho sản xuất năng lượng, hoạt động đời sống. Nghiên cứu cho thấy một cách tổng quan về

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					dị thường địa nhiệt của khu vực tỉnh Quảng Ninh trong khi phương pháp khoan đo địa nhiệt không thể áp dụng được. Nghiên cứu cho thấy, dị thường địa nhiệt bằng phương pháp sử dụng kênh hồng ngoại làm cơ sở ban đầu để xác định vị trí địa nhiệt để ứng dụng trong các vấn đề sử dụng năng lượng sạch giảm thiểu chi phí, giảm ô nhiễm môi trường.
16	Đại học	Nghiên cứu biến động lớp phủ tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2010 - 2015 bằng công nghệ viễn thám và GIS	Nguyễn Thị Diệu Hoa	Quách Thị Chúc	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tổng quan về công nghệ viễn thám và GIS - Nghiên cứu về biến động lớp phủ mặt đất và các phương pháp thành lập bản đồ biến động lớp phủ mặt đất - Thành lập bản đồ hiện trạng lớp phủ mặt đất các năm 2010, 2015 - Thành lập bản đồ biến động lớp phủ mặt đất các giai đoạn 2010 – 2015 tỉnh Phú Thọ - Nhận xét sự biến động lớp phủ trong giai đoạn nghiên cứu
17	Đại học	Cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:25.000 từ 1: 10.000 và ảnh vệ tinh huyện Phù Yên và Mộc Châu, tỉnh Sơn La	Tạ Thị ánh Dương	Phạm Thị Thương Huyền	Đề tài nghiên cứu các nội dung về quy trình cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý và cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:25 000 từ cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:10.000 và ảnh vệ tinh huyện Phù Yên và Mộc Châu, tỉnh Sơn La. Đề tài đã chuyển về hệ tọa độ của CSDL địa lý tỷ lệ 1:25 000 cần thành lập theo thông tin tọa độ vị trí của từng địa danh. Từ đó, thực hiện cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:25 000 huyện Phù Yên và Mộc Châu, tỉnh Sơn La từ cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1: 10.000 bằng phần mềm ArcGIS 10.3 và ảnh vệ tinh PLANET chụp cuối năm 2016, đầu 2017.
18	Đại học	Đánh giá sự thay đổi theo mùa lớp phủ thảm thực vật huyện Sơn	Đào Thu Hằng	Vũ Danh Tuyên	Đồ án đã tổng quan được cơ sở lý luận cũng như tình hình nghiên cứu lớp phủ, biến động lớp phủ trên thế giới và tại Việt Nam, từ đó xác định được phương pháp

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Động, tỉnh Bắc Giang từ tư liệu ảnh vệ tinh Landsat			<p>nghiên cứu phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang. Phương pháp sử dụng là viễn thám và GIS kết hợp với thống kê. Từ các bản đồ hiện trạng lớp phủ tiến hành chồng xếp bằng công nghệ GIS đã thành lập bản đồ biến động và tính toán được diện tích biến động lớp phủ. Kết quả nghiên cứu đã khẳng định tích hợp công nghệ viễn thám và GIS với phân tích thống kê không gian là hướng nghiên cứu lớp phủ, biến động lớp phủ trong mối quan hệ với các yếu tố tự nhiên, kinh tế xã hội tối ưu, đánh giá được xu thế biến động kịp thời, đáp ứng yêu cầu kiểm kê nhanh tài nguyên, giám sát tài nguyên môi trường trên phạm vi rộng lớn. Kết quả cho thấy: (i) thực vật qua hai mùa có sự thay đổi về các loại lớp phủ. Diện tích thực vật tăng là 7947,09 ha (chiếm 9%). Diện tích thực vật ổn định là 63688,59 ha (chiếm 74%). Diện tích thực vật giảm là 5569,11 ha (chiếm 7%); (ii) sự phân bố không gian của các loại lớp phủ, biến động lớp phủ, tốc độ biến động cũng như xu hướng biến động. Dựa vào bản đồ hiện trạng thấy được lớp phủ cây lâu năm, cỏ và cây bụi tăng nhanh cả về chất lượng và diện tích, ngược lại diện tích lớp rừng và hoa màu giảm.</p>
19	Đại học	Ứng dụng GIS đánh giá biến động sử dụng đất huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội giai đoạn 2005 - 2015	Khuong Minh Đức	Vũ Danh Tuyên	<p>- Đánh giá tình hình sử dụng đất huyện Ba Vì thành phố Hà Nội ở 2 thời điểm 2005 và 2015; thành lập bản đồ và đánh giá biến động sử dụng đất giai đoạn 2005 – 2015; và đề xuất giải pháp sử dụng đất bền vững. Kết quả cho thấy: Diện tích đất chưa sử dụng tại thời điểm 01/01/2005 của huyện là 24.1 ha, đến 31/12/2015 là 26.2 ha, thực giảm 247.9 ha;</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					Diện tích đất phi nông nghiệp tại thời điểm 01/01/2005 của huyện là 12940.0 ha, đến 31/12/2015 là 13018.4 ha.
20	Đại học	Ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS thành lập bản đồ lớp phủ rừng tỉ lệ 1:100.000 huyện Hoàn Bô, tỉnh Quảng Ninh năm 2017	Nguyễn Diệp Linh	Lê Thị Thu Hà	-Nghiên cứu tổng quan về bản đồ lớp phủ rừng, ảnh vệ tinh, và hệ thống thông tin địa lý (GIS) -Nghiên cứu về công nghệ viễn thám và GIS trong công tác thành lập bản đồ lớp phủ rừng -Thành lập bản đồ lớp phủ tỉ lệ 1:100000 huyện Hoàn Bô tỉnh Quảng Ninh năm 2017.
21	Đại học	Khảo sát độ chính xác bình đồ ảnh của thiết bị bay không người lái (UAV) theo số lượng điểm khống chế ảnh ngoại nghiệp	Nguyễn Thị Vân	Quách Thị Chúc	'- Nghiên cứu tổng quan về công nghệ UAV - Nghiên cứu cơ sở lý thuyết đánh giá độ chính xác bình đồ ảnh (UAV) - Thành lập bình đồ ảnh UAV tại khu vực thực nghiệm nắn theo các phương án lựa chọn số lượng điểm - Đánh giá độ chính xác của bình đồ ảnh UAV tỉ lệ 1:1000 khu vực nghiên cứu
22	Đại học	Sử dụng ảnh từ thiết bị bay không người lái (UAV) thành lập bản đồ địa hình tỉ lệ 1:2000 huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam	Nguyễn Trung Trung	Phạm Thị Thương Huyền	Sử dụng ảnh máy bay không người lái trong thành lập bản đồ địa hình là bước đột phá trong ngành khoa học bản đồ, với nhiều ưu điểm nổi trội cho phép đẩy nhanh tốc độ thành lập bản đồ với độ chính xác cao mà giá thành lại thấp. Đề tài đã nghiên cứu các nội dung như tổng quan các vấn đề cần nghiên cứu, cơ sở khoa học thành lập bản đồ địa hình từ ảnh hàng không chụp bằng thiết bị bay không người lái (UAV) và tiến hành thực nghiệm thành lập bản đồ địa hình tỉ lệ 1:2000 huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam Đề tài đã ứng dụng một số phần mềm chuyên dụng trên máy tính cá nhân như AutoCAD, Microstation, phần mềm Pix4D Mapper và Pix4D Capture tại cơ sở thực tập. Từ kết quả thực tập, sinh viên xử lý các công đoạn

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					khác trên phần mềm Microstation, AutoCAD và kết hợp kết quả điều tra ngoại nghiệp thu thập được về khu vực huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam để thành lập được bản đồ địa hình tỉ lệ 1:2000 của khu vực này.
23	Đại học	Ứng dụng công nghệ GNSS trong thành lập lưới địa chính xã Vũ Xá, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang	Đào Mai Hương	Trần Thị Thu Trang	<p>Nghiên cứu công nghệ GNSS, ứng dụng đo GPS trong công tác thành lập lưới không chế trắc địa, lưới địa chính. Tìm hiểu về phần mềm Compass trong xử lý số liệu trắc địa.</p> <p>Thiết kế và đánh giá độ chính xác của lưới địa chính xã lưới địa chính xã Vũ Xá, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang.</p>
24	Đại học	Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai phục vụ quản lý đất trồng lúa xã Long Khánh A, huyện Hồng Ngự, tỉnh Đồng Tháp	Đặng Thị Ngọc Linh	Ninh Thị Kim Anh	<p>Nghiên cứu lý thuyết về cơ sở dữ liệu nói chung và cơ sở dữ liệu đất trồng lúa nói riêng. Nêu được các ứng dụng của cơ sở dữ liệu trong lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường. Giới thiệu quy trình tổng quát xây dựng cơ sở dữ liệu và quy trình chung xây dựng cơ sở dữ liệu đất trồng lúa. Giới thiệu phần mềm ứng dụng trong xây dựng cơ sở dữ liệu. Kết hợp giữa quy trình công nghệ, phần mềm chuyên dụng, tư liệu khu vực thực nghiệm để xây dựng được cơ sở dữ liệu phục vụ cho mục đích quản lý đất trồng lúa.</p>
25	Đại học	Thành lập bình đồ dọc tuyến tỉ lệ 1:1000 tuyến đường vành đai IV (Hà Nội) địa phận tỉnh Bắc Giang lý trình từ Km0+00 đến Km12+00	Nguyễn Thị Mỹ	Phạm Thị Thu Hương	<p>Nghiên cứu tổng quan về xây dựng công trình đường giao thông: khái niệm về tuyến đường, phân loại và quy định kỹ thuật tuyến đường giao thông, quy trình công nghệ của việc khảo sát tuyến đường.</p> <p>Giới thiệu phần mềm thành lập bình đồ. Nghiên cứu, tìm hiểu quy trình thành lập bình đồ dọc tuyến đường giao thông.</p> <p>Kết hợp giữa quy trình công nghệ, phần mềm chuyên dụng, tư liệu khu vực thực nghiệm để</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					thành lập bình đồ dọc tuyến và thành lập mặt cắt dọc, mặt cắt ngang
26	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Thụy Thanh, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình	Phạm Thị Thiêm	Trần Thị Thu Trang	<p>Nghiên cứu cơ sở lý thuyết của bản đồ địa chính, quy trình thành lập bản đồ địa chính bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp, các quy định thông tư, quy phạm thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000</p> <p>Tìm hiểu phần mềm Autocad trong biên tập bản đồ địa chính.</p> <p>Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Thụy Thanh, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình.</p>
27	Đại học	Ứng dụng công nghệ GNSS xây dựng lưới khống chế mặt bằng phục vụ công tác đo vẽ địa hình và thăm dò khai thác khu mỏ Mạo Khê, thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh	Đỗ Thị Hương	Trần Thị Thu Trang	<p>Nghiên cứu công nghệ GNSS, ứng dụng đo GPS trong công tác thành lập lưới khống chế trắc địa. Tìm hiểu về phần mềm Compass trong xử lý số liệu trắc địa.</p> <p>Nghiên cứu về lưới khống chế trắc địa : phân loại, các phương pháp thành lập, yêu cầu khi thiết kế, đo đạc...</p> <p>Thiết kế và đánh giá độ chính xác của lưới khống chế mặt bằng khu mỏ Mạo Khê, thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh.</p>
28	Đại học	Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất tỷ lệ 1:10000 thị trấn Bắc Sơn, huyện Bắc Sơn, tỉnh Lạng Sơn.	Phạm Duy Phong	Vương Thị Hòe	<p>Nghiên cứu quy trình làm bản đồ hiện trạng sử dụng đất. Thể hiện được hiện trạng sử dụng đất của thị trấn thông qua việc thông kê kiểm kê đất đai hàng năm.</p> <p>Từ bản đồ địa chính đã có tổng quát hóa các loại đất từ các dữ liệu kiểm kê đất đai để thể hiện được hiện trạng sử dụng đất của thị trấn.</p> <p>Từ các phần mềm chuyên dụng làm được bản đồ hiện trạng sử dụng đất của thị trấn.</p>
29	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Cẩm Giàng, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Cạn bằng số liệu đo đạc	Vũ Thị Thắm	Nguyễn Thị Lệ Hằng	<p>Nghiên cứu tổng quát về bản đồ địa chính: khái niệm, mục đích, yêu cầu, cơ sở toán học, nội dung và các phương pháp thành lập bản đồ địa chính.</p> <p>Giới thiệu quy trình và các bước thành lập bản đồ địa chính bằng phương pháp đo vẽ trực</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		trực tiếp ngoài thực địa			tiếp. Từ các phần mềm chuyên dụng thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Cẩm Giàng, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Cạn bằng số liệu đo đạc trực tiếp ngoài thực địa
30	Đại học	Thành lập bản đồ địa hình tỷ lệ 1:2000 xã Giao An, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.	Nguyễn Hải Đăng	Ninh Thị Kim Anh	Nghiên cứu lý thuyết nội dung của bản đồ địa hình, quy trình thành lập bản đồ địa hình. Tìm hiểu phần mềm bình sai lưới không chế mặt bằng, lưới không chế độ cao, phần mềm biên tập bản đồ địa hình. Đối với khu vực thực nghiệm thực hiện được các bước trong quy trình: thiết kế lưới, nội dung đo đạc, sơ đồ lưới, kết quả bình sai lưới, các bước biên tập bản đồ địa hình và mảnh bản đồ địa hình đã được biên tập theo đúng quy định.
31	Đại học	Ứng dụng công nghệ GNSS trong thành lập lưới địa chính xã Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Vương Duy Long	Đỗ Văn Dương	Nghiên cứu tổng quan hệ thống định vị dẫn đường toàn cầu GNSS, công nghệ đo GPS. Các phương pháp đo GPS. Ứng dụng công nghệ đo GPS trong công tác đo lưới địa chính xã Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội
32	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 ngoài khu dân cư từ ảnh của thiết bị bay không người lái UAV xã Vật Lại, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội	Ngô Thu Hiền	Đỗ Văn Dương	Nghiên cứu tổng quan về công nghệ ảnh máy bay UAV và ứng dụng của công nghệ trong công tác trắc địa bản đồ. Tìm hiểu tổng quan về bản đồ địa chính. Nghiên cứu quy trình thành lập bản đồ địa chính từ tư liệu ảnh UAV. Thực nghiệm thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 ngoài khu dân cư xã Vật Lại, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Cuối cùng là đánh giá độ chính xác bản đồ địa chính thành lập khu vực thực nghiệm.
33	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Bản Qua, huyện Bát Xát, tỉnh Lào Cai	Nguyễn Tiến Lực	Trịnh Thị Hoài Thu	Nghiên cứu tổng quan về bản đồ địa chính: khái niệm, mục đích, yêu cầu, cơ sở toán học, nội dung và các phương pháp thành lập bản đồ địa chính. Giới thiệu quy trình và các

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phục vụ giải phóng mặt bằng			bước thành lập bản đồ địa chính bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp. Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Bản Qua, huyện Bát Xát, tỉnh Lào Cai phục vụ giải phóng mặt bằng
34	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Quỳnh Vinh, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An	Đặng Văn Hiệu	Nguyễn Bá Dũng	Nghiên cứu tổng quan về bản đồ địa chính: khái niệm, mục đích, yêu cầu, cơ sở toán học, nội dung và các phương pháp thành lập bản đồ địa chính. Giới thiệu quy trình và các bước thành lập bản đồ địa chính bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp. Thành lập được bản đồ địa chính tỷ lệ 1:1000 xã Quỳnh Vinh, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An
35	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỉ lệ 1:1000 phường Quỳnh Xuân, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An	Đặng Thanh Phương	Phạm Thị Thu Hương	Nghiên cứu tổng quan về bản đồ địa chính: khái niệm, mục đích, yêu cầu, cơ sở toán học, nội dung và các phương pháp thành lập bản đồ địa chính. Giới thiệu quy trình và các bước thành lập bản đồ địa chính bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp. Từ các phần mềm chuyên dụng thành lập bản đồ địa chính phường Quỳnh Xuân, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An
36	Đại học	Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất tỷ lệ 1:10 000 thị trấn Lương Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình.	Nguyễn Huy Hoàng	Vương Thị Hòe	Nghiên cứu quy trình làm bản đồ hiện trạng sử dụng đất. Thử nghiệm được hiện trạng sử dụng đất của thị trấn thông qua việc thông kê kiểm kê đất đai hàng năm. Từ bản đồ địa chính đã có tổng quát hóa các loại đất từ các dữ liệu kiểm kê đất đai để thử nghiệm được hiện trạng sử dụng đất của thị trấn. Từ các phần mềm chuyên dụng làm được bản đồ hiện trạng sử dụng đất của thị trấn.
37	Đại học	Ứng dụng phần mềm MicroStation V8i, GCADAS,	Nguyễn Đình Hòa	Nguyễn Xuân Thủy	Ứng dụng phần mềm MicroStation V8i, GCADAS, VILIS hiện chỉnh được bản đồ địa chính và xây dựng được cơ sở dữ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		VILIS hiện chỉnh bản đồ địa chính và xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý đất đai phường Đồng Xuân, quận Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội			liệu quản lý đất đai phường Đồng Xuân, quận Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội
38	Đại học	Thành lập bản đồ địa chính tỷ lệ 1:2000 xã Hữu Văn, huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội	Phạm Văn Nam	Phạm Thị Thu Hương	<p>Nghiên cứu tổng quan về bản đồ địa chính: khái niệm, phân loại, cơ sở toán học, nội dung và các phương pháp thành lập bản đồ địa chính.</p> <p>Giới thiệu quy trình thành lập bản đồ địa chính bằng phương pháp đo vẽ trực tiếp, phần mềm bình sai lưới và phần mềm biên tập bản đồ địa chính.</p> <p>Từ các phần mềm chuyên dụng thành lập bản đồ địa chính xã Hữu Văn, huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội.</p>
39	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng GIS xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên đất phục vụ quản lý đất đai huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình	Văn Thế Nam	Phạm Thị Thanh Thủy	<p>Đồ án trình bày tổng quan các vấn đề nghiên cứu liên quan đến đề tài, quy trình xây dựng CSDL bằng công nghệ GIS và tiến hành thực nghiệm tại huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình với mục đích xây dựng CSDL tài nguyên đất phục vụ công tác quản lý đất đai của huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình phù hợp với các yêu cầu về quản lý và sử dụng đất dựa trên chính sách pháp luật của Nhà nước về đất đai và hoàn cảnh thực tế của địa phương.</p> <p>Đồ án đã thiết lập thông tin và CSDL đất đai có tính tổng hợp, hệ thống, có tính khái quát cao, dễ cập nhật và khai thác sử dụng trong quản lý đất đai của địa phương.</p>
40	Đại học	Ứng dụng công nghệ GIS thành lập bản đồ giá đất năm 2017	Lê Thị Xuân Đào	Lê Thị Thu Hà	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, tìm hiểu về giá đất theo khung giá nhà nước và theo giá thị trường. - Tìm hiểu công nghệ GIS ứng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phục vụ quản lý đất đai xã Trục Phú, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định			dụng để thành lập bản đồ giá đất. - Thực nghiệm thành lập bản đồ giá đất năm 2017 tại xã Trục Phú, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định theo khung giá nhà nước và theo giá thị trường. - So sánh giá đất theo khung giá nhà nước và theo giá thị trường năm 2017 tại xã Trục Phú, huyện Trục Ninh, tỉnh Nam Định.
41	Đại học	Ứng dụng viễn thám hồng ngoại nhiệt phát hiện dị thường địa nhiệt trên bề than Quảng Ninh	Hoàng Thu Phương	Nguyễn Tiên Thành	Với đặc trưng độ phủ trùm rộng, khả năng phân giải phổ tốt, độ phân giải không gian đa dạng và do được cung cấp miễn phí, ảnh Landsat 8 đã chứng tỏ được nhiều điểm mạnh trong công tác nghiên cứu nói chung, và nghiên cứu về dị thường địa nhiệt nói riêng cho khu vực nghiên cứu là khu vực tỉnh Quảng Ninh. Đồ án ứng dụng phương pháp tính toán nhiệt độ mặt đất qua dữ liệu Landsat để nghiên cứu dị thường địa nhiệt. Kết quả cho thấy: (i) Dị thường địa nhiệt thường được phát hiện ở các khu vực có nhiệt độ cao bất thường như các vị trí mỏ than; (ii) Đã xác định được dị thường địa nhiệt thông qua nhiệt độ bề mặt từ tư liệu viễn thám là một kênh thông tin hữu ích trong nghiên cứu về nguồn năng lượng sạch phục vụ cho sản xuất năng lượng, hoạt động đời sống. Nghiên cứu cho thấy một cách tổng quan về dị thường địa nhiệt của khu vực tỉnh Quảng Ninh trong khi phương pháp khoan đo địa nhiệt không thể áp dụng được. Nghiên cứu cho thấy, dị thường địa nhiệt bằng phương pháp sử dụng kênh hồng ngoại làm cơ sở ban đầu để xác định vị trí địa nhiệt để ứng dụng trong các vấn đề sử dụng năng lượng sạch giảm thiểu chi phí, giảm ô nhiễm môi trường.
42	Đại học	Nghiên cứu biên động lớp	Nguyễn Thị Diệu Hoa	Quách Thị Chúc	- Nghiên cứu tổng quan về công nghệ viễn thám và GIS

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phủ tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2010 - 2015 bằng công nghệ viễn thám và GIS			<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về biến động lớp phủ mặt đất và các phương pháp thành lập bản đồ biến động lớp phủ mặt đất - Thành lập bản đồ hiện trạng lớp phủ mặt đất các năm 2010, 2015 - Thành lập bản đồ biến động lớp phủ mặt đất các giai đoạn 2010 – 2015 tỉnh Phú Thọ - Nhận xét sự biến động lớp phủ trong giai đoạn nghiên cứu
43	Đại học	Cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý tỉ lệ 1:25.000 từ 1: 10.000 và ảnh vệ tinh huyện Phù Yên và Mộc Châu, tỉnh Sơn La	Tạ Thị Ánh Dương	Phạm Thị Thương Huyền	<p>Đề tài nghiên cứu các nội dung về quy trình cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý và cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:25 000 từ cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:10.000 và ảnh vệ tinh huyện Phù Yên và Mộc Châu, tỉnh Sơn La. Đề tài đã chuyển về hệ tọa độ của CSDL địa lý tỷ lệ 1:25 000 căn thành lập theo thông tin tọa độ vị trí của từng địa danh. Từ đó, thực hiện cập nhật cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:25 000 huyện Phù Yên và Mộc Châu, tỉnh Sơn La từ cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1: 10.000 bằng phần mềm ArcGIS 10.3 và ảnh vệ tinh PLANET chụp cuối năm 2016, đầu 2017.</p>
44	Đại học	Đánh giá sự thay đổi theo mùa lớp phủ thảm thực vật huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang từ tư liệu ảnh vệ tinh Landsat	Đào Thu Hằng	Vũ Danh Tuyên	<p>Đồ án đã tổng quan được cơ sở lý luận cũng như tình hình nghiên cứu lớp phủ, biến động lớp phủ trên thế giới và tại Việt Nam, từ đó xác định được phương pháp nghiên cứu phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang. Phương pháp sử dụng là viễn thám và GIS kết hợp với thống kê. Từ các bản đồ hiện trạng lớp phủ tiến hành chồng xếp bằng công nghệ GIS đã thành lập bản đồ biến động và tính toán được diện tích biến động lớp phủ. Kết quả nghiên cứu đã khẳng định tích hợp công nghệ viễn thám và GIS với phân tích thống kê không</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>gian là hướng nghiên cứu lớp phủ, biến động lớp phủ trong mối quan hệ với các yếu tố tự nhiên, kinh tế xã hội tối ưu, đánh giá được xu thế biến động kịp thời, đáp ứng yêu cầu kiểm kê nhanh tài nguyên, giám sát tài nguyên môi trường trên phạm vi rộng lớn. Kết quả cho thấy: (i) thực vật qua hai mùa có sự thay đổi về các loại lớp phủ. Diện tích thực vật tăng là 7947,09 ha (chiếm 9%). Diện tích thực vật ổn định là 63688,59 ha (chiếm 74%). Diện tích thực vật giảm là 5569,11 ha (chiếm 7%); (ii) sự phân bố không gian của các loại lớp phủ, biến động lớp phủ, tốc độ biến động cũng như xu hướng biến động. Dựa vào bản đồ hiện trạng thấy được lớp phủ cây lâu năm, cỏ và cây bụi tăng nhanh cả về chất lượng và diện tích, ngược lại diện tích lớp rừng và hoa màu giảm.</p>
45	Đại học	Ứng dụng GIS đánh giá biến động sử dụng đất huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội giai đoạn 2005 - 2015	Khuong Minh Đức	Vũ Danh Tuyên	<p>Đất đai là nguồn tài nguyên vô cùng quý giá đối với mỗi quốc gia bởi nó là tư liệu sản xuất đặc biệt, thành phần quan trọng hàng đầu của môi trường sống, địa bàn phân bố các khu dân cư, xây dựng các cơ sở kinh tế, văn hóa, xã hội, an ninh và quốc phòng. Mục tiêu chung của nghiên cứu là đánh giá biến động sử dụng đất huyện Ba Vì thành phố Hà Nội giai đoạn 2005-2015 nhằm giúp chính quyền địa phương có cái nhìn khách quan trong việc đề xuất bố trí, quy hoạch không gian, phát triển kinh tế - xã hội một cách hiệu quả và bền vững. Mục tiêu cụ thể: đánh giá tình hình sử dụng đất huyện Ba Vì thành phố Hà Nội ở 2 thời điểm 2005 và 2015; thành lập bản đồ và đánh giá biến động sử dụng đất giai đoạn 2005 – 2015; và đề xuất giải pháp sử dụng đất bền vững. Kết quả cho</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					thấy: Diện tích đất chưa sử dụng tại thời điểm 01/01/2005 của huyện là 24.1 ha, đến 31/12/2015 là 26.2 ha, thực giảm 247.9 ha; Diện tích đất phi nông nghiệp tại thời điểm 01/01/2005 của huyện là 12940.0 ha, đến 31/12/2015 là 13018.4 ha.
46	Đại học	Ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS thành lập bản đồ lớp phủ rừng tỉ lệ 1:100.000 huyện Hoàn Bò, tỉnh Quảng Ninh năm 2017	Nguyễn Diệp Linh	Lê Thị Thu Hà	-Nghiên cứu tổng quan về bản đồ lớp phủ rừng, ảnh vệ tinh, và hệ thống thông tin địa lý (GIS) -Nghiên cứu về công nghệ viễn thám và GIS trong công tác thành lập bản đồ lớp phủ rừng -Thành lập bản đồ lớp phủ tỉ lệ 1:100000 huyện Hoàn Bò tỉnh Quảng Ninh năm 2017.
47	Đại học	Khảo sát độ chính xác bình đồ ảnh của thiết bị bay không người lái (UAV) theo số lượng điểm khống chế ảnh ngoại nghiệp	Nguyễn Thị Vân	Quách Thị Chúc	- Nghiên cứu tổng quan về công nghệ UAV - Nghiên cứu cơ sở lý thuyết đánh giá độ chính xác bình đồ ảnh (UAV) - Thành lập bình đồ ảnh UAV tại khu vực thực nghiệm nắn theo các phương án lựa chọn số lượng điểm - Đánh giá độ chính xác của bình đồ ảnh UAV tỉ lệ 1:1000 khu vực nghiên cứu
48	Đại học	Sử dụng ảnh từ thiết bị bay không người lái (UAV) thành lập bản đồ địa hình tỉ lệ 1:2000 huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam	Nguyễn Trung Thành	Phạm Thị Thương Huyền	Sử dụng ảnh máy bay không người lái trong thành lập bản đồ địa hình là bước đột phá trong ngành khoa học bản đồ, với nhiều ưu điểm nổi trội cho phép đẩy nhanh tốc độ thành lập bản đồ với độ chính xác cao mà giá thành lại thấp. Đề tài đã nghiên cứu các nội dung như tổng quan các vấn đề cần nghiên cứu, cơ sở khoa học thành lập bản đồ địa hình từ ảnh hàng không chụp bằng thiết bị bay không người lái (UAV) và tiến hành thực nghiệm thành lập bản đồ địa hình tỉ lệ 1:2000 huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam Đề tài đã ứng dụng một số phần mềm chuyên dụng trên máy tính cá nhân như AutoCAD,

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					Microstation, phần mềm Pix4D Mapper và Pix4D Capture tại cơ sở thực tập. Từ kết quả thực tập, sinh viên xử lý các công đoạn khác trên phần mềm Microstation, AutoCAD và kết hợp kết quả điều tra ngoại nghiệp thu thập được về khu vực huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam để thành lập được bản đồ địa hình tỉ lệ 1:2000 của khu vực này.
49	Thạc sĩ	Nghiên cứu quy trình thành lập bản đồ địa hình đáy biển vùng ven bờ tỷ lệ 1:5000 bằng công nghệ GNSS và máy đo sâu hồi âm đơn tia	Nguyễn Thanh Tùng	Đình Xuân Vinh	Mục tiêu của luận văn là nghiên cứu ứng dụng công nghệ đo GNSS kết hợp với máy đo sâu hồi âm và các kỹ thuật khác phù hợp điều kiện hoạt động vùng biển ven bờ tỉnh Quảng Ninh. Đóng góp mới của Đề tài: Đưa ra giải pháp kết hợp các kỹ thuật định vị trên biển phù hợp vùng biển ven bờ, giảm thời gian đo thực địa trên biển, giảm chi phí nhân lực, nâng cao hiệu quả công tác đo sâu thành lập bản đồ địa hình đáy biển vùng ven bờ tỷ lệ lớn.
50	Thạc sĩ	Thiết kế lưới quan trắc chuyển dịch mặt đất do tác động xây dựng đường hầm và bến hầm tàu điện ngầm tuyến Nhổn – ga Hà Nội	Nguyễn Đức Hải	Nguyễn Xuân Bắc	Nghiên cứu lý thuyết chuyên dịch và biến dạng do tác động của việc thi công tuyến hầm tàu điện ngầm. Xác định đại lượng chuyển dịch, biến dạng bề mặt do việc xây dựng đường hầm tàu điện ngầm gây ra ứng với các đường hầm, bến hầm có bán kính và tiết diện khác nhau. Nghiên cứu cơ sở lý thuyết thiết kế tối ưu lưới quan trắc lún. Công nghệ và phương pháp quan trắc lún đạt độ chính xác theo yêu cầu lưới quan trắc lún bề mặt do ảnh hưởng của việc xây dựng công trình ngầm. Thiết kế lưới cơ sở và lưới quan trắc chuyển dịch phủ trùm khu đo. Ước tính độ chính xác của lưới và lựa chọn máy móc có thông số kỹ thuật phù hợp với yêu cầu độ chính xác của lưới.
51	Thạc sĩ	Đánh giá khả	Nguyễn Thị	Bùi Thị Hồng	Đề tài luận văn nghiên cứu về

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		năng ứng dụng mô hình đa thức hữu tỷ trong nắn ảnh vệ tinh SPOT 6.	Thu Giang	Thắm	việc nắn chỉnh hình học ảnh vệ tinh SPOT 6 trong 2 trường hợp đó là sử dụng mô hình đa thức hữu tỷ (trường hợp 1) và sử dụng mô hình đa thức hữu tỷ (RPC) kết hợp với các điểm khống chế ảnh ngoại nghiệp (trường hợp 2) trong quá trình nắn ảnh, thực nghiệm tại khu vực phía Bắc nước CHDCND Lào. Kết quả cho thấy, độ chính xác của ảnh vệ tinh sau khi nắn trong trường hợp 1 có độ chính xác đáp ứng được công việc thành lập bản đồ tỷ lệ 1:25.000, trong trường hợp 2 đáp ứng được công việc thành lập bản đồ tỷ lệ 1:10.000. Kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần vào việc nâng cao hiệu quả khai thác ứng dụng mô hình RPC trong nắn ảnh vệ tinh.
52	Thạc sĩ	Kiểm tra chất lượng số liệu đo GNSS trước bình sai bằng phần mềm TEQC	Nguyễn Trọng Long	Bùi Thị Hồng Thắm	Trong nghiên cứu này, số liệu đo GNSS khu vực tỉnh Hà Tĩnh, Quảng Bình và Quảng Trị đã được kiểm tra chất lượng số liệu bằng phần mềm TEQC. Qua quá trình phân tích các kết quả, các vấn đề về đồng hồ máy thu, tầng điện ly, độ thông thoáng của các điểm khi đo đã được nhận định. Từ đó, người sử dụng có những giải pháp tối ưu đáp ứng cho mục đích sử dụng.
10	Ngành Công nghệ kỹ thuật môi trường				
1	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Đáy đoạn chảy từ huyện Gia Viễn đến huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình 6 tháng đầu năm 2018	Phạm Thị Linh Chi	PGS.TS. Lê Thị Trinh	Thu thập tổng quan tài liệu về điều kiện tự nhiên kinh tế xã hội; tổng quan về sông Đáy; hiện trạng môi trường nước sông Đáy đoạn chảy từ huyện Gia Viễn đến huyện Yên tỉnh Ninh Bình. Khảo sát thực lập kế hoạch và quan trắc môi trường khu vực nghiên cứu Các thông số quan trắc 'Do an TN ĐH'! độ đục, độ dẫn, nhiệt độ, TSS, BOD5, COD, NH4+, PO43-, tổng coliform, tổng Fe, NO2-, NO3-, Cd. - So sánh chất lượng môi trường

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					cùng thời điểm từ năm 2015 - 2017 và với các đợt quan trắc trong năm. - Đánh giá chất lượng nước sông thông qua chỉ số WQI, và quy chuẩn QCVN08-MT: 2015/BTNMT. So sánh kết quả nghiên cứu với kết quả quan trắc các năm trước và nhận xét.
2	Đại học	Đánh giá sự tích lũy hàm lượng một số kim loại nặng (Cd, Cu, Pb, Cr) trong trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định năm 2018	Phan Minh Chiến	PGS.TS. Lê Thị Trinh	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về đối tượng, địa điểm nghiên cứu. - Thu thập tài liệu, số liệu quan trắc trầm tích sông Đáy chảy qua huyện Nghĩa Hưng tỉnh Nam Định những năm gần đây. - Thu thập số liệu các nguồn thải tác động đến chất lượng trầm tích - Khảo sát hiện trường, lập kế hoạch và lấy mẫu trầm tích tại khu vực nghiên cứu - Phân tích các kim loại Cu, Pb, Cd, Cr trong mẫu trầm tích và đánh giá độ lặp của phương pháp phân tích. - So sánh hàm lượng các kim loại nặng đã phân tích với quy chuẩn và một số nghiên cứu khác - Đánh giá mức độ tích lũy kim loại chất lượng trầm tích (Cu, Pb, Cd, Cr) thông qua việc tính toán chỉ số tích lũy địa hóa và chỉ số ô nhiễm.
3	Đại học	Đánh giá sự tích lũy hàm lượng một số kim loại nặng (Cd, Cu, Pb, Cr) trong trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Hà Nam năm 2018	Đặng Thị Lam	PGS.TS. Lê Thị Trinh	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về địa điểm, đối tượng nghiên cứu, thu thập tài liệu, số liệu quan trắc trầm tích sông Đáy chảy qua tỉnh Hà Nam những năm gần đây. - Khảo sát, lập kế hoạch và thực hiện lấy mẫu trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Hà Nam tại 14 vị trí. - Thực hiện xử lý, phân tích các thông số Cd, Pb, Cr, Cu trong mẫu trầm tích, đánh giá độ lặp của phép thử phân tích - Đánh giá chất lượng trầm tích (so sánh với quy chuẩn và các nghiên cứu khác).

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá mức độ tích lũy các kim loại trong trầm tích - Thu thập số liệu các nguồn thải tác động đến chất lượng trầm tích - Đánh giá mức độ tích lũy các kim loại trong trầm tích thông qua việc tính toán chỉ số tích lũy địa hóa và chỉ số ô nhiễm.
4	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Đáy đoạn chảy qua huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định 6 tháng đầu năm 2018	Nguyễn Thu Thảo	PGS.TS. Lê Thị Trinh	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng các điều kiện tự nhiên – kinh tế xã hội lưu vực sông Đáy đoạn chảy qua huyện Nghĩa Hưng tỉnh Nam Định - Nghiên cứu đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nước lưu vực sông Đáy đoạn chảy qua huyện Nghĩa Hưng tỉnh Nam Định bằng các phương pháp phân tích phòng thí nghiệm. - Đánh giá chất lượng nước sông thông qua chỉ số WQI, và quy chuẩn QCVN08-MT: 2015/BTNMT. So sánh kết quả nghiên cứu với kết quả quan trắc các năm trước và đưa ra nhận xét - Luận giải nguyên nhân gây ô nhiễm và nghiên cứu đề xuất giải pháp quản lý, bảo vệ và cải thiện môi trường nước cho lưu vực sông Đáy đoạn chảy qua huyện Nghĩa Hưng tỉnh Nam Định
5	Đại học	Thiết kế hệ thống xử lý nước cấp cho khu công nghiệp Nam Sơn- Hạp Lĩnh, tỉnh Bắc Ninh	Nguyễn Thị Tuyết	ThS. Bùi Thị Thanh Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất 02 sơ đồ công nghệ - Vạch tuyến hệ thống cấp/thoát nước - Tính toán các công trình đơn vị của 02 sơ đồ công nghệ đã đề xuất - Khái toán kinh tế - Lựa chọn sơ đồ công nghệ phù hợp - Thể hiện trên ít nhất 06 bản vẽ bao gồm: mặt bằng, chi tiết thiết bị, vạch tuyến...
6	Đại học	Thiết kế hệ thống xử lý nước thải cho khu công	Phạm Thị Mai Yên	ThS. Bùi Thị Thanh Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất 02 sơ đồ công nghệ - Vạch tuyến hệ thống cấp/thoát nước - Tính toán các công trình đơn vị

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		nghiệp Nam Sơn- Hạp Lĩnh, tỉnh Bắc Ninh			của 02 sơ đồ công nghệ đã đề xuất - Khái toán kinh tế - Lựa chọn sơ đồ công nghệ phù hợp - Thể hiện trên ít nhất 06 bản vẽ bao gồm: mặt bằng, chi tiết thiết bị, vạch tuyến...
7	Đại học	Quy hoạch hệ thống thoát nước thải sinh hoạt cho thành phố Đông Hới, tỉnh Quảng Bình; Giai đoạn 2020 - 2030	Nguyễn Thị Cẩm Tú	ThS. Bùi Thị Thanh Thủy TS. Vũ Phương Thảo	Đề xuất 02 sơ đồ công nghệ Vạch tuyến hệ thống cấp/thoát nước Tính toán các công trình đơn vị của 02 sơ đồ công nghệ đã đề xuất Khái toán kinh tế Lựa chọn sơ đồ công nghệ phù hợp Thể hiện trên ít nhất 06 bản vẽ bao gồm: mặt bằng, chi tiết thiết bị, vạch tuyến
8	Đại học	Thiết kế hệ thống xử lý nước thải cho khu đô thị ven biển thị trấn Cái Rồng, huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh công suất 1200m ³ /ngày đêm	Đinh Thị Yên	ThS. Đoàn Thị Oanh	- Đề xuất 02 sơ đồ công nghệ - Tính toán các công trình đơn vị của 02 sơ đồ công nghệ đã đề xuất - Khái toán kinh tế - Lựa chọn sơ đồ công nghệ phù hợp - Thể hiện trên ít nhất 06 bản vẽ bao gồm: mặt bằng, chi tiết thiết bị, vạch tuyến...
9	Đại học	Quy hoạch hệ thống quản lý chất thải rắn sinh hoạt cho thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2018-2030	Phan Thị Thu Trang	ThS. Đoàn Thị Oanh	- Nghiên cứu điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội thành phố Ninh Bình. - Hiện trạng rác thải sinh hoạt của toàn thành phố; khảo sát và đánh giá thực tế hiện trạng chất thải sinh hoạt trên một địa bàn trong 1 tuần liên tục. Tình hình thu gom, vận chuyển, lưu giữ trên địa bàn thành phố Ninh Bình. - Dự báo phát sinh chất thải rắn sinh hoạt đến 2030. - Căn cứ hiện trạng đề xuất, tính toán thiết kế hai phương án vạch tuyến thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt, dự toán kinh phí và

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>lựa chọn phương án tối ưu nhất.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất biện pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với tình hình của khu vực
10	Đại học	Quy hoạch hệ thống thoát nước cho thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2018-2030	Phạm Hoàng Quân	ThS. Đoàn Thị Oanh	<p>Xây dựng được phương án quy hoạch mạng lưới thoát nước, trạm xử lý nước thải cho thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2018-2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính toán thiết kế 2 phương án thoát nước - Tính toán thiết kế 2 phương án xử lý nước thải - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
11	Đại học	Quy hoạch hệ thống thoát nước cho thành phố Tam Điệp - tỉnh Ninh Bình; giai đoạn 2018 - 2025 (khu vực nội thị)	Bùi Đức Duy	ThS. Đoàn Thị Oanh	<p>Xây dựng được phương án quy hoạch mạng lưới thoát nước, trạm xử lý nước thải cho thành phố Tam Điệp - tỉnh Ninh Bình; giai đoạn 2018 - 2025 (khu vực nội thị)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính toán thiết kế 2 phương án thoát nước - Tính toán thiết kế 2 phương án xử lý nước thải - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
12	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Thương, đoạn chảy qua huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang 6 tháng đầu năm 2018	Nguyễn Thị Hoài Thu	ThS. Lê Thu Thủy	<p>Tổng quan về địa điểm, đối tượng nghiên cứu.</p> <p>Khảo sát thực tế, tiến hành lấy mẫu và phân tích mẫu nước tại các vị trí lấy mẫu đoạn chảy qua huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang. Quan trắc, phân tích chất lượng nước sông Thương đoạn chảy qua huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Lấy mẫu: 1 đợt, 10 vị trí. + Các thông số đo nhanh tại hiện trường: DO, pH, nhiệt độ. + Các thông số phân tích tại phòng thí nghiệm: BOD5, COD, TSS, NH4+, Coliform, Fe, Cu, Zn, Cl-, NO3-, PO43- <p>Đánh giá chất lượng nước sông</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					Thương đoạn chảy qua huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang.
13	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Thương, đoạn chảy qua huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang 6 tháng đầu năm 2018	Nguyễn Thị Trà My	ThS. Lê Thu Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về điều kiện tự nhiên – kinh tế xã hội, tổng quan về sông Thương, hiện trạng môi trường nước sông Thương của huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang. - Khảo sát thực tế, lập kế hoạch và thực hiện quan trắc môi trường nước sông Thương đoạn chảy qua Yên Thế, tỉnh Bắc Giang. Trong đó: <ul style="list-style-type: none"> + Số điểm lấy mẫu: Lấy mẫu theo 1 đợt, tại 10 vị trí (1 điểm nền) + Thông số quan trắc: <ul style="list-style-type: none"> • Đo nhanh: nhiệt độ, DO, pH, Độ đục. • Phân tích tại phòng thí nghiệm: COD, BOD5, TSS, Cl-, NH4+, NO3-, tổng P, PO43-, tổng Fe, Coliform. - Xác định độ lặp lại (giá trị RSD) của phương pháp phân tích mỗi thông số (làm lặp 6 lần trên cùng 1 mẫu môi trường). - So sánh chất lượng môi trường cùng thời điểm của những năm trước và với các đợt quan trắc khác trong năm. - Đánh giá chất lượng môi trường nước sông bằng chỉ số chất lượng môi trường nước WQI. - Luận giải nguyên nhân gây ô nhiễm.
14	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng Cu, Pb trong trầm tích mặt và mô chất của Vẹm (<i>Perna sp.</i>) tại vùng biển ven bờ huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định	Trần Thị Mai Giang	ThS. Lê Thu Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu, tổng hợp và phân tích tài liệu tổng quan về các vấn đề liên quan đến đề tài nghiên cứu - Xử lý mẫu (mẫu trầm tích mặt và mẫu động vật hai mảnh vỏ) - Phân tích, xác định hàm lượng đồng (Cu), chì (Pb) có trong trầm tích mặt và mô chất của vẹm (cụ thể là loài vẹm xanh (<i>Perna viridis</i>) đang sinh trưởng, phát triển tại vùng biển ven bờ huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định trong hai đợt lấy mẫu (đợt 1: tháng 02/2018)

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>và đợt 2: tháng 04/2018), tại 8 vị trí/đợt) bằng thiết bị phổ hấp thụ nguyên tử có ngọn lửa F-AAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - So sánh kết quả phân tích được với một số tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định ở trong nước và quốc tế - Tính toán, đánh giá được mức độ tích lũy của các kim loại nặng trong môi trường trầm tích và mô chất của vẹm thông qua tính toán các chỉ số: + Chỉ số tích lũy địa hóa (Igeo: Geo-accumulation Index) + Hệ số tích tụ sinh học trầm tích (BSAF: Biota-sediment accumulation factor)
15	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng Cu, Zn trong nước biển và mô chất của Hàu (<i>Crassostrea</i> sp.) tại vùng biển ven bờ thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định	Lương Ngân Hà	ThS. Lê Thu Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp và phân tích các tài liệu liên quan đến đề tài nghiên cứu. - Phân tích xác định hàm lượng Cu, Zn trong nước biển tại vùng biển ven bờ thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, đánh giá biến động hàm lượng các KLN theo không gian (các điểm lấy mẫu) và thời gian (các đợt lấy mẫu), so sánh kết quả với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển hiện hành. - Phân tích xác định hàm lượng Cu, Zn tích lũy trong mô chất của hàu (<i>Crassostrea</i> sp.) tại vùng biển ven bờ thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, đánh giá biến động hàm lượng các KLN theo không gian (các điểm lấy mẫu) và thời gian (các đợt lấy mẫu), so sánh kết quả với các tiêu chuẩn và quy định quốc tế về giới hạn ô nhiễm KLN trong thực phẩm. - Đánh giá độ lặp lại của phương pháp phân tích với các chỉ tiêu Cu, Zn.
16	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng Cd, Pb trong trầm tích mặt và mô chất	Vũ Hoa Ngọc Linh	ThS. Lê Thu Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, tổng hợp và phân tích tài liệu có liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu - Kế thừa mẫu trầm tích, mẫu sò huyết, vận chuyển và bảo quản

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		của Sò (<i>Anadara</i> sp.) tại vùng ven biển ven bờ huyện Phù Cát, Bình Định			mẫu về phòng thí nghiệm. - Xử lý mẫu trước phân tích - Phân tích, xác định hàm lượng Pb, Cd trong trầm tích mặt và sò huyết. - Đánh giá hiện trạng hàm lượng kim loại của Pb, Cd trong trầm tích vùng ven biển Phù Cát, Bình Định (So sánh kết quả về hàm lượng kim loại trong trầm tích với giới hạn cho phép trong QCVN 43: 2012/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích; trong sinh vật với giới hạn cho phép QCVN 8-2:2011/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm) - Đánh giá độ lặp của phương pháp phân tích với chỉ tiêu Cd, Pb - Xác định chỉ số Igeo trong trầm tích và hệ số BSAF của sò với trầm tích
17	Đại học	Quy hoạch hệ thống quản lý chất thải rắn cho thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang, giai đoạn 2018-2030	Nguyễn Thị Bích Hạnh	ThS. Lương Thanh Tâm	Xây dựng được phương án quy hoạch hệ thống thu gom CTR mới cho thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang giai đoạn 2020-2030 phù hợp với quy hoạch KTXH: - Tính toán thiết kế 2 phương án vạch tuyến thu gom, 2 phương án xử lý CTR - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
18	Đại học	Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) cho hoạt động sản xuất giấy để tại Công ty Cổ phần kinh doanh chế biến lâm sản xuất khẩu Yên Bái, tỉnh Yên Bái, nhằm xúc tiến	Đoàn Trung Hiếu	ThS. Lương Thanh Tâm	- Phân tích quy trình sản xuất sản phẩm giấy để tại Công ty CP kinh doanh chế biến lâm sản xuất khẩu Yên Bái - Xác định loại và lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong quá trình sản xuất - Tính toán lượng thải phát sinh trong quá trình sản xuất - Đánh giá vòng đời sản phẩm giấy để và đề xuất giải pháp tối ưu hóa quy trình sản xuất và giảm

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		cấp nhãn sinh thái			thiếu tác động xấu tới môi trường
19	Đại học	Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) cho hoạt động sản xuất nước tinh khiết đóng chai tại Công ty cổ phần Thanh Thủy, tỉnh Quảng Ninh, nhằm xúc tiến cấp nhãn sinh thái	Nguyễn Ngọc Trung	ThS. Lương Thanh Tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích quy trình sản xuất nước tinh khiết đóng chai tại Công ty CP Thanh Thủy - Xác định loại và lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong quá trình sản xuất - Tính toán lượng thải phát sinh trong quá trình sản xuất - Đánh giá vòng đời sản phẩm nước tinh khiết đóng chai và đề xuất giải pháp tối ưu hóa quy trình sản xuất và giảm thiểu tác động xấu tới môi trường
20	Đại học	Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) cho hoạt động sản xuất nhôm định hình tại Công ty TNHH Sản xuất và thương mại Giang Châu, thành phố Hà Nội, nhằm xúc tiến cấp nhãn sinh thái	Nguyễn Văn Vượng	ThS. Lương Thanh Tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích quy trình sản xuất sản phẩm nhôm định hình tại Công ty TNHH Sản xuất và thương mại Giang Châu - Xác định loại và lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong quá trình sản xuất - Tính toán lượng thải phát sinh trong quá trình sản xuất - Đánh giá vòng đời sản phẩm nhôm định hình và đề xuất giải pháp tối ưu hóa quy trình sản xuất và giảm thiểu tác động xấu tới môi trường
21	Đại học	Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) cho hoạt động nuôi thâm canh tu hài tại phường Cẩm Thạch, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh, nhằm xúc tiến cấp nhãn sinh thái	Nguyễn Thị Hồng Dương	ThS. Lương Thanh Tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích quy trình hoạt động nuôi thâm canh tu hài tại phường Cẩm Thạch, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh - Xác định loại và lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong quá trình hoạt động - Tính toán lượng thải phát sinh trong quá trình hoạt động - Đánh giá vòng đời hoạt động nuôi tu hài và đề xuất giải pháp tối ưu hóa quy trình sản xuất và giảm thiểu tác động xấu tới môi trường
22	Đại học	Quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn khu vực phía Đông	Đỗ Thanh Thảo	ThS. Lương Thanh Tâm TS. Lê Xuân Sinh	Xây dựng được phương án quy hoạch hệ thống thu gom CTR mới cho khu vực phía Đông thành phố Huế giai đoạn 2020-2030 phù hợp với quy hoạch KTXH:

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thành phố Huế, tỉnh Thừa Thiên Huế; Giai đoạn 2020 - 2030			- Tính toán thiết kế 2 phương án vạch tuyến thu gom, 2 phương án xử lý CTR - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
23	Đại học	Quy hoạch hệ thống quản lý chất thải rắn huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh, giai đoạn 2020 - 2030	Nguyễn Xuân Thành	ThS. Lương Thanh Tâm TS. Lê Xuân Sinh	Xây dựng được phương án quy hoạch hệ thống thu gom CTR mới cho huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh, giai đoạn 2020-2030 phù hợp với quy hoạch KTXH: - Tính toán thiết kế 2 phương án vạch tuyến thu gom, 2 phương án xử lý CTR - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
24	Đại học	Quy hoạch hệ thống nước cấp cho thị trấn Tứ Kỳ, tỉnh Hải Dương giai đoạn 2018 - 2030	Phạm Thùy Giang	ThS. Mai Quang Tuấn	Xây dựng được phương án quy hoạch mạng lưới cấp nước, trạm xử lý nước cấp - Tính toán thiết kế 2 phương án cấp nước - Tính toán thiết kế 2 phương án xử lý nước - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
25	Đại học	Quy hoạch hệ thống quản lý Chất thải rắn sinh hoạt cho Thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam, giai đoạn 2018-2030	Nguyễn Thùy Trang	ThS. Mai Quang Tuấn	Xây dựng được phương án quy hoạch hệ thống thu gom, phương án xử lý CTR: - Tính toán thiết kế 2 phương án vạch tuyến thu gom, 2 phương án xử lý CTR - Khái toán kinh tế cho các phương án thiết kế - Thể hiện tính toán thiết kế trên các bản vẽ kỹ thuật
26	Đại học	Quy hoạch hệ thống cấp nước thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang giai đoạn 2018-2030	Lê Thanh Tùng	ThS. Nguyễn Phương Tú	Quy hoạch hệ thống cấp nước cho thành phố Tuyên Quang đến năm 2030 nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng nước sạch của người dân, theo đúng tiêu chuẩn của đô thị loại II. Nội dung quy hoạch bao gồm: thiết kế mạng lưới cấp nước, nhà máy xử lý

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nước sạch cho thành phố Tuyên Quang
27	Đại học	Quy hoạch hệ thống cấp nước thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2018- 2030	Nguyễn Quốc Bảo Cương	ThS. Nguyễn Phương Tú	Quy hoạch hệ thống cấp nước cho thành phố Bắc Giang đến năm 2030 nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng nước sạch của người dân, theo đúng tiêu chuẩn của đô thị loại II. Nội dung quy hoạch bao gồm: thiết kế mạng lưới cấp nước, nhà máy xử lý nước sạch cho thành phố Bắc Giang
28	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Mã đoạn chảy qua huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa 6 tháng đầu năm 2017	Lê Thế Trường	ThS. Nguyễn Thành Trung	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa. - Khảo sát lựa chọn vị trí nghiên cứu. - Tiến hành lấy mẫu, phân tích mẫu nước và xử lý số liệu. - So sánh các kết quả phân tích được với QCVN 08:2015/BTNMT. - Đánh giá chất lượng theo chỉ số WQI. - Luận giải nguyên nhân gây ô nhiễm. - Đề xuất một số giải pháp bảo vệ chất lượng nguồn nước mặt tại khu vực nghiên cứu.
29	Đại học	Xác định thành phần và tính chất của chất thải rắn sinh hoạt tại quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Dương Thị Miên	ThS. Nguyễn Thành Trung	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về nguồn gốc phát sinh, thành phần và các vấn đề liên quan đến chất thải sinh hoạt tại quận Nam Từ Liêm. - Phân loại rác thải, tính thành phần phân trăm chất thải rắn. - Xác định thành phần tính chất vật lý của chất thải rắn. Gồm: Tỷ trọng, độ ẩm, độ tro và VS, nhiệt trị. - Xác định một số tính chất hóa học của chất thải rắn. Gồm: Nitơ tổng số, tổng Cacbon hữu cơ. - Đề xuất giải pháp xử lý chất thải rắn phù hợp.
30	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn y tế tại	Vũ Trọng Minh	ThS. Nguyễn Thành Trung	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về nguồn gốc phát sinh, thành phần và tính chất của chất thải rắn y tế.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Quận Ba Đình, Thành Phố Hà Nội và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp			<ul style="list-style-type: none"> - Xác định khối lượng, thành phần, tính chất của chất thải rắn y tế tại một số bệnh viện ở quận Ba Đình. - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế tại bệnh viện đa khoa Trung ương và bệnh viện tư nhân. - Đề xuất ra biện pháp phù hợp đối với chất thải rắn y tế trên địa bàn quận Ba Đình.
31	Đại học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình hòa tách kim loại đồng trong bản mạch điện tử thải	Nguyễn Việt Minh Hiếu	ThS. Nguyễn Thành Trung	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về nguồn gốc phát sinh, thành phần chất thải điện tử trên thế giới và Việt Nam. - Tiền xử lý bản mạch điện tử thải phục vụ cho quá trình hòa tan - Xác định hàm lượng một số kim loại chính có trong mẫu bản mạch ban đầu. - Khảo sát lựa chọn điều kiện phù hợp về nhiệt độ, hóa chất, tỷ lệ rắn/lỏng, nồng độ, thời gian hòa tan
32	Đại học	Quy hoạch hệ thống quản lý chất thải rắn sinh hoạt cho thành phố Lào Cai, tỉnh Lào Cai, giai đoạn 2018-2030	Nguyễn Thanh Huyền	ThS. Nguyễn Thị Bình Minh	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội thành phố Lào Cai - Hiện trạng rác thải sinh hoạt của toàn thành phố; khảo sát và đánh giá thực tế hiện trạng chất thải sinh hoạt trên một địa bàn trong 1 tuần liên tục. Tình hình thu gom, vận chuyển, lưu giữ trên địa bàn thành phố Lào Cai. - Dự báo phát sinh chất thải rắn sinh hoạt đến 2030. - Căn cứ hiện trạng đề xuất, tính toán thiết kế hai phương án vạch tuyến thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt, dự toán kinh phí và lựa chọn phương án tối ưu nhất. - Đề xuất biện pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với tình hình của khu vực
33	Đại học	Quy hoạch hệ thống thoát nước thải thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An, giai đoạn 2018 -	Nguyễn Thị Hồng Lý	ThS. Nguyễn Thị Bình Minh	<ul style="list-style-type: none"> - Điều kiện về tự nhiên, đặc điểm kinh tế xã hội, hiện trạng quy hoạch xây dựng chung của thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An. - Thu thập số liệu chất lượng nguồn tiếp nhận nước sông Lam

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		2030			<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn hệ thống thoát nước - Thiết kế hệ thống thoát nước sinh hoạt - Thiết kế mạng lưới thoát nước mưa - Thiết kế trạm xử lý nước thải - Thiết kế kỹ thuật các công trình - Khái toán kinh tế
34	Đại học	Xác định thành phần và tính chất của nước thải chăn nuôi qui mô vừa và nhỏ tại xã Ngọc Lũ, huyện Bình Lục tỉnh Hà Nam.	Vũ Thị Hồng Nhung	TS. Nguyễn Thị Phương Mai	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định thành phần, một số chỉ tiêu hóa lý trong nước thải chăn nuôi qui mô vừa và nhỏ. - Điều tra tình hình nước thải chăn nuôi trên địa bàn khu vực nghiên cứu (Thu thập số liệu về đặc điểm địa lý, kinh tế tại khu vực nghiên cứu, thành phần nước thải chăn nuôi, Lượng phát sinh nguồn nước thải chăn nuôi). - Đề xuất một số giải pháp cụ thể cho quá trình xử lý nước thải chăn nuôi
35	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng vi khuẩn <i>Bacillus</i> sp.chịu nhiệt trong xử lý phân bò sữa qui mô Phòng thí nghiệm	Tạ Tùng Huy	TS. Nguyễn Thị Phương Mai	<ul style="list-style-type: none"> - Ảnh hưởng của các điều kiện (tỷ lệ giống, nhiệt độ) tới sự sinh trưởng phát triển của vi khuẩn <i>Bacillus</i> sp. chịu nhiệt; - Phân tích các chỉ tiêu: tổng lượng carbon hữu cơ (TOC), tổng N, tổng P, vi sinh vật tổng số trong mẫu phân bò sữa trước và sau khi sử dụng chế phẩm
36	Đại học	Nghiên cứu thiết kế mô hình xử lý nước ngầm phục vụ trực tiếp cho ăn uống, quy mô phòng thí nghiệm	Nguyễn Thị Ngọc Mai	ThS. Phạm Đức Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu thiết kế hệ mô hình xử lý nước ngầm quy mô phòng thí nghiệm từ những vật liệu đơn giản. Đánh giá sơ bộ về hiệu quả của mô hình khi xử lý 1 số các thông số như độ đục, độ màu, Fe, Mn..
37	Đại học	Nghiên cứu sự biến đổi các chỉ tiêu độ đục, độ màu, pH, Fe, Mn của nước ngầm khai thác tại Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội khi xử	Dương Ngọc Khánh	ThS. Phạm Đức Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá về chất lượng mẫu nước ngầm khai thác sử dụng ở khu vực Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội. Nghiên cứu đánh giá hiệu quả xử lý mẫu nước này trên mô hình xử lý nước ngầm phòng thí nghiệm/

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		lý trên quy mô Phòng thí nghiệm			
38	Đại học	Nghiên cứu đề xuất biện pháp xử lý nước cấp quy mô nhỏ cho khu vực xóm Xuân Đình, xã Diên Hồng, huyện Diên Châu, tỉnh Nghệ An	Dương Quốc Tuấn	ThS. Phạm Đức Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá về chất lượng mẫu nước ngầm khai thác sử dụng ở khu vực xóm Xuân Đình, xã Diên Hồng, huyện Diên Châu, tỉnh Nghệ An. Nghiên cứu đánh giá hiệu quả xử lý mẫu nước này trên mô hình xử lý nước ngầm phòng thí nghiệm. Đề xuất mô hình thực tế ứng dụng tại địa phương.
39	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Đáy đoạn chảy qua thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình 6 tháng đầu năm 2017	Phùng Trọng Luân	ThS. Phạm Phương Thảo	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về điều kiện tự nhiên - kinh tế xã hội, hiện trạng môi trường của tỉnh Ninh Bình: số liệu quan trắc nước sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Ninh Bình từ năm 2013 đến nay. - Thu thập tài liệu (số liệu quan trắc nước sông Đáy chảy qua tỉnh Ninh Bình năm 2015, 2016). - Khảo sát hiện trường, lập kế hoạch và quan trắc nước sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Ninh Bình. Trong đó thực hiện 2 đợt lấy mẫu và 3 vị trí lấy mẫu. - Các thông số quan trọng bao gồm : <ul style="list-style-type: none"> + Các chỉ tiêu đo nhanh trong nước: PH, DO, độ đục, nhiệt độ. + Các chỉ tiêu phân tích: TSS, BOD5, COD, NH4+, PO43-, tổng coliform, tổng Fe, NO3- , NO2- , Pb. - Đánh giá chất lượng nước sông thông qua chỉ số WQI, và quy chuẩn QCVN08-MT: 2015/BTNMT. So sánh kết quả nghiên cứu với kết quả quan trắc các năm trước và nhận xét. - Luận giải nguyên nhân ô nhiễm.
40	Đại học	Nghiên cứu chế tạo vật liệu hấp phụ từ bã đậu nành để xử lý Pb2+ trong nước thải xi mạ	Trịnh Quốc Hưng	ThS. Phạm Phương Thảo	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về vật liệu tổng hợp: vật liệu hấp phụ chế tạo từ bã đậu nành. - Tổng quan về ngành công nghiệp xi mạ - Tổng hợp vật liệu hấp phụ từ bã

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>đậu nành.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình tổng hợp vật liệu hấp phụ: nhiệt độ, thời gian cân bằng hấp phụ, nồng độ axit, ... - Phân tích cấu trúc thành phần của vật liệu: Phương pháp quét phổ hồng ngoại IR; phương pháp SEM. - Khảo sát khả năng hấp phụ ion Pb^{2+} của vật liệu theo các điều kiện môi trường khác nhau: Thời gian cân bằng hấp phụ; hiệu suất hấp phụ và xác định dung lượng hấp phụ cực đại. - Đánh giá khả năng xử lý ion Pb^{2+} trong mẫu nước thải xi mạ của vật liệu.
41	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Vàng Danh đoạn chảy qua thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh 6 tháng đầu năm 2018	Trương Thị Giang	ThS. Phạm Phương Thảo	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu về điều kiện tự nhiên kinh tế - xã hội của thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh - Khảo sát thực địa, lựa chọn vị trí lấy mẫu. - Thực hiện 02 đợt lấy mẫu, qua 3 vị trí, thời gian lấy mẫu đợt 1 dự kiến ngày 18/03-31/03. Lấy mẫu, bảo quản mẫu và đo nhanh các thông số: Nhiệt độ, pH, Độ đục, DO. - Phân tích các chỉ tiêu trong phòng thí nghiệm: TSS, COD, BOD5, NH_4^+, PO_4^{3-}, NO_2^-, NO_3^-, Cu, Pb, Coliform. - Đánh giá độ lặp của các phép thử phân tích tại một vị trí. - Đánh giá chất lượng nước sông Vàng Danh theo chỉ số WQI. - Luận giải nguyên nhân gây ô nhiễm. - Đề xuất các giải pháp nhằm kiểm soát và cải thiện chất lượng nước sông Vàng Danh.
42	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Hà Nam 6 tháng đầu năm	Nguyễn Thị Như Quỳnh	ThS. Phạm Phương Thảo	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về điều kiện tự nhiên kinh tế - xã hội của tỉnh Hà Nam. - Khảo sát hiện trường, lập kế hoạch và quan trắc nước sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Hà Nam.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		2018			<p>Trong đó thực hiện 1 đợt lấy mẫu và tại 15 vị trí. Lấy mẫu, bảo quản mẫu và đo nhanh các thông số: Nhiệt độ, pH, Độ đục, Độ dẫn, DO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích các chỉ tiêu trong phòng thí nghiệm: TSS, COD, BOD5, NH4+, NO3-, NO2-, PO43-, Sắt, Cadimi, Tổng Coliform và đánh giá độ lặp của các phép thử phân tích tại một vị trí. - Đánh giá chất lượng nước sông thông qua các chỉ số WQI, các quy chuẩn QCVN08-MT: 2015/BTNMT. So sánh kết quả nghiên cứu với kết quả quan trắc các năm trước và nhận xét. - Luận giải nguyên nhân gây ảnh hưởng đến chất lượng nước.
43	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Lô đoạn chảy qua tỉnh Vĩnh Phúc 6 tháng đầu năm 2017	Bùi Tuấn Anh	ThS. Đỗ Thị Hiền	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu(số liệu quan trắc nước sông Lô chảy qua tỉnh Vĩnh Phúc năm 2015,2016). - Khảo sát hiện trường,lập kế hoạch quan trắc sông Lô đoạn chảy qua tỉnh Vĩnh Phúc : <ul style="list-style-type: none"> + Lấy mẫu tại 8 vị trí. + Tiến hành đo các thông số tại hiện trường: DO, pH, nhiệt độ, độ đục. - Tiến hành phân tích các thông số của mẫu đã lấy trong phòng thí nghiệm: COD, BOD5 , TSS, NO3-, PO43- ,NO2-, tổng Colifoms , tổng Fe, NH4+ ,Cl -. - Xử lý thống kê số liệu đã phân tích: - Đánh giá chất lượng nước mặt Sông Lô, đoạn chảy qua tỉnh Vĩnh Phúc. - Đề xuất một số giải pháp quản lí chất lượng nước mặt Sông Lô, đoạn chảy qua tỉnh Vĩnh Phúc.
44	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Lô đoạn chảy qua thành phố Hà Giang,	Phạm Thị Ninh	ThS. Trịnh Kim Yến	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu tổng quan về đối tượng nghiên cứu - Thu thập, tập hợp các số liệu quan trắc hiện trạng chất lượng nước sông Lô đoạn chảy qua

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tỉnh Hà Giang 6 tháng đầu năm 2018			<p>thành phố Hà Giang từ năm 2016-2017</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quan trắc chất lượng nước sông Lô đoạn chảy qua thành phố Hà Giang 6 tháng đầu năm 2018 + Đối tượng quan trắc: nước sông Lô + Số vị trí lấy mẫu: 3 vị trí + Tần suất quan trắc: 2 đợt + Tiến hành phân tích các chỉ tiêu: pH, DO, nhiệt độ, độ đục, BOD5, COD, NH4+, NO3-, NO2-, PO43-, TSS, Cl-, tổng Fe, tổng Coliform - Đánh giá chất lượng nước sông Lô đoạn chảy qua thành phố Hà Giang sử dụng chỉ số WQI - Đánh giá độ lặp của phương pháp
45	Đại học	Đánh giá chất lượng nước mặt tại xã Hòa Bình, huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội, 6 tháng đầu năm 2018	Lê Thị Hải Âu	ThS. Trịnh Kim Yên	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu tổng quan về đối tượng nghiên cứu - Thu thập, tập hợp các số liệu quan trắc hiện trạng chất lượng nước mặt xã Hòa Bình từ năm 2016-2017 - Quan trắc chất lượng nước xã Hòa Bình, huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội 6 tháng đầu năm 2018 + Đối tượng quan trắc: nước mặt xã Hòa Bình + Số vị trí lấy mẫu: 3 vị trí + Tần suất quan trắc: 2 đợt + Tiến hành phân tích các chỉ tiêu: pH, DO, nhiệt độ, độ đục, BOD5, COD, NH4+, NO3-, NO2-, PO43-, TSS, Cl-, tổng Fe, tổng Coliform - Đánh giá chất lượng nước mặt xã Hòa Bình sử dụng chỉ số WQI - Đánh giá độ lặp của phương pháp
46	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Bắc Giang đoạn chảy qua huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn 6	Nguyễn Đức Quyết	ThS. Trịnh Thị Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu thu thập thông tin về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội của khu vực nghiên cứu. - Tìm hiểu, thu thập số liệu quan trắc nước số liệu quan trắc các chỉ tiêu chất lượng nước sông Bắc

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tháng đầu năm 2018			<p>Giang đoạn chảy qua huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn các năm trước</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện quan trắc chất lượng nước sông Bắc Giang trong thời gian nghiên cứu + Vị trí lấy mẫu 10 vị trí. + Thông số: đo nhanh (pH, độ đục, DO, nhiệt độ...); phân tích trong phòng thí nghiệm (TSS, BOD5, NO3-, NO2-, NH4+, PO43-, COD, Tổng Colifom, Cl-, tổng Fe, Chì (Pb), Đồng (Cu), Crom tổng, Kẽm (Zn), Cadimi (Cd). - Thực hiện phân tích trong PTN. - Xử lý số liệu và tính toán WQI.
47	Đại học	Đánh giá chất lượng môi trường không khí thị xã Phúc Yên, tỉnh Vĩnh Phúc 6 tháng đầu năm 2018	Đỗ Thị Luyện	ThS. Trịnh Thị Thủy	<p>Dựa vào phương pháp quan trắc phân tích các thông số CO, SO2, NO2, bụi (TSP, PM10, PM2,5)... và sử dụng phương pháp đánh giá để đánh giá chất lượng môi trường không khí tại thị xã Vĩnh Yên, tỉnh Vĩnh Phúc. Từ đó, đề ra các biện pháp giảm thiểu và ngăn chặn ô nhiễm.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Khảo sát khu vực nghiên cứu. + Lập kế hoạch quan trắc + Tiến hành quan trắc tại hiện trường. + Phân tích trong phòng thí nghiệm. + Xử lý số liệu và lập báo cáo.
48	Đại học	Đánh giá chất lượng môi trường không khí thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh 6 tháng đầu năm 2018	Nguyễn Thị Hồng Ngọc	ThS. Trịnh Thị Thủy	<p>Dựa vào phương pháp quan trắc phân tích các thông số CO, SO2, NO2, bụi (TSP, PM10, PM2,5)... và sử dụng phương pháp đánh giá để đánh giá chất lượng môi trường không khí tại thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh. Từ đó, đề ra các biện pháp giảm thiểu và ngăn chặn ô nhiễm.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Khảo sát khu vực nghiên cứu. + Lập kế hoạch quan trắc + Tiến hành quan trắc tại hiện trường. + Phân tích trong phòng thí nghiệm. + Xử lý số liệu và lập báo cáo.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
49	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng một số kim loại nặng (Cd, Cu, Pb, Cr) trong trầm tích sông Bắc Giang đoạn chảy qua huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn năm 2018	Đỗ Thị Lụa	ThS. Trịnh Thị Thủy	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập số liệu về đặc điểm địa lý, kinh tế tại khu vực nghiên cứu: sông Bắc Giang đoạn chảy qua huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn năm 2018. - Tổng quan về độc tính của các kim loại và các phương pháp phân tích các kim loại Cd, Cu, Pb, Cr, Mn trong trầm tích. - Lấy mẫu và xử lý sơ bộ mẫu: Lấy mẫu 1 đợt tại 10 vị trí. - Xác định hàm lượng các kim loại (Cd, Cu, Pb, Cr, Mn) trong trầm tích sông Bắc Giang đoạn chảy qua huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn năm 2018. - Đánh giá độ tin cậy của phương pháp phân tích thông qua độ lặp và độ đúng. - Đánh giá mức độ tích lũy các kim loại (Cd, Cu, Pb, Cr, Mn) trong trầm tích sông Bắc Giang đoạn chảy qua huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn năm 2018 dựa vào QCVN 43:2012/BTNMT và một số tiêu chuẩn chất lượng trầm tích quốc tế (Mỹ, Canada).
50	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng một số kim loại nặng trong loài hên (<i>Corbicula</i> sp.) và nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương.	Nguyễn Quốc Toàn	TS. Bùi Thị Thu	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá sơ bộ về chất lượng nước sông Cầu và hiện trạng loài hên (<i>Corbicula</i> sp.) sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương. - Tiến hành lấy mẫu nước và mẫu sinh học hên (<i>Corbicula</i> sp.) trong trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương: - Phân tích xác định hàm lượng một số kim loại nặng (Cu, Cr, Zn) trong loài hên (<i>Corbicula</i> sp.) và trong nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương tại Phòng thí nghiệm Khoa Môi trường - Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội. - Đánh giá mức độ tích lũy kim loại nặng trong loài hên (<i>Corbicula</i> sp.) đối với nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					Dương.
51	Đại học	Nghiên cứu, xác định mối tương quan giữa hàm lượng một số kim loại nặng trong loài ốc vặn (<i>Sinotaia reevei fischer</i>) và trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên	Nguyễn Hữu Tài	TS. Bùi Thị Thu	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá sơ bộ về chất lượng trầm tích sông Cầu và hiện trạng loài ốc (<i>Sinotaia reevei fischer</i>) ở sông Cầu đoạn chảy qua Tp Thái Nguyên. - Quan trắc, lấy mẫu trầm tích và động vật đáy (loài ốc <i>Sinotaia reevei fischer</i>) trong trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua TP Thái Nguyên. - Phân tích xác định hàm lượng kim loại nặng (Zn, Pb, Cr) trong động vật đáy (loài ốc <i>Sinotaia reevei fischer</i>) và trong trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua TP Thái Nguyên tại Phòng thí nghiệm Khoa Môi trường - Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội. - Xác định mối tương quan giữa hàm lượng kim loại nặng (Zn, Pb, Cr) trong (loài ốc <i>Sinotaia reevei fischer</i>) và trong trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua TP Thái Nguyên
52	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng một số kim loại nặng trong loài trùng trục (<i>Lanceolaria</i> sp.) và trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương	Kiều Mỹ Hạnh	TS. Bùi Thị Thu TS. Nguyễn Thị Phương Mai	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá sơ bộ về chất lượng trầm tích sông Cầu và hiện trạng loài trùng trục (<i>Lanceolaria</i> sp.) ở sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương. - Tiến hành lấy mẫu trầm tích và loài trùng trục (<i>Lanceolaria</i> sp.) trong trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương: - Đánh giá độ lặp phương pháp phân tích xác định hàm lượng kim loại nặng trong phòng thí nghiệm. - Phân tích xác định hàm lượng một số kim loại nặng trong loài trùng trục (<i>Lanceolaria</i> sp.) và trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương tại Phòng thí nghiệm Khoa Môi trường - Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội. - Đánh giá mức độ tích lũy kim

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					loại nặng trong loài trùng trục (Lanceolaria sp.) và trầm tích sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Hải Dương.
53	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng một số kim loại nặng trong động vật đáy không xương sống cỡ lớn tại Sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên	Trần Thị Hiền	TS. Bùi Thị Thu TS. Nguyễn Thị Phương Mai	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá sơ bộ về chất lượng trầm tích sông Cầu và hiện trạng động vật đáy không xương sống cỡ lớn ở sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên. - Tiến hành lấy mẫu động vật đáy không xương sống cỡ lớn (hến sông và ốc vặn) tại sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên. - Xác định hàm lượng một số kim loại nặng (Fe, Cr, Pb) trong 2 loài động vật đáy không xương sống cỡ lớn (ốc vặn và hến sông). - Đánh giá độ lặp của phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm để đánh giá độ tin cậy của phương pháp phân tích. - Đánh giá mức độ tích lũy kim loại nặng trong động vật đáy không xương sống (hến sông và ốc vặn) tại sông Cầu đoạn chảy qua địa phận tỉnh Thái Nguyên.
54	Đại học	Nghiên cứu, xác định hàm lượng một số kim loại nặng trong trầm tích và nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên	Chu Thị Diệu Linh	TS. Bùi Thị Thu TS. Nguyễn Thị Phương Mai	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội tỉnh Thái Nguyên. Các thông tin, số liệu liên quan đến sông Cầu. Tổng quan về độc tính của các kim loại nặng (Fe, Cd, Zn) và phương pháp phân tích các kim loại nặng trong trầm tích và nước. - Xác định hàm lượng một số kim loại nặng (Fe, Zn, Cd) trong trầm tích và nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên. - Đánh giá độ tin cậy của phương pháp phân tích thông qua độ lặp. - Đánh giá mức độ tích lũy các kim loại (Fe, Cd, Zn) trong trầm tích và nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên dựa vào QCVN 43:2012/BTNMT và một số tiêu chuẩn chất lượng trầm tích quốc tế đối với trầm tích; QCVN 08-MT:2015/BTNMT đối với

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					nước.
55	Đại học	Nghiên cứu đặc tính của bùn hoạt tính trong giai đoạn khởi động của quá trình xử lý phenol trong nước thải	Nguyễn Khánh Linh	TS. Lê Ngọc Thuần	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về công nghệ xử lý nước USBF, áp dụng đối với phenol - Khảo sát đặc tính sinh trưởng của bùn hoạt tính trong bể USBF trong quá trình xử lý phenol trong nước thải qua các chỉ tiêu TSS, SVI, MLSS
56	Đại học	Xử lý nước thải công nghiệp chứa phenol quy mô phòng thí nghiệm	Nguyễn Văn Việt	TS. Lê Ngọc Thuần	<ul style="list-style-type: none"> - Vận hành, hiệu chỉnh mô hình xử lý nước thải USBF quy mô phòng thí nghiệm - Thử nghiệm xử lý phenol trong nước thải - Đánh giá khả năng xử lý nitơ và photpho trong nước thải giả định
57	Đại học	Xác định thành phần loài của chi nấm <i>Polyporus</i> tại Vườn quốc gia Tam Đảo, tỉnh Vĩnh Phúc	Hoàng Thị Ngọc Ánh	TS. Lê Thanh Huyền	<p>ND1: Xác định thành phần loài của chi nấm <i>Polyporus</i> ở khu vực nghiên cứu</p> <p>ND2: Đặc điểm phân bố của nấm ở khu vực nghiên cứu</p> <p>ND3: Đề xuất các biện pháp bảo tồn, phát triển và khai thác nấm ở khu vực nghiên cứu</p>
58	Đại học	Nghiên cứu, xây dựng quy trình xử lý bã nấm Sò (<i>Pleurotus ostreatus</i>) bằng chế phẩm EMIC quy mô Phòng thí nghiệm	Phạm Thị Hương	TS. Lê Thanh Huyền	<p>Nội dung 1: Xác định các điều kiện tối ưu trong ủ phân hữu cơ từ bã nấm sò</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xử lý bã nấm Sò tại các điều kiện khác nhau - Phân tích mật độ vi sinh vật của bã nấm sò đã xử lý ở các điều kiện khác nhau. - Xác định các điều kiện tối ưu cho vi sinh vật phát triển và ủ phân theo các điều kiện tối ưu đã xác định <p>Nội dung 2: Xác định các chỉ tiêu N, P, K, vi sinh vật của bã nấm sò và phân ủ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích các chỉ tiêu N, P, K, vi sinh vật của bã nấm sò. - Phân tích các chỉ tiêu N, P, K, vi sinh vật của phân ủ. - So sánh chất lượng giữa phân ủ và bã nấm sò từ đó đánh giá chất lượng phân ủ từ bã nấm sò. <p>Nội dung 3: Xây dựng quy trình xử lý bã nấm sò dựa trên các chỉ</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					tiêu khảo sát
59	Đại học	Nghiên cứu sử dụng bã nấm Rom (<i>Volvariellavol vacea</i>) làm giá thể trồng rau mầm.	Nguyễn Phương Linh	TS. Lê Thanh Huyền TS. Nguyễn Thị Phương Mai	<p>Nội dung 1: Tổng quan tài liệu nghiên cứu.</p> <p>Nội dung 2: Xây dựng mô hình xử lý bã thải trồng nấm ngoài thực tế</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xử lý bã thải trồng nấm có phối trộn thêm đạm, ri đường và chế phẩm EMIC bằng phương pháp ủ đống. - Xử lý bã thải trồng nấm có trộn thêm phân bò, ri đường và chế phẩm EMIC bằng phương pháp ủ đống. - Xử lý bã thải trồng nấm trộn thêm đạm, ri đường và chế phẩm EMIC bằng phương pháp đống ủ. <p>Nội dung 3: Đánh giá chất lượng, hiệu quả xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> - Theo dõi các thông số (kích thước, nhiệt độ, độ ẩm, pH,...) của các đống ủ. - Phân tích mật độ vi sinh vật tổng số. - Phân tích hàm lượng N,P,K trong bã thải trồng nấm đã qua xử lý. <p>Nội dung 4: Trồng cây thực nghiệm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng bã thải trồng nấm sau xử lý làm giá thể hữu cơ (đất sạch) trồng rau cải mầm.
60	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Bùng đoạn chảy qua huyện Diễn Châu, tỉnh Nghệ An 6 tháng đầu năm 2018	Lê Thị Cẩm Tú	TS. Lê Thị Hải Lê	<p>Mục tiêu:- Đánh giá được chất lượng môi trường nước sông Bùng đoạn chảy qua huyện Diễn Châu, tỉnh Nghệ An, chủ yếu là đoạn chảy qua các xã Diễn Kỳ, Diễn Vạn, Diễn Bích, Diễn Kim, Diễn Ngọc, Diễn Thành.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu nguyên nhân gây ô nhiễm, từ đó đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước <p>Nội dung:- Thu thập tài liệu về điều kiện tự nhiên kinh tế - xã hội của huyện Diễn Châu, tỉnh Nghệ An; Khảo sát thực địa, lựa chọn vị trí lấy mẫu.</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện 1 đợt quan trắc, 10 vị trí lấy mẫu: Lấy mẫu, bảo quản mẫu và đo nhanh các thông số: Nhiệt độ, pH, Độ đục, DO. - Phân tích các chỉ tiêu trong phòng thí nghiệm: TSS, COD, BOD5, NH4+, PO43-, NO2-, NO3-, Cl-, Fe, Coliform. - Lấy mẫu lặp và phân tích lặp lại tất cả các thông số (trừ BOD5, Coliform) tại một vị trí để xác định độ lệch chuẩn tương đối. - Đánh giá chất lượng nước sông Bùng theo chỉ số WQI. - Luận giải nguyên nhân gây ô nhiễm - Đề xuất các giải pháp nhằm kiểm soát và cải thiện chất lượng nước sông Bùng
61	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Dinh đoạn chảy qua huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An 6 tháng đầu năm 2018	Trương Thị Ngọc Trang	TS. Lê Thị Hải Lê	<p>Mục tiêu: - Đánh giá được chất lượng môi trường nước sông Dinh đoạn chảy qua huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An</p> <p>- Tìm hiểu nguyên nhân gây ô nhiễm, từ đó đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước</p> <p>Nội dung: - Thu thập thông tin, phân tích, tổng hợp tài liệu, số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình phát sinh chất thải vào môi trường nước sông Dinh chảy qua địa bàn huyện Quỳnh Hợp</p> <p>- Quan trắc phân tích môi trường nước sông Dinh đoạn chảy qua huyện Quỳnh Hợp. Bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Các vị trí lấy mẫu (10 vị trí), thời điểm lấy mẫu (1 đợt), + Các chỉ tiêu đo nhanh: DO, PH, độ đục, nhiệt độ + Thực hiện phân tích các mẫu nước đã lấy trong phòng thí nghiệm một cách chuẩn xác theo đúng quy trình. Các thông số phân tích trong phòng thí nghiệm như: COD, BOD, TSS, NH₄⁺, PO₄³⁻, NO₂⁻, Cl⁻, Fe,

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>Cu, Coliform. So sánh kết quả phân tích:</p> <ul style="list-style-type: none"> • So sánh các kết quả phân tích tại các địa điểm lấy mẫu và các kết quả quan trắc năm trước • So sánh kết quả phân tích với QCVN 08/2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt. • Sử dụng công cụ tính toán chỉ số WQI để đánh giá hiện trạng môi trường nước sông Dinh <p>- Từ đó đánh giá, kết luận hiện trạng chất lượng môi trường nước sông Dinh.</p> <p>- Luận giải nguyên nhân gây ô nhiễm</p> <p>- Đề xuất giải pháp cải thiện, giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước sông Dinh</p>
62	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Giá đoạn chảy qua huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng 6 tháng đầu năm 2018	Nguyễn Thị Thu Giang	TS. Lê Thị Hải Lê	<p>Mục tiêu:- Đánh giá được chất lượng nước sông Giá trong 6 tháng đầu năm 2018.</p> <p>- Luận giải được các nguyên nhân gây ô nhiễm, xác định được các nguồn gây ô nhiễm (nếu có)</p> <p>- Từ đó, đề xuất các giải pháp quản lý để giảm thiểu ô nhiễm nước sông Giá.</p> <p>Nội dung:- Thu thập, tổng quan tài liệu về điều kiện TN-KTXH huyện Thủy Nguyên; đặc điểm thủy văn, dòng chảy, và hiện trạng môi trường ... của sông Giá.</p> <p>- Quan trắc môi trường nước sông Giá, đoạn chảy qua huyện Thủy Nguyên.</p> <p>- Lấy mẫu nước: 10 mẫu tại 10 vị trí trên đoạn sông nghiên cứu.</p> <p>- Thực hiện phân tích chỉ tiêu các thông số các mẫu nước thu được.</p> <p>+ Các thông số đo nhanh: Nhiệt độ, Độ đục, pH, độ dẫn điện, DO, ...</p> <p>+ Các chỉ tiêu phân tích trong PTN là: COD, TSS, BOD5, N-NH4+, P-PO43-, Cl-, N-NO2-,</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>N-NO₃⁻, tổng Fe, tổng Coliforms, + So sánh kết quả phân tích với kết quả của các năm trước và so sánh với quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/BTNMT</p> <p>+ Căn cứ vào các số liệu giám sát chất lượng nước, đánh giá chỉ số chất lượng nước theo WQI</p> <p>- Từ đó, đánh giá hiện trạng chất lượng nước sông Giá, đoạn chảy qua huyện Thủy Nguyên, luận giải nguyên nhân ô nhiễm.</p> <p>- Đề xuất giải pháp cải thiện ô nhiễm và đưa ra các giải pháp để cải thiện chất lượng nước tại sông Giá.</p>
63	Đại học	Đánh giá mức độ tồn lưu dioxin trong đất tại sân bay Asho, huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế	Nguyễn Văn Quân	TS. Lê Thị Hải Lê TS. Đậu Xuân Hoài	<p>Mục tiêu:- Xác định mức độ tồn lưu Dioxin trong đất tại sân bay A Sho Huyện A Lưới Tỉnh Thừa Thiên Huế.</p> <p>- Luận giải nguyên nhân ô nhiễm và đề xuất giải pháp khắc phục phù hợp</p> <p>Nội dung:- Thu thập tài liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội của Huyện A Lưới</p> <p>- Khảo sát thực địa (vị trí địa lý, các yếu tố tác động đến môi trường và sức khỏe con người...)</p> <p>- Tiến hành lấy mẫu đất (1 đợt 10 mẫu)</p> <p>- Phân tích nồng độ Dioxin trong mẫu đất và xử lý số liệu</p> <p>- Đánh giá mức độ tồn lưu Dioxin trong đất tại sân bay A Sho.</p> <p>- Luận giải nguyên nhân ô nhiễm và đề xuất biện pháp xử lý phù hợp</p> <p>- Đề xuất một số giải pháp để phòng chống phơi nhiễm Dioxin.</p>
64	Đại học	Nghiên cứu đánh giá thách thức và những xung đột môi trường trong quá trình phát triển tại khu vực vùng bờ	Ngô Thảo Trinh	TS. Lưu Văn Huyền	<p>Xác định các thách thức và XĐMT chủ yếu đối với khu vực vùng bờ thành phố Hải Phòng</p> <p>- Xác định bản chất và đánh giá ảnh hưởng của các xung đột đó đến TNTN, MT vùng bờ Hải Phòng</p> <p>-Đề xuất các giải pháp giảm thiểu</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thành phố Hải Phòng			xung đột và giải quyết thách thức tại khu vực vùng bờ Hải Phòng
65	Đại học	Nghiên cứu tổng hợp vật liệu hấp phụ từ Bentonit tự nhiên, thử nghiệm xử lý amoni trong nước thải sinh hoạt	Đinh Thị Liên	TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, tổng quan tài liệu về nghiên cứu tổng hợp vật liệu hấp phụ từ bentonite tự nhiên ứng dụng trong xử lý môi trường có liên quan phục vụ cho đề án. - Nghiên cứu xác định và lựa chọn điều kiện tối ưu để tổng hợp được vật liệu có khả năng hấp phụ xử lý NH₄⁺ tốt nhất; - Phân tích đặc trưng, cấu trúc tính chất của vật liệu hấp phụ thu tổng hợp được; - Thử nghiệm đánh giá khả năng hấp phụ xử lý NH₄⁺ của vật liệu trong phòng thí nghiệm và đối mẫu nước thải sinh hoạt thực tế. - Thu thập, thống kê xử lý số liệu báo cáo hoàn thiện đề án
66	Đại học	Đánh giá chất lượng nước mặt xã Dương Liễu, huyện Hoài Đức, Thành phố Hà Nội 6 tháng đầu năm 2018	Nguyễn Thị Trang	TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu về điều kiện tự nhiên kinh tế - xã hội của làng nghề Dương Liễu, tỉnh Hà Tây, thành phố Hà Nội. - Khảo sát thực địa, lựa chọn vị trí lấy mẫu. - Thực hiện 2 đợt quan trắc, 3 vị trí lấy mẫu: Lấy mẫu, bảo quản mẫu và đo nhanh các thông số: Nhiệt độ, pH, độ đục, DO. - Lấy mẫu lập và phân tích lặp lại tất cả các thông số (trừ Coliform) tại một vị trí để xác định giá trị thu hồi. - Phân tích các chỉ tiêu trong phòng thí nghiệm: TSS, COD, BOD₅, NH₄⁺, PO₄³⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, Cl⁻, tổng sắt, Coliform. - Đánh giá chất lượng nước mặt theo chỉ số WQI. - Luận giải một số nguyên nhân gây ô nhiễm. - Đề xuất các giải pháp nhằm kiểm soát và cải thiện chất lượng nước mặt tại làng nghề Dương Liễu
67	Đại học	Đánh giá chất lượng nước	Nguyễn Thị Trang	TS. Mai Văn Tiến	- Thu thập tài liệu về điều kiện tự nhiên kinh tế - xã hội của thành

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Sông Nhà Lê đoạn chảy qua thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa 6 tháng đầu năm 2018			<p>phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát thực địa, lựa chọn vị trí lấy mẫu. - Thực hiện 2 đợt quan trắc, 3 vị trí lấy mẫu: Lấy mẫu, bảo quản mẫu và đo nhanh các thông số: Nhiệt độ, pH, độ đục, DO. - Lấy mẫu lập và phân tích lặp lại tất cả các thông số (trừ Coliform) tại một vị trí để xác định giá trị thu hồi. - Phân tích các chỉ tiêu trong phòng thí nghiệm: TSS, COD, BOD5, NH4+, PO43-, NO2-, NO3-, Cl-, tổng sắt, Coliform. - Đánh giá chất lượng nước sông Nhà Lê đoạn chảy qua thành phố Thanh Hóa - Luận giải một số nguyên nhân gây ô nhiễm. - Đề xuất các giải pháp nhằm kiểm soát và cải thiện chất lượng nước sông nhà Lê đoạn chảy qua thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.
68	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt tại huyện Tam Dương, tỉnh Vĩnh Phúc và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Nguyễn Thị Phương Nhung	ThS. Nguyễn Thị Minh Sáng	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định nguồn phát sinh, thành phần, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Tam Dương. - Đánh giá hiện trạng về thu gom, lưu trữ, vận chuyển, xử lý; hiện trạng quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Tam Dương. - Đánh giá thuận lợi, khó khăn, bất cập, các thách thức hiện nay cũng như tương lai trong công tác quản lý chất thải rắn trên địa bàn huyện Tam Dương. - Dự báo diễn biến khối lượng chất thải rắn phát sinh đến năm 2030. - Đề xuất các biện pháp quản lý chất thải rắn hợp lý.
69	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến	Bùi Thị Thúy Hằng	ThS. Nguyễn Thị Minh Sáng	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các văn bản pháp lý liên quan đến bảo vệ môi trường Công ty TNHH Công nghệ và vật liệu chuyên dụng SPEMAT phải

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		bảo vệ môi trường tại Công ty Trách nhiệm hữu hạn Công nghệ và vật liệu chuyên dụng SPEMAT, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên			tuân thủ. - Khảo sát hiện trạng môi trường và việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường. - Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến BVMT tại Công ty TNHH Công nghệ và vật liệu chuyên dụng SPEMAT. - Đề xuất giải pháp để duy trì, cải tiến và hoàn thiện các thủ tục hành chính liên quan đến môi trường nhằm nâng cao hiệu quả quản lý môi trường của công ty.
70	Đại học	Nghiên cứu thiết kế mô hình xử lý nước thải trạm trộn bê tông Chèm, quy mô Phòng thí nghiệm	Nguyễn Trung Đông	TS. Nguyễn Thu Huyền	Nghiên cứu thiết kế hệ thống xử lý nước thải sản xuất cho trạm trộn bê tông Chèm. Thiết kế hệ mô hình lắp đặt tại phòng thí nghiệm
71	Đại học	Nghiên cứu sự biến đổi hàm lượng BOD, COD trong mô hình xử lý nước thải trạm trộn bê tông Chèm, quy mô Phòng thí nghiệm	Lê Văn Anh	TS. Nguyễn Thu Huyền	Nghiên cứu sự biến đổi hàm lượng BOD, COD trong mô hình xử lý nước thải trạm trộn bê tông Chèm, quy mô Phòng thí nghiệm, xác định hàm lượng vào và ra với các mức tải trọng thủy lực khác nhau, tính toán xác định các thông số vận hành để đạt hiệu quả tối ưu
72	Đại học	Đánh giá hiệu quả khử SS và dầu khoáng khi xử lý nước thải trạm trộn bê tông Chèm bằng mô hình xử lý quy mô Phòng thí nghiệm	Trịnh Thị Việt Linh	TS. Nguyễn Thu Huyền	Đánh giá hiệu quả khử SS và dầu khoáng khi xử lý nước thải trạm trộn bê tông Chèm bằng mô hình xử lý quy mô Phòng thí nghiệm, xác định hàm lượng vào và ra với các mức tải trọng thủy lực khác nhau, tính toán xác định các thông số vận hành để đạt hiệu quả tối ưu
73	Đại học	Đánh giá chất lượng nước sông Hồng đoạn chảy qua tỉnh Hà Nam 6 tháng đầu năm 2018	Vũ Thị Thảo	TS. Trịnh Thị Thắm	- Thu thập tài liệu về: điều kiện tự nhiên, dân sinh, kinh tế xã hội và môi trường của hệ thống sông Hồng đoạn chảy qua tỉnh Hà Nam - Tiến hành lấy mẫu nước và phân tích mẫu nước để đánh giá chất lượng nước: + Tần suất: 2 đợt/thời gian nghiên cứu

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<ul style="list-style-type: none"> + Vị trí lấy mẫu: 05 đến 08 vị trí + Các chỉ tiêu phân tích: Các chỉ tiêu đo nhanh (pH, DO, nhiệt độ), COD, tổng Fe, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, NH₄⁺, TSS, Cl⁻, Pb (kim loại nặng) và Coliform. - Tính toán chỉ số WQI để đánh giá chất lượng nước - Nghiên cứu đề xuất một số giải pháp bảo vệ môi trường nước sông
74	Đại học	Xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp phân tích Chì trong đất theo EPA 3051a tại phòng thí nghiệm của Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam	Phạm Thị Loan	TS. Trịnh Thị Thắm	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về phương pháp phân tích Thủy ngân bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử hóa ngọn lửa (F-AAS) trong mẫu nước - Tìm hiểu điều kiện môi trường, nhân lực và trang thiết bị tại phòng thí nghiệm của Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam - Lập kế hoạch xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp bao gồm: thời gian, người thực hiện, chỉ tiêu thử, mẫu cần phân tích, điều kiện phòng thí nghiệm (nhiệt độ, độ ẩm, điều kiện trang thiết bị) - Thực nghiệm xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp phân tích đã chọn: Xác định khoảng tuyến tính và xây dựng đường chuẩn; Xác định giới hạn phát hiện (LOD) và giới hạn định lượng(LOQ) của phương pháp phân tích; Xác định độ chính xác của phương pháp phân tích (độ chụm: độ tái lập và độ lặp lại; độ đúng: độ thu hồi); Ước lượng độ không đảm bảo đo của phương pháp ; Vẽ biểu đồ kiểm soát chất lượng - Áp dụng quy trình phân tích để phân tích một số mẫu thực tế - Xử lý số liệu
75	Đại học	Xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp	Hoàng Thị Thảo	TS. Trịnh Thị Thắm	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về phương pháp phân tích Thủy ngân bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phân tích tổng Thủy ngân trong nước thải theo TCVN 7877:2008 tại phòng thí nghiệm của Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam			<p>tử hóa ngọn lửa (F-AAS) trong mẫu nước</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu điều kiện môi trường, nhân lực và trang thiết bị tại phòng thí nghiệm của Công ty Cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam - Lập kế hoạch xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp bao gồm: thời gian, người thực hiện, chỉ tiêu thử, mẫu cần phân tích, điều kiện phòng thí nghiệm (nhiệt độ, độ ẩm, điều kiện trang thiết bị) - Thực nghiệm xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp phân tích đã chọn: Xác định khoảng tuyến tính và xây dựng đường chuẩn; Xác định giới hạn phát hiện (LOD) và giới hạn định lượng(LOQ) của phương pháp phân tích; Xác định độ chính xác của phương pháp phân tích (độ chụm: độ tái lập và độ lặp lại; độ đúng: độ thu hồi); Ước lượng độ không đảm bảo đo của phương pháp ; Vẽ biểu đồ kiểm soát chất lượng - Áp dụng quy trình phân tích để phân tích một số mẫu thực tế - Xử lý số liệu
76	Đại học	Đánh giá sự tích lũy hàm lượng một số kim loại nặng (Cd, Cu, Pb, Cr) trong trầm tích sông Đáy đoạn chảy từ huyện Gia Viễn đến huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình năm 2018	Hồ Thị Quyên	TS. Trịnh Thị Thắm	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá sơ bộ về chất lượng trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Ninh Bình qua tài liệu. - Tiến hành lấy mẫu trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Ninh Bình với thời gian lấy mẫu (dự kiến) vào tháng 4/2018. Lấy mẫu tại 15 vị trí đã được xác định trước, mỗi điểm lấy 1 mẫu trầm tích. - Phân tích xác định hàm lượng một số KLN (Cd, Cu, Pb, Cr) trong trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Ninh Bình. - Đánh giá độ lặp của phương pháp phân tích các thông số

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					- Đánh giá sự tích lũy kim loại nặng (Cd, Cu, Pb, Cr) trong trầm tích sông Đáy đoạn chảy qua tỉnh Ninh Bình thông qua chỉ số tích lũy kim loại trong trầm tích Igeo
77	Đại học	Thiết kế hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 500m ³ /ngày đêm cho công ty TNHH Longtech Precision Việt Nam, khu công nghiệp Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh	Phạm Thị Ngọc Ánh	TS. Vũ Thị Mai	- Tổng quan về hiện trạng hệ thống xử lý nước thải sản xuất của công ty TNHH Longtech Precision Việt Nam, các phương pháp tính toán thiết kế cải tạo hệ thống xử lý nước thải - Tính toán thiết kế hệ thống xử lý nước thải cho công ty TNHH Longtech Precision Việt Nam, khu công nghiệp Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh, thể hiện lên 6 bản vẽ kỹ thuật
78	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của tải trọng phenol đến hiệu quả xử lý của công nghệ sinh học dòng bùn ngược (USBF)	Đào Thị Nghệ	TS. Vũ Thị Mai	- Tìm hiểu cơ sở khoa học, cấu tạo bể USBF, tổng quan tài liệu về quá trình xử lý phenol trong nước - Sửa chữa, nâng cấp, hiệu chỉnh và vận hành mô hình USBF - Nghiên cứu, khảo sát sự ảnh hưởng của tải trọng phenol đầu vào và thời gian xử lý đến hiệu quả quá trình xử lý - Theo dõi các thông số điều kiện của quá trình xử lý: DO, pH, SVI,
79	Đại học	Nghiên cứu chế tạo than thủy nhiệt từ bã thải sản để xử lý trong môi trường nước	Nguyễn Việt Hùng	TS. Vũ Thị Mai	- Tổng quan được các tài liệu về đặc điểm than thủy nhiệt, các phương pháp chế tạo than thủy nhiệt, hiện trạng ô nhiễm photphat - Đánh giá được các yếu tố ảnh hưởng của quá trình tạo than, nghiên cứu xác định được ảnh hưởng của các yếu tố trong quá trình hấp phụ
80	Đại học	Đề xuất các giải pháp sản xuất sạch hơn cho cơ sở sản xuất đồ đồng mỹ nghệ Hợp Thành, xã Lê Lợi, huyện Kiến Xương,	Nguyễn Thị Thương	TS. Vũ Thị Mai	- Tìm hiểu quy trình sản xuất đồ đồng, dòng vào, dòng ra của quy trình sản xuất đồ đồng mỹ nghệ. - Tính toán cân bằng vật chất cho quy trình sản xuất - Đề xuất các giải pháp SXSH - Phân tích tính khả thi của các giải pháp SXSH và lựa chọn giải pháp phù hợp cho cơ sở Hợp

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tỉnh Thái Bình			Thành
81	Đại học	Quy hoạch hệ thống quản lý chất thải rắn cho 5 xã: Bình Yên, Thạch Hòa, Yên Trung, Yên Bình, Tiên Xuân, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội, giai đoạn 2020 - 2030	Nguyễn Thị Thu Huyền	TS. Vũ Thị Mai	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu cần thiết cho việc đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn - Đề xuất 02 phương án vạch tuyến thu gom chất thải rắn cho 5 xã Bình Yên, Thạch Hòa, Yên Trung, Yên Bình, Tiên Xuân, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội, giai đoạn 2020 - 2030 - Tính toán thiết kế hệ thống xử lý chất thải rắn - Thể hiện trên 06 bản vẽ kỹ thuật
IV. Khối ngành VII					
11 Ngành Quản lý đất đai					
1	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Hạ Long, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định.	Trần Thị Thảo Linh	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về tình hình quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Hạ Long, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
2	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ	Vũ Thị Linh Chi	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về tình hình quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
3	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Xuân Ngọc, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định	Đặng Thị Hạnh	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về tình hình quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Xuân Ngọc, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
4	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn	Nguyễn Xuân Hùng Hậu	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		liên với đất tại phường Nghĩa Đô, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội			đất tại phường Nghĩa Đô, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
5	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác dồn điền đổi thửa phục vụ phát triển sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Mai Văn Bình	TS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về công tác dồn điền đổi thửa. Đánh giá thực trạng công tác dồn điền đổi thửa phục vụ phát triển sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định
6	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương	Đặng Thị Như Quỳnh	TS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp của địa bàn nghiên cứu.
7	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Cao Viên, huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Ánh	TS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình sử dụng đất tại xã Cao Viên, huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất của địa bàn nghiên cứu.
8	Đại học	Đánh giá quản lý và sử dụng đất tại huyện Vĩnh Bảo, thành phố Hải Phòng	Vũ Thị Thanh Huyền	TS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Vĩnh Bảo, thành phố Hải Phòng. Từ đó đề xuất một số giải pháp hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất của địa bàn nghiên cứu.
9	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại xã Thái Hà, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái	Tăng Thị Hoa	TS.Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại xã Thái Hà, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình. Từ đó đưa ra các giải pháp nâng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Bình.			cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu.
10	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất tại xã Khánh Hội, huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình	Hà Thị Hồng Gấm	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất tại xã Khánh Hội, huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình. Từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
11	Đại học	Đánh giá hiệu quả và đề xuất sử dụng đất nông nghiệp tại thị trấn Kim Bài, huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội	Phan Trần Thu Hương	TS. Trần Xuân Biên	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại thị trấn Kim Bài, huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội. Từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu.
12	Đại học	Đánh giá hiệu quả và đề xuất sử dụng đất nông nghiệp tại xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương	Võ Thị Hương Trà	TS. Trần Xuân Biên	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu.
13	Đại học	Đánh giá hiệu quả và đề xuất sử dụng đất nông nghiệp tại xã Phong Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Lê Thị Thu Hiền	TS. Trần Xuân Biên	Nghiên cứu tổng quan về vấn đề sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại xã Phong Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu.
14	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái	Bùi Hương Oanh	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Bái			đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
15	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thu Thảo	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
16	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Thị Kiều Trang	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh. Đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
17	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Thanh Thủy, tỉnh Phú Thọ	Trần Thị Hương Giang	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá điều kiện tự nhiên, kinh tế-xã hội và thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn huyện Thanh Thủy, tỉnh Phú Thọ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
18	Đại học	Nghiên cứu thực trạng và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả các nguồn thu ngân sách Nhà nước từ đất đai	Đào Đức Kiên	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về giải pháp nâng cao hiệu quả các nguồn thu ngân sách từ đất đai. Đánh giá thực trạng và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả các nguồn thu ngân sách Nhà nước từ đất đai
19	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư của một số dự án phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội	Tô Xuân Đại	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư. Đánh giá thực trạng công tác thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư của một số dự án phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác thu hồi, bồi thường, hỗ trợ, tái định cư trên địa bàn nghiên cứu
20	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại xã Minh Khương, huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang	Vũ Thị Huyền	ThS. Nguyễn Thị Nga	Nghiên cứu tổng quan về sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại xã Minh Khương, huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang. Từ đó đưa ra các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu
21	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội.	Đông Thị Thắng	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
22	Đại học	Đánh giá việc	Nguyễn	TS. Nguyễn	Nghiên cứu tổng quan về chính

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thực hiện chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất tại thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên	Trung Hiếu	Thị Khuy	sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư. Đánh giá việc thực hiện chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất tại thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư trên địa bàn nghiên cứu.
23	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại huyện An Lão, thành phố Hải Phòng.	Vũ Thị Huyền	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại huyện An Lão, thành phố Hải Phòng. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
24	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại xã Xuân Vinh, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định	Đỗ Thị Lan Anh	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại xã Xuân Vinh, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
25	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại phường Tây Tựu, Quận Bắc Từ Liêm, thành	Đào Thị Hà Trang	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại phường Tây Tựu, Quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		phố Hà Nội			giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
26	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Nguyễn Xuân Hoàng	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
27	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại thành phố Hà Giang, tỉnh Hà Giang	Nguyễn Thị Như Quỳnh	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại thành phố Hà Giang, tỉnh Hà Giang. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
28	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Bùi Thị Như Quỳnh	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất tại quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài khác sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
29	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy	Cần Thị Thúy Hằng	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội			đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
30	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại phường Thượng Cát, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Thu	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại phường Thượng Cát, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
31	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại thành phố Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Nguyễn Thị Dung	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại thành phố Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
32	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn	Nguyễn Thị Quỳnh	TS. Nguyễn Thị Khuy	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		liên với đất tại thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh			sản gắn liền với đất tại thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
33	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền tại thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Thị Len	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
34	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất của một số mô hình nông lâm kết hợp tại huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang.	Ma Thị Chát	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về sử dụng đất và hiệu quả sử dụng đất. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất của một số mô hình nông lâm kết hợp tại huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
35	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định	Đỗ Thị Thuý Linh	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
36	Đại học	Đánh giá kết	Trần	TS. Nguyễn	Nghiên cứu tổng quan về quy

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		quả thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đến năm 2020 huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định	Phương Thảo	Thị Hải Yến	hoạch, kế hoạch sử dụng đất. Đánh giá kết quả thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đến năm 2020 huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả việc thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
37	Đại học	Đánh giá thực trạng đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn phường Minh Khai, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội	Nguyễn Hồng Hạnh	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn phường Minh Khai, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
38	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Lạc Thủy, tỉnh Hòa Bình	Dương Xuân Minh	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Lạc Thủy, tỉnh Hòa Bình. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
39	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện	Phạm Hải Thuận	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Vĩnh

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Vĩnh Bảo, thành phố Hải Phòng			Bảo, thành phố Hải Phòng. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
40	Đại học	Đánh giá kết quả đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn thành phố Hà Giang, tỉnh Hà Giang	Nguyễn Thùy Thương	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá kết quả đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn thành phố Hà Giang, tỉnh Hà Giang. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
41	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La	Đình Thị Trang	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
42	Đại học	Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền trên địa bàn huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội	Ngô Ngọc Ánh	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác. Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền trên địa bàn huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
43	Đại học	Đánh giá thực trạng đăng kí biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội	Vũ Phương Thảo	TS. Nguyễn Thị Hải Yến	Nghiên cứu tổng quan về đăng kí biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng đăng kí biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
44	Đại học	Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình	Phạm Nhật Huy	TS. Lê Thị Kim Dung	Nghiên cứu tổng quan về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
45	Đại học	Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính thị trấn Quất Lâm, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Trần Thị Thanh Huyền	TS. Dương Đăng Khôi	Nghiên cứu tổng quan về thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất. Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính thị trấn Quất Lâm, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định
46	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation và TMV MAP thành lập bản đồ địa chính xã Càn Kiệm, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội	Nguyễn Đức Cảnh	TS. Dương Đăng Khôi	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation và TMV MAP, bản đồ địa chính. Ứng dụng phần mềm Microstation và TMV MAP thành lập bản đồ địa chính xã Càn Kiệm, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội
47	Đại học	Đánh giá thực trạng và đề xuất	Trương Thị Thu	TS. Dương Đăng Khôi	Nghiên cứu tổng quan về đồn điền đổi thửa. Đánh giá thực trạng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		một số giải pháp nâng cao hiệu quả dồn điền đổi thửa tại huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội	Trang		và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả dồn điền đổi thửa tại huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
48	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thùy Linh	TS. Dương Đăng Khôi	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
49	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn xã Liên Phương, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên	Trần Thị Hợi	ThS.Võ Diệu Linh	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn xã Liên Phương, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
50	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn phường Phú Diễn, quận Bắc Từ Liêm, Thành phố Hà Nội	Trần Thị Thu Hằng	ThS.Võ Diệu Linh	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn phường Phú Diễn, quận Bắc Từ Liêm, Thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
51	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ	Trần Thị Thanh Vui	ThS.Võ Diệu Linh	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
52	Đại học	Đánh giá việc	Đặng Đức	ThS. Vũ Thị	Nghiên cứu tổng quan về chính

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thực hiện chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất tại một số dự án trên địa bàn thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ	Anh	Thu Hiền	sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất. Đánh giá việc thực hiện chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất tại một số dự án trên địa bàn thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện chính sách bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất với đất trên địa bàn nghiên cứu.
53	Đại học	Đánh giá thực trạng đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn quận Ba Đình, thành phố Hà Nội	Tô Diệu Linh	ThS. Vũ Thị Thu Hiền	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn quận Ba Đình, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
54	Đại học	Đánh giá tình hình công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng.	Vũ Thị Hoà	ThS. Vũ Thị Thu Hiền	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
55	Đại học	Đánh giá tình hình đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn	Trần Thúy Nga	ThS. Vũ Thị Thu Hiền	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		liên với đất trên địa bàn quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội.			với đất trên địa bàn quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
56	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Liên Khê, Huyện Khoái Châu, Tỉnh Hưng Yên	Đỗ Đắc Sơn	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap XM. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Liên Khê, Huyện Khoái Châu, Tỉnh Hưng Yên
57	Đại học	Đánh giá việc thực hiện các quyền của hộ gia đình, các nhân sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Chí Khang	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về quyền của hộ gia đình, các nhân sử dụng đất. Đánh giá việc thực hiện các quyền của hộ gia đình, các nhân sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.
58	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Hạ Mỗ, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội	Bùi Thị Cúc Phương	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap XM. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Hạ Mỗ, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội
59	Đại học	Đánh giá tình hình thực hiện	Nguyễn Thị Lệ	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về quy hoạch sử dụng đất. Đánh giá tình

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		quy hoạch sử dụng đất của thành phố Lai Châu, tỉnh Lai Châu giai đoạn 2010 - 2017	Quyên		hình thực hiện quy hoạch sử dụng đất của thành phố Lai Châu, tỉnh Lai Châu giai đoạn 2010 - 2017. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả việc thực hiện quy hoạch sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
60	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương	Nguyễn Duy Sơn	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap XM. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
61	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho thị trấn Phùng, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội	Trần Thị Phương Hoa	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap XM. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho thị trấn Phùng, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội
62	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã	Hồ Hải Anh	ThS. Vũ Lệ Hà	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap XM. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap XM thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2017 từ bản đồ địa chính cho xã Tân Lập, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Tân Lập, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội			
63	Đại học	Đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất tại Xã Kỳ Châu, huyện Kỳ Anh, thành phố Hà Tĩnh	Hà Việt Nam	ThS. Vũ Hải Hà	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất. Đánh giá đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất tại Xã Kỳ Châu, huyện Kỳ Anh, thành phố Hà Tĩnh. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
64	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác quản lý Nhà nước về đất đai trên địa bàn quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Đào Minh Quân	ThS. Vũ Hải Hà	Nghiên cứu tổng quan về công tác quản lý Nhà nước về đất đai. Đánh giá thực trạng công tác quản lý Nhà nước về đất đai trên địa bàn quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý nhà nước về đất đai trên địa bàn nghiên cứu.
65	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Vân Hồ, tỉnh Sơn La	Mùi Thị Hồng Nhung	ThS. Đinh Thị Thanh Huyền	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Vân Hồ, tỉnh Sơn La. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
66	Đại học	Đánh giá thực trạng cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất tại xã Lam Điền, huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội.	Nguyễn Thị Thay	ThS. Võ Ngọc Hải	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất tại xã Lam Điền, huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					tài sản gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
67	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Quỳnh Dy, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An	Nguyễn Thị Trang	ThS. Trần Thị Thu Hoài	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Quỳnh Dy, thị xã Hoàng Mai, tỉnh Nghệ An. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
68	Đại học	Đánh giá công tác bồi thường và hỗ trợ khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn huyện Chi Lăng, tỉnh Lạng Sơn	Hoàng Hải Anh	ThS. Trần Thị Thu Hoài	Nghiên cứu tổng quan về công tác bồi thường và hỗ trợ khi nhà nước thu hồi đất. Đánh giá công tác bồi thường và hỗ trợ khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn huyện Chi Lăng, tỉnh Lạng Sơn. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện chính sách về công tác bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn nghiên cứu
69	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Ngọc Bảo	ThS. Trần Thị Oanh	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
70	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình	Bùi Thu Trang	ThS. Trần Thị Oanh	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
71	Đại học	Đánh giá kết quả cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Cao Lộc, tỉnh Lạng Sơn	Nguyễn Thị Hà	ThS. Trần Minh Tiến	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá kết quả cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Cao Lộc, tỉnh Lạng Sơn. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
72	Đại học	Đánh giá kết quả cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La	Hoàng Diệu Linh	ThS. Trần Minh Tiên	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá kết quả cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
73	Đại học	Đánh giá tình hình đăng ký biến động đất đai trên địa bàn huyện Lục Ngạn, tỉnh Bắc Giang	Nguyễn Thị Thuý Dương	ThS. Trần Minh Tiên	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký biến động đất đai. Đánh giá tình hình đăng ký biến động đất đai trên địa bàn huyện Lục Ngạn, tỉnh Bắc Giang. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký biến động đất đai trên địa bàn nghiên cứu.
74	Đại học	Đánh giá thực trạng hoạt động của văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất huyện Đô Lương, tỉnh Nghệ An.	Nguyễn Thị Hằng	ThS. Thái Thị Lan Anh	Nghiên cứu tổng quan về hoạt động của văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất. Đánh giá thực trạng hoạt động của văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất huyện Đô Lương, tỉnh Nghệ An. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
75	Đại học	Đánh giá thực trạng giá đất ở và một số yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở trên địa bàn huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang	Hà Thị Vân Anh	ThS. Thái Thị Lan Anh	Nghiên cứu tổng quan về giá đất ở và một số yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở. Đánh giá thực trạng giá đất ở và một số yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở trên địa bàn huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang
76	Đại học	Đánh giá thực trạng giá đất ở và một số yếu tố ảnh hưởng	Nguyễn Thị Ngọc Mai	ThS. Thái Thị Lan Anh	Nghiên cứu tổng quan về giá đất ở và một số yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở. Đánh giá thực trạng giá đất ở và một số yếu tố ảnh hưởng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		đến giá đất ở trên địa bàn thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa			đến giá đất ở trên địa bàn thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa
77	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại huyện Trần Yên, tỉnh Yên Bái	Dương Nhật Vũ	ThS. Tăng Thị Thanh Nhân	Nghiên cứu tổng quan về hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp tại huyện Trần Yên, tỉnh Yên Bái. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu.
78	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Yên Lạc, tỉnh Vĩnh Phúc.	Nguyễn Thị Nga	ThS. Tăng Thị Thanh Nhân	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Yên Lạc, tỉnh Vĩnh Phúc. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
79	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã An Mỹ, huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam.	Lại Thị Hải Yến	ThS. Tăng Thị Thanh Nhân	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã An Mỹ, huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam
80	Đại học	Đánh giá tình hình sử dụng đất tại xã Đan Hà, huyện Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ	Nguyễn Ngọc Tuấn	ThS. Nguyễn Trọng Trường Sơn	Nghiên cứu tổng quan về sử dụng đất. Đánh giá tình hình sử dụng đất tại xã Đan Hà, huyện Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
81	Đại học	Ứng dụng phần	Phạm Thị	ThS. Nguyễn	Nghiên cứu tổng quan về phần

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		mềm MicroStation V8i thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính xã Như Hòa, huyện Kim Sơn, tỉnh Ninh Bình	Hải Yên	Trọng Trường Sơn	mềm Microstation V8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm MicroStation V8i thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính xã Như Hòa, huyện Kim Sơn, tỉnh Ninh Bình
82	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Cẩm Thủy, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh	Trần Mạnh Thắng	ThS. Nguyễn Thị Nga	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Cẩm Thủy, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
83	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý, sử dụng đất trên địa bàn thị trấn Quất Lâm, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Phạm Thanh Huyền	ThS. Nguyễn Thị Nga	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn thị trấn Quất Lâm, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
84	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Yên Tiến, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định	Hoàng Duy Tiến	ThS. Nguyễn Thị Huệ	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Yên Tiến, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
85	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Nông Trang, thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ	Nguyễn Văn Bằng	ThS. Nguyễn Thị Huệ	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại phường Nông Trang, thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
86	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Hòa Tiến, huyện Hưng Hà, tỉnh Thái	Nguyễn Thị Huyền	ThS. Nguyễn Thị Huệ	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại xã Hòa Tiến, huyện Hưng Hà, tỉnh Thái Bình. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Bình			tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
87	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn xã Đức Bắc, huyện Sông Lô, tỉnh Vĩnh Phúc	Vũ Thị Thu Chang	ThS. Nguyễn Thị Hằng	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất trên địa bàn xã Đức Bắc, huyện Sông Lô, tỉnh Vĩnh Phúc. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
88	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La.	Nguyễn Thị Huyền	ThS. Nguyễn Thành Tôn	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
89	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An.	Trần Bá Huy	ThS. Nguyễn Thành Tôn	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
90	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La.	Lò Thảo Linh	ThS. Nguyễn Thành Tôn	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
91	Đại học	Tác động của quá trình đô thị hóa và giải pháp chuyển mục đích sử dụng đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp trên địa bàn huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội	Nguyễn Minh Quân	ThS. Nguyễn Ngọc Hồng	Nghiên cứu tổng quan về đô thị hóa và giải pháp chuyển mục đích sử dụng đất nông nghiệp. Đánh giá tác động của quá trình đô thị hóa và giải pháp chuyển mục đích sử dụng đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp trên địa bàn huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội
92	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác quản lý nhà	Đoàn Thanh Hải	ThS. Lê Thị Lan	Nghiên cứu tổng quan về công tác quản lý nhà nước về đất đai. Đánh giá thực trạng công tác

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		nước về đất đai trên địa bàn huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội			quản lý nhà nước về đất đai trên địa bàn huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý nhà nước về đất đai trên địa bàn nghiên cứu.
93	Đại học	Đánh giá công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất tại huyện Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ	Lê Ngọc Nghiêm Dương	Ths. Hoàng Thị Phương Thảo	Nghiên cứu tổng quan về công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư. Đánh giá công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất tại huyện Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư trên địa bàn nghiên cứu.
94	Đại học	Đánh giá tình hình đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Kinh Môn, tỉnh Hải Dương	Đỗ Thị Thịnh	Ths. Hoàng Thị Phương Thảo	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Kinh Môn, tỉnh Hải Dương. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký biến động đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
95	Đại học	Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại phường Phú Đô, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Lan	Ths. Hoàng Thị Phương Thảo	Nghiên cứu tổng quan về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại phường Phú Đô, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
96	Đại học	Đánh giá công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và	Nguyễn Thị Hồng	Ths. Hoàng Thị Phương Thảo	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tài sản khác gắn liền với đất tại xã Dị Chế, huyện Tiên Lữ, tỉnh Hưng Yên			nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại xã Dị Chế, huyện Tiên Lữ, tỉnh Hưng Yên. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
97	Đại học	Đánh giá việc thực hiện chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất tại huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương	Nguyễn Thanh Hương	Ths. Hoàng Thị Phương Thảo	Nghiên cứu tổng quan về chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất. Đánh giá việc thực hiện chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất tại huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn nghiên cứu.
98	Đại học	Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại xã Vạn Thái, huyện Ứng Hòa, thành phố Hà Nội	Hà Thị Hòa	Ths. Hoàng Thị Phương Thảo	Nghiên cứu tổng quan về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất tại xã Vạn Thái, huyện Ứng Hòa, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
99	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính tại thị trấn Thanh Lãng, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc.	Nguyễn Đăng Hưng	ThS. Đỗ Như Hiệp	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính tại thị trấn Thanh Lãng, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc.
100	Đại học	Ứng dụng phần	Trần Thế	ThS. Đỗ Như	Nghiên cứu tổng quan về phần

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		mềm MicroStation V8i, Vietmap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính phường Mông Dương, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh	Mạnh	Hiệp	mềm Microstation V8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính phường Mông Dương, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh.
101	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất phường Lê Lợi, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang	Nguyễn Phương Hạnh	ThS. Đỗ Như Hiệp	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất phường Lê Lợi, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang
102	Đại học	Đánh giá công tác bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng một số dự án tại huyện Đô Lương, tỉnh Nghệ An	Nguyễn Công Tiến	ThS. Đỗ Như Hiệp	Nghiên cứu tổng quan về công tác bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng. Đánh giá công tác bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng một số dự án tại huyện Đô Lương, tỉnh Nghệ An. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng trên địa bàn nghiên cứu.
103	Đại học	Đánh giá tình hình sử dụng đất tại Quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Phạm Ngọc Huyền	ThS. Đỗ Hải Hà	Nghiên cứu tổng quan về sử dụng đất. Đánh giá tình hình sử dụng đất tại Quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
104	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên	Nguyễn Thị Phương Linh	ThS. Đỗ Hải Hà	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn xã Ninh Hải,

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		địa bàn xã Ninh Hải, huyện Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa			huyện Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
105	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Đặng Hải Anh	ThS. Đinh Thị Thanh Huyền	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
106	Đại học	Nghiên cứu khả năng ứng dụng ảnh hàng không trong xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã Võng Xuyên, huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội.	Vũ Thị Phương Hoa	ThS. Đào Mạnh Hồng	Nghiên cứu tổng quan về ứng dụng ảnh hàng không trong xây dựng bản đồ. Nghiên cứu khả năng ứng dụng ảnh hàng không trong xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã Võng Xuyên, huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội.
107	Đại học	Nghiên cứu, đánh giá chất lượng tài liệu hiện có phục vụ công tác xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai trên địa bàn xã Võng Xuyên, huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội	Trần Thanh Xuân	ThS. Đào Mạnh Hồng	Nghiên cứu tổng quan về đánh giá chất lượng tài liệu phục vụ công tác xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai. Nghiên cứu, đánh giá chất lượng tài liệu hiện có phục vụ công tác xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai trên địa bàn xã Võng Xuyên, huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng tài liệu phục vụ công tác xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai trên địa bàn nghiên cứu .
108	Đại học	Ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ công tác bồi thường đất đai khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn xã Tiên Nguyên, huyện	Nguyễn Đỗ Hà Trang	ThS. Đào Mạnh Hồng	Nghiên cứu tổng quan về ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ công tác bồi thường đất đai khi nhà nước thu hồi đất. Ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ công tác bồi thường đất đai khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn xã Tiên Nguyên, huyện Quang Bình, tỉnh Hà Giang.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Quang Bình, tỉnh Hà Giang.			
109	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý, sử dụng đất tại thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.	Bùi Thuý Nga	ThS. Đặng Thu Hằng	Nghiên cứu tổng quan về quản lý, sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý, sử dụng đất tại thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
110	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn phường Phúc La, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Bảo Ngọc	ThS. Bùi Thị Then	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn phường Phúc La, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
111	Đại học	Đánh giá thực trạng việc thực hiện quyền của người sử dụng đất trên địa bàn huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội	Đỗ Hồng Phương	ThS. Bùi Thị Then	Nghiên cứu tổng quan về quyền của người sử dụng đất. Đánh giá thực trạng việc thực hiện quyền của người sử dụng đất trên địa bàn huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội.
112	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác quản lý Nhà nước về đất đai trên địa bàn huyện Kinh Môn, tỉnh Hải Dương	Dương Thị Thao	ThS. Bùi Thị Then	Nghiên cứu tổng quan về quản lý Nhà nước về đất đai. Đánh giá thực trạng công tác quản lý Nhà nước về đất đai trên địa bàn huyện Kinh Môn, tỉnh Hải Dương. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý nhà nước về đất đai trên địa bàn nghiên cứu.
113	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn	Phạm Mỹ Hương	ThS. Bùi Thị Then	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		liên với đất trên địa bàn huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định			khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
114	Đại học	Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại Vườn Quốc Gia Ba Vì, thành phố Hà Nội.	Nguyễn Kim Hạnh	ThS. Bùi Nguyễn Thu Hà	Nghiên cứu tổng quan về quản lý và sử dụng đất. Đánh giá tình hình quản lý và sử dụng đất tại Vườn Quốc Gia Ba Vì, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác quản lý nhà nước về đất đai và sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
115	Đại học	Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn xã Canh Nậu, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội.	Nguyễn Phương Quỳnh	ThS. Bùi Nguyễn Thu Hà	Nghiên cứu tổng quan về hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp. Đánh giá hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn xã Canh Nậu, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu.
116	Đại học	Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội.	Phạm Chí Công	ThS. Bùi Nguyễn Thu Hà	Nghiên cứu tổng quan về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Đánh giá tình hình cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất trên địa bàn nghiên cứu.
117	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation v8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã An Châu, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.	Lương Hữu Trung	ThS. Bùi Thị Cẩm Ngọc	Nghiên cứu tổng quan về Microstation v8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm Microstation v8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã An Châu, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.
118	Đại học	Ứng dụng phần mềm ArcGIS	Nguyễn Ngọc Thái	ThS. Bùi Thị Cẩm Ngọc	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm ArcGIS. Ứng dụng phần

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		thành lập bản đồ giá đất tại xã Tân Lập, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội.			mềm ArcGIS thành lập bản đồ giá đất tại xã Tân Lập, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội.
119	Đại học	Ứng dụng GIS để xác định tiềm năng đất đai phục vụ sử dụng bền vững đất nông nghiệp tại huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội.	Trần Thị Minh Giang	ThS. Bùi Thị Cẩm Ngọc	Nghiên cứu tổng quan về Ứng dụng GIS. Ứng dụng GIS để xác định tiềm năng đất đai phục vụ sử dụng bền vững đất nông nghiệp tại huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội
120	Đại học	Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện An Dương, thành phố Hải Phòng.	Nguyễn Tùng Lâm	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá thực trạng công tác đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện An Dương, thành phố Hải Phòng. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
121	Đại học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở đô thị trên địa bàn thị trấn Hà Trung, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa	Phạm Minh Ngọc	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về giá đất ở đô thị và các yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở đô thị. Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến giá đất ở đô thị trên địa bàn thị trấn Hà Trung, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa
122	Đại học	Đánh giá kết quả và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả công tác cấp giấy chứng nhận	Khương Yên Nhi	TS. Phạm Anh Tuấn	Nghiên cứu tổng quan về công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Đánh giá kết quả và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất trên toàn quốc

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		quyền sử dụng đất trên toàn quốc			
123	Đại học	Nghiên cứu thực trạng việc thực hiện quyền của người sử dụng đất trên địa bàn Quận Nam Từ Liêm thành phố Hà Nội	Nguyễn Ngọc Mai	ThS. Trần Thị Thu Hoài	Nghiên cứu tổng quan về quyền của người sử dụng đất. Nghiên cứu thực trạng việc thực hiện quyền của người sử dụng đất trên địa bàn Quận Nam Từ Liêm thành phố Hà Nội
124	Đại học	Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã Hoàng Giang, huyện Nông Công, tỉnh Thanh Hóa	Lê Thị Hồng	ThS. Trần Thị Oanh	Nghiên cứu tổng quan về phần mềm Microstation V8i và VietMap. Ứng dụng phần mềm Microstation V8i và VietMap thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất xã Hoàng Giang, huyện Nông Công, tỉnh Thanh Hóa
125	Đại học	Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Sơn Dương, tỉnh Tuyên Quang	Trần Đại Nghĩa	ThS. Lê Thị Lan	Nghiên cứu tổng quan về cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất. Đánh giá tình hình cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn huyện Sơn Dương, tỉnh Tuyên Quang. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn nghiên cứu.
126	Đại học	Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính xã Kim Quan, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội	Nguyễn Huy Ngọc	ThS. Võ Ngọc Hải	Nghiên cứu tổng quan về thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất. Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính xã Kim Quan, huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội
127	Đại học	Ứng dụng phần	Hoàng	ThS. Võ	Nghiên cứu tổng quan về phần

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		mềm Microstation SE và Famis thành lập bản đồ địa chính tỉ lệ 1:1000 tại xã Thọ Xuân, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội.	Minh Ngọc	Ngọc Hải	mềm Microstation SE, Famis và bản đồ địa chính. Ứng dụng phần mềm Microstation SE và Famis thành lập bản đồ địa chính tỉ lệ 1:1000 tại xã Thọ Xuân, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội.
128	Đại học	Ứng dụng ảnh viễn thám và công nghệ GIS thành lập bản đồ biến động đất đai giai đoạn 2010 - 2017 huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.	Tô Xuân Thọ	ThS. Bùi Thị Cẩm Ngọc	Nghiên cứu tổng quan về ảnh viễn thám và công nghệ GIS. Ứng dụng ảnh viễn thám và công nghệ GIS thành lập bản đồ biến động đất đai giai đoạn 2010 - 2017 huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.
129	Đại học	Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính xã Thanh Liệt, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Trịnh Hải Quân	ThS. Nguyễn Trọng Trường Sơn	Nghiên cứu tổng quan về thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất. Thành lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất từ bản đồ địa chính xã Thanh Liệt, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội
12	Ngành Kinh tế Tài nguyên thiên nhiên				
1	Đại học	Thực trạng thực thi một số chính sách ưu đãi đối với doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động bảo vệ môi trường tại Hà Nội	Ngô Thị Vân Anh	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về chính sách ưu đãi đối với doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động bảo vệ môi trường tại Hà Nội, tiến hành phân tích thực trạng thực thi chính sách ưu đãi đối với doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động bảo vệ môi trường tại Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
2	Đại học	Thực trạng quản lý chất thải y tế tại bệnh viện đa khoa Quốc tế Thiên Đức, Quận Hà Đông, Thành phố Hà	Phạm Trúc Anh	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý chất thải y tế, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý chất thải y tế tại bệnh viện đa khoa Quốc tế Thiên Đức, Quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Nội			
3	Đại học	Thực trạng quản lý tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng tại huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình	Nguyễn Mai Chi	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng tại huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
4	Đại học	Nghiên cứu sự tham gia của cộng đồng trong quản lý tài nguyên nước tại sông Ngũ Huyện Khê, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh	Lê Thị Dung	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về sự tham gia của cộng đồng trong quản lý tài nguyên nước, tiến hành phân tích thực trạng về tham gia của cộng đồng trong quản lý tài nguyên nước tại sông Ngũ Huyện Khê, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
5	Đại học	Thực trạng hoạt động thu và chi đối với phí bảo vệ môi trường của nước thải công nghiệp tại huyện Nghĩa Hưng, Tỉnh Nam Định	Đàm Thị Đào	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hoạt động thu và chi đối với phí bảo vệ môi trường của nước thải công nghiệp, tiến hành phân tích thực trạng hoạt động thu và chi đối với phí bảo vệ môi trường của nước thải công nghiệp tại huyện Nghĩa Hưng, Tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
6	Đại học	Thực trạng quản lý chất thải y tế tại bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Quách Thị Xuân Đào	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý chất thải y tế, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý chất thải y tế tại bệnh viện đa khoa Nông Nghiệp Ngọc Hồi, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
7	Đại học	Thực trạng quản lý thu gom và xử lý rác thải trên địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Mai Phương Giang	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý thu gom và xử lý rác thải, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý thu gom và xử lý rác thải trên địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định, , từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
8	Đại học	Thực trạng phát	Mai Thu Hà	ThS. Nguyễn	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		triển kinh tế biển tại huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh		Tân Huyền	về phát triển kinh tế biển, tiến hành phân tích thực trạng về phát triển kinh tế biển tại huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh, , từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
9	Đại học	Thực trạng quản lý chất thải tại nhà máy giấy Hưng Hà, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	Trần Mỹ Hạnh	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý chất thải tại nhà máy giấy, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý chất thải tại nhà máy giấy Hưng Hà, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, , từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
10	Đại học	Lượng giá thiệt hại sức khỏe cộng đồng do ô nhiễm không khí gây ra bởi hoạt động khai thác than tại thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh	Đặng Thu Hằng	ThS. Nguyễn Tân Huyền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về lượng giá thiệt hại sức khỏe cộng đồng do ô nhiễm không khí gây ra bởi hoạt động khai thác than, tiến hành lượng giá thiệt hại sức khỏe cộng đồng do ô nhiễm không khí gây ra bởi hoạt động khai thác than tại thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh, từ đó đưa ra một số kiến nghị.
11	Đại học	Đánh giá hiệu quả quản lý chất thải rắn trên địa bàn huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội.	Dương Thị Phương Hoa	ThS. Tạ Thị Bầy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả quản lý chất thải rắn, tiến hành đánh giá hiệu quả quản lý chất thải rắn trên địa bàn huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
12	Đại học	Thực trạng nuôi trồng thủy sản tại các xã giáp biển huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Phạm Thị Huệ	ThS. Đặng Thị Hiền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về nuôi trồng thủy sản, tiến hành phân tích thực trạng nuôi trồng thủy sản tại các xã giáp biển huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định, , từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
13	Đại học	Đánh giá hiệu quả quản lý rác thải sinh hoạt tại huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam	Nguyễn Thị Ngọc Huyền	ThS. Đào Thị Hồng Vân	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả quản lý rác thải sinh hoạt, tiến hành đánh giá hiệu quả quản lý rác thải sinh hoạt tại huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
14	Đại học	Nghiên cứu mức sẵn lòng chi trả của các	Nguyễn Hồng Linh	ThS. Nguyễn Thị Hiền	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về mức sẵn lòng chi trả của các hộ gia đình cho việc lắp đặt hệ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		hộ gia đình cho việc lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sản xuất tại làng bún Phú Đô, phường Phú Đô, quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội			thống xử lý nước thải sản xuất, tiến hành đánh giá mức sẵn lòng chi trả của các hộ gia đình cho việc lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sản xuất tại làng bún Phú Đô, phường Phú Đô, quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
15	Đại học	Lượng giá thiệt hại sức khỏe cộng đồng do ô nhiễm môi trường không khí gây ra bởi hoạt động khai thác than tại thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Hồng Linh	ThS. Phùng Thị Vân	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về Lượng giá thiệt hại sức khỏe cộng đồng do ô nhiễm môi trường không khí, tiến hành lượng giá thiệt hại sức khỏe cộng đồng do ô nhiễm môi trường không khí gây ra bởi hoạt động khai thác than tại thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh, từ đó đưa ra một số kiến nghị.
16	Đại học	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Phúc Thọ, Thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Thùy Linh	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt, tiến hành phân tích thực trạng công tác quản lý nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Phúc Thọ, Thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
17	Đại học	Thực trạng khai thác tài nguyên du lịch biển tại Hải Phòng	Nguyễn Thành Long	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về khai thác tài nguyên du lịch biển, tiến hành phân tích thực trạng khai thác tài nguyên du lịch biển tại Hải Phòng, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
18	Đại học	Thực trạng quản lý nhà nước về đất đai tại phường Mai Động, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội	Nguyễn Đình Lưu	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở lý luận về quản lý nhà nước về đất đai, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý nhà nước về đất đai tại phường Mai Động, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
19	Đại học	Thực trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện đa	Phạm Thảo Ly	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý chất thải rắn y tế, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		khoa Thăng Long, xã Tam Hiệp, huyện Thanh Trì, Hà Nội			đa khoa Thăng Long, xã Tam Hiệp, huyện Thanh Trì, Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
20	Đại học	Thực trạng khai thác và quản lý Nhà nước về khoáng sản trên địa bàn huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng	Đông Thị Thanh Mai	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về khai thác và quản lý Nhà nước về khoáng sản, tiến hành phân tích thực trạng về khai thác và quản lý Nhà nước về khoáng sản trên địa bàn huyện Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
21	Đại học	Thực trạng khai thác và nuôi trồng thủy sản ven biển tại huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình	Lê Thị Mai	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về khai thác và nuôi trồng thủy sản ven biển, tiến hành phân tích thực trạng về khai thác và nuôi trồng thủy sản ven biển tại huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
22	Đại học	Đánh giá hiệu quả kinh tế dự án cung cấp nước sạch tại xã Nghĩa Sơn, Huyện Nghĩa Hưng, Tỉnh Nam Định	Nguyễn Thị Ngân	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả kinh tế dự án cung cấp nước sạch, tiến hành đánh giá hiệu quả kinh tế dự án cung cấp nước sạch tại xã Nghĩa Sơn, Huyện Nghĩa Hưng, Tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
23	Đại học	Thực trạng sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình	Nguyễn Thị Anh Ngọc	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về sử dụng đất nông nghiệp, tiến hành phân tích thực trạng về sử dụng đất nông nghiệp trên địa bàn huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
24	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường từ bãi thu gom rác thải Nam Sơn đến chi phí sức khỏe của người dân tại xã Nam Sơn, huyện Sóc Sơn, thành phố	Nguyễn Thị Nguyên	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường từ bãi thu gom rác thải, tiến hành nghiên cứu ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường từ bãi thu gom rác thải Nam Sơn đến chi phí sức khỏe của người dân tại xã Nam Sơn, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số kiến nghị.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Hà Nội			
25	Đại học	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về môi trường tại thành phố Hà Nội	Phạm Thị Thanh Nhân	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả quản lý nhà nước về môi trường, tiến hành đánh giá hiệu quả quản lý nhà nước về môi trường tại thành phố Hà Nội, từ đó đưa ra giải pháp và một số kiến nghị.
26	Đại học	Thực trạng quản lý Nhà nước về môi trường tại thị xã Bim Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Tổng Thị Phương Phương	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý Nhà nước về môi trường, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý Nhà nước về môi trường tại thị xã Bim Sơn, tỉnh Thanh Hóa, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
27	Đại học	Thực trạng áp dụng biện pháp truyền thông trong quản lý môi trường tại Thành phố Hà Nội	Nguyễn Thúy Quỳnh	TS. Hà Thị Thanh Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về áp dụng biện pháp truyền thông trong quản lý môi trường, tiến hành phân tích thực trạng về áp dụng biện pháp truyền thông trong quản lý môi trường tại Thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
28	Đại học	Đánh giá ảnh hưởng của hoạt động xây dựng nhà máy thủy điện tích năng Đông Phù Yên đến thu nhập của người dân tại xã Mường La và Mường Do, huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La.	Phạm Thị Thanh Tâm	ThS. Trần Thị Thu Trang	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về ảnh hưởng của hoạt động xây dựng nhà máy thủy điện tích năng, tiến hành đánh giá ảnh hưởng của hoạt động xây dựng nhà máy thủy điện tích năng Đông Phù Yên đến thu nhập của người dân tại xã Mường La và Mường Do, huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
29	Đại học	Đánh giá hiệu quả quản lý tài nguyên nước ngầm trên địa bàn huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội	Trần Thị Thanh	ThS. Tạ Thị Bấy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả quản lý tài nguyên nước ngầm, tiến hành đánh giá hiệu quả quản lý tài nguyên nước ngầm trên địa bàn huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
30	Đại học	Đánh giá hiệu quả kinh tế của công nghệ sấy than bùn tại	Trần Quang Thiệu	ThS. Tạ Thị Bấy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả kinh tế của công nghệ sấy than bùn, tiến hành đánh giá hiệu quả kinh tế của công nghệ

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		công ty Tuyển than Cửa Ông – TKV.			sấy than bùn tại công ty Tuyển than Cửa Ông – TKV, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
31	Đại học	Thực trạng công tác đấu giá quyền sử dụng đất ở huyện Mỹ Lộc, tỉnh Nam Định	Phan Văn Thịnh	TS. Trần Minh Nguyệt	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về đấu giá quyền sử dụng đất ở, tiến hành phân tích thực trạng về công tác đấu giá quyền sử dụng đất ở huyện Mỹ Lộc, tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
32	Đại học	Thực trạng công tác quản lý phí bảo vệ môi trường đối với nước thải tại huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định	Đông Thị Thoa	TS. Trần Minh Nguyệt	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý phí bảo vệ môi trường đối với nước thải, tiến hành phân tích thực trạng công tác quản lý phí bảo vệ môi trường đối với nước thải tại huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
33	Đại học	Thực trạng công tác quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường của huyện Yên Lập, thành phố Phú Thọ	Vi Thị Thu Thủy	TS. Trần Minh Nguyệt	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường, tiến hành phân tích thực trạng về công tác quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường của huyện Yên Lập, thành phố Phú Thọ, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
34	Đại học	Lượng giá giá trị kinh tế của khu sinh thái Lụng Xanh, phường Quang Trung, thị xã Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh.	Nguyễn Thị Thủy Tiên	ThS. Trần Thị Thu Trang	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về lượng giá giá trị kinh tế của khu sinh thái, tiến hành lượng giá giá trị kinh tế của khu sinh thái Lụng Xanh, phường Quang Trung, thị xã Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
35	Đại học	Hiệu quả kinh tế của việc cấp nước trong sinh hoạt trên lưu vực sông Hương, thành phố Huế.	Nguyễn Huyền Trang	ThS. Trần Thị Thu Trang	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về hiệu quả kinh tế của việc cấp nước trong sinh hoạt trên lưu vực sông, tiến hành phân tích thực trạng về quản lý thu gom và xử lý rác thải trên địa bàn huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
36	Đại học	Lượng giá thiệt hại do ô nhiễm môi trường sông Nhuệ đến	Nguyễn Phương Trang	ThS. Phạm Thị Bích Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về quản lý thu gom và xử lý rác thải, tiến hành đánh giá hiệu quả kinh tế của việc cấp nước trong

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		người dân sống hai bên bờ sông trên đoạn đường K2, phường cầu diễn, quận nam từ liêm, thành phố Hà Nội bằng phương pháp chi phí y tế			sinh hoạt trên lưu vực sông Hương, thành phố Huế, từ đó đề xuất một số giải pháp và kiến nghị.
37	Đại học	Phân tích lợi ích chi phí của dự án đầu tư cơ giới hoá thu gom, vận chuyển rác thải trên địa bàn thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Thị Huyền Trang	ThS. Phạm Thị Bích Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về phân tích lợi ích chi phí của dự án đầu tư cơ giới hoá thu gom, vận chuyển rác thải, tiến hành phân tích lợi ích chi phí của dự án đầu tư cơ giới hoá thu gom, vận chuyển rác thải trên địa bàn thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh, từ đó đưa ra một số kiến nghị.
38	Đại học	Phân tích chi phí – lợi ích của hệ thống thoát nước sông Tô Lịch	Nguyễn Thành Trung	ThS. Phạm Thị Bích Thủy	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về phân tích chi phí – lợi ích của hệ thống thoát nước sông, tiến hành phân tích chi phí – lợi ích của hệ thống thoát nước sông Tô Lịch, từ đó đưa ra một số kiến nghị.
39	Đại học	Phân tích chi phí – lợi ích dự án cấp nước sạch tại thôn Thúy Hội, xã Tân Hội, huyện Đan Phượng, Hà Nội	Cần Thị Thu Uyên	TS. Đỗ Thị Dinh	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về phân tích chi phí – lợi ích dự án cấp nước sạch, tiến hành phân tích chi phí – lợi ích dự án cấp nước sạch tại thôn Thúy Hội, xã Tân Hội, huyện Đan Phượng, Hà Nội, từ đó đưa ra một số kiến nghị.
40	Đại học	Lượng giá thiệt hại sức khỏe do ô nhiễm môi trường không khí tại khu vực km6 Quang Hanh, phường Quang Hanh, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh.	Bùi Thị Thúy Vân	TS. Đỗ Thị Dinh	Trên cơ sở hệ thống hóa lý luận về Lượng giá thiệt hại sức khỏe do ô nhiễm môi trường không khí, tiến hành lượng giá thiệt hại sức khỏe do ô nhiễm môi trường không khí tại khu vực km6 Quang Hanh, phường Quang Hanh, thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh từ đó đưa ra một số kiến nghị.
13	Ngành Quản lý tài nguyên và môi trường				

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Đại học	Đánh giá đặc điểm môi trường nước, nền đáy vùng phát triển rươi tại huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình	Nguyễn Bá Linh	PGS. TS. Lê Văn Hưng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Điều tra hiện trạng rươi tại vùng phát triển rươi huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình. 2. Điều tra đặc điểm môi trường nước, nền đáy vùng phát triển rươi tại huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình và mối liên hệ giữa các đặc điểm môi trường nước, nền đáy đối với hiện trạng rươi tại vùng phát triển rươi.
2	Đại học	Đánh giá đặc điểm môi trường nước, nền đáy vùng phát triển rươi tại huyện Tứ Kỳ, tỉnh Hải Dương	Cao Quốc Cường	PGS. TS. Lê Văn Hưng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Điều tra đánh giá hiện trạng khai thác rươi tại huyện Tứ Kỳ tỉnh Hải Dương. 2. Đánh giá đặc điểm môi trường nước, nền đáy và mối liên hệ của đặc điểm môi trường nước, nền đáy đến sự xuất hiện của rươi rươi tại huyện Tứ Kỳ tỉnh Hải Dương
3	Đại học	Áp dụng thí điểm đổi mới sinh thái trong sản xuất chè hữu cơ, an toàn tại Công ty trách nhiệm hữu hạn Ecolink	Nguyễn Minh Trà	PGS. TS. Lê Văn Hưng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Các vấn đề Công ty TNHH Ecolink gặp phải cần thực hiện Đổi mới sinh thái. 2. Quá trình thực hiện Đổi mới sinh thái của Công ty TNHH Ecolink: Chiến lược kinh doanh mới; Mô hình kinh doanh mới; Các hoạt động trong giai đoạn thực hiện Đổi mới sinh thái của công ty; 3. Bước đầu đánh giá hiệu quả của Đổi mới sinh thái trong sản xuất chè hữu cơ, an toàn tại Công ty TNHH Ecolink. 4. Đề xuất một số giải pháp cải thiện những hạn chế trong Đổi mới sinh thái tại công ty.
4	Đại học	Nghiên cứu định lượng cacbon trong sinh khối trên mặt đất của rừng trồng tại xã Yên Phú, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang	Đình Thái Phương	PGS.TS. Nguyễn Thế Hưng	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định được sinh khối (sinh khối tươi và sinh khối khô) phân trên mặt đất của một số rừng trồng trên địa bàn tại xã Yên Phú, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang - Đánh giá được khả năng tích lũy cacbon trong sinh khối phân trên mặt đất của một số rừng trồng này
5	Đại học	Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ	Lê Thu Trang	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	<ol style="list-style-type: none"> 1.Đánh giá nhận thức về môi trường và hoạt động bảo vệ môi trường của người dân tại huyện

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		môi trường tại huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội			Phúc Thọ, thành phố Hà Nội 2.Đánh giá hiện trạng truyền thông bảo vệ môi trường trên địa bàn huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội 3.Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường cho người dân tại huyện Phúc Thọ, thành phố Hà Nội.
6	Đại học	Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường tại huyện Ứng Hòa, thành phố Hà Nội	Nguyễn Hương Ly	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	1.Đánh giá nhận thức và hoạt động bảo vệ môi trường của người dân tại huyện Ứng Hòa, Hà Nội 2.Đánh giá hiện trạng công tác truyền thông bảo vệ môi trường cho người dân tại huyện Ứng Hòa, Hà Nội 3.Nghiên cứu xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường cho người dân tại huyện Ứng Hòa, Hà Nội
7	Đại học	Nghiên cứu định lượng cacbon trong đất của rừng ngập mặn ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Ngọc Huyền	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	1.Nghiên cứu định lượng cacbon (%) trong đất RNM ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh 2.Nghiên cứu định lượng cacbon (tấn/ha) trong đất của RNM ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh 3.Đánh giá khả năng tạo bể chứa cacbon trong đất của rừng ngập mặn ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh.
8	Đại học	Nghiên cứu định lượng cacbon trong sinh khối dưới mặt đất của rừng ngập mặn ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh	Đinh Thị Ngọc Vân	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh TS. Phạm Hồng Tính	1.Nghiên cứu sinh khối dưới mặt đất của rừng ngập mặn ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh - Cơ sở xác định hàm lượng cacbon trong cây và quần thể rừng ngập mặn tại khu vực nghiên cứu. 2.Nghiên cứu định lượng cacbon tích lũy trong sinh khối dưới mặt đất của rừng ngập mặn ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh. 3.Đánh giá tổng lượng cacbon trong sinh khối dưới mặt đất của rừng ngập mặn tự nhiên ven biển

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh.
9	Đại học	Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc thảm thực vật ngập mặn thực thụ thân gỗ ven biển huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh	Bé Hồng Nhung	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh TS. Phạm Hồng Tính	1. Nghiên cứu thành phần loài, tổ thành và đa dạng loài cây ngập mặn thực thụ thân gỗ ven biển huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh. 2. Nghiên cứu mật độ của thảm thực vật ngập mặn thực thụ thân gỗ ven biển huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh. 3. Nghiên cứu độ tàn che của thảm thực vật ngập mặn thực thụ thân gỗ ven biển huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh
10	Đại học	Nghiên cứu định lượng cacbon trong sinh khối trên mặt đất của rừng ngập mặn ven biển xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh	Tạ Ngọc Linh	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh TS. Phạm Hồng Tính	1. Nghiên cứu đặc điểm sinh học của rừng ngập mặn trồng tại xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh 2. Nghiên cứu cấu trúc sinh khối trên mặt của cây và rừng – cơ sở để xác định lượng cacbon trong sinh khối trên mặt đất của cây và rừng ngập mặn xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh 3. Nghiên cứu định lượng cacbon trong sinh khối trên mặt đất của cây và của rừng ngập mặn xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh. 4. Đánh giá khả năng tạo bể chứa cacbon trong sinh khối trên mặt đất của rừng ngập mặn xã Hải Lạng, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh
11	Đại học	Xây dựng hương ước, quy ước bảo vệ môi trường với sự tham gia của cộng đồng tại xã Giao An, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Bùi Thị Lan Anh	ThS. Bùi Thị Thu Trang	- Hiện trạng môi trường xã Giao An, huyện Giao Thủy, Tỉnh Nam Định. - Hiện trạng công tác quản lý môi trường tại xã Giao An, huyện Giao Thủy, Tỉnh Nam Định. - Xây dựng bản hương ước, quy ước bảo vệ môi trường với sự tham gia của cộng đồng.
12	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn từ hoạt	Nguyễn Thị Ánh	ThS. Bùi Thị Thu Trang	- Đánh giá hiện trạng phát sinh chất thải rắn từ hoạt động du lịch tại Vườn quốc gia Cát Bà: nguồn

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		<p>động du lịch tại Vườn Quốc gia Cát Bà, thành phố Hải Phòng và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp</p>			<p>phát sinh, thành phần, lượng phát sinh chất thải rắn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn từ hoạt động du lịch tại Vườn quốc gia Cát Bà. + Phương tiện thu gom, vận chuyển, nhân lực duy trì: Số lượng, chủng loại phương tiện thu gom, vận chuyển; Số lượng nhân công thu gom, vận chuyển. + Tình hình thu gom chất thải rắn: Phương pháp thu gom; Tần suất, thời gian thu gom; các điểm tập kết, hiệu suất thu gom. + Tình hình phân loại; phương pháp xử lý chất thải rắn. - Đánh giá nhận thức của người dân và cơ quan quản lý về công tác quản lý chất thải rắn phát sinh từ hoạt động du lịch tại Vườn quốc gia Cát Bà - Dự báo khối lượng rác thải từ hoạt động du lịch tại Vườn quốc gia Cát Bà giai đoạn 2018 - 2025 - Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn phát sinh từ hoạt động du lịch tại Vườn quốc gia Cát Bà
13	Đại học	<p>Nghiên cứu mức sẵn lòng chi trả để cải thiện dịch vụ thu gom và xử lý chất thải sinh hoạt tại thị trấn Hát Lót, tỉnh Sơn La.</p>	Hà Quỳnh Anh	ThS. Bùi Thị Thu Trang	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng phát sinh, công tác thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thị trấn Hát Lót. - Điều tra, ước tính mức sẵn lòng chi trả của các hộ gia đình để cải thiện dịch vụ thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thị trấn Hát Lót. - Phân tích ảnh hưởng của một số yếu tố cơ bản tới mức sẵn lòng chi trả để cải thiện dịch vụ thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt. - Đề xuất được các giải pháp nâng cao nhận thức của người dân và giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thị trấn Hát Lót, tỉnh Sơn La.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
14	Đại học	Đánh giá ảnh hưởng của lũ quét và sạt lở đất đến sinh kế của đồng bào các dân tộc thiểu số huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái và đề xuất một số biện pháp thích ứng	Đặng Thị Hà	ThS. Bùi Thị Thu Trang	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hoạt động sinh kế của đồng bào dân tộc thiểu số tại địa phương. - Đánh giá diễn biến của lũ quét và sạt lở đất trên địa bàn huyện giai đoạn 2007 – 2017. - Đánh giá ảnh hưởng của lũ quét và sạt lở đất đến các hoạt động sản xuất nông nghiệp và hoạt động sản xuất lâm nghiệp của đồng bào các dân tộc thiểu số tại huyện Văn Yên trong giai đoạn 2007 – 2017. - Đề xuất một số biện pháp thích ứng với lũ quét và sạt lở đất cho đồng bào dân tộc thiểu số tại huyện miền núi Văn Yên. - Xây dựng bản đồ phân vùng nguy cơ sạt lở đất cho huyện Văn Yên.
15	Đại học	Nghiên cứu lượng giá giá trị bảo tồn loài Voọc tại Vườn Quốc gia Cát Bà, thành phố Hải Phòng	Cù Thị Kim Anh	ThS. Bùi Thị Thu Trang ThS. Hoàng Thị Huê	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý và bảo tồn loài Voọc Cát Bà. - Ước lượng giá trị bảo tồn loài Voọc Cát Bà tại Vườn quốc gia Cát Bà, thành phố Hải Phòng. - Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả (WTP) của các hộ dân trong việc bảo tồn loài Voọc Cát Bà tại Vườn quốc gia Cát Bà, thành phố Hải Phòng. - Đề xuất một số giải pháp bảo tồn loài Voọc Cát Bà tại Vườn quốc gia Cát Bà, thành phố Hải Phòng một cách có hiệu quả.
16	Đại học	Nghiên cứu ước tính mức sẵn lòng chi trả để cải thiện dịch vụ thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang	Nguyễn Thị An	ThS. Hoàng Thị Huê	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Phân tích, dự báo thành phần, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn. 2. Khảo sát, xác định mức sẵn lòng chi trả WTP để cải thiện hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt. 3. Phân tích ảnh hưởng của một số yếu tố cơ bản tới mức sẵn lòng chi trả để cải thiện hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					4. Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Bắc Giang.
17	Đại học	Đánh giá hiện trạng quản lý và ước tính mức sẵn lòng chi trả của người dân để cải thiện dịch vụ thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam	Đặng Thanh Trà	ThS. Hoàng Thị Huê	<ol style="list-style-type: none"> 1. Điều tra tình hình chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Phủ Lý: Nguồn phát sinh, thành phần, khối lượng chất thải rắn. 2. Đánh giá hiện trạng hệ thống tổ chức quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Phủ Lý: Phương tiện thu gom, vận chuyển, các tuyến thu gom, thời gian và tần suất thu gom. 3. Điều tra khảo sát, xác định mức sẵn lòng chi trả WTP để cải thiện hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt. 4. Phân tích ảnh hưởng của một số yếu tố cơ bản tới mức sẵn lòng chi trả WTP để cải thiện hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt. 5. Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hệ thống quản lý chất thải rắn sinh hoạt
18	Đại học	Đánh giá nhu cầu và ước tính mức sẵn lòng chi trả của người dân cho dịch vụ cung cấp nước sạch tại thị trấn Yên Lập, tỉnh Phú Thọ	Hoàng Thị Thanh Tâm	ThS. Hoàng Thị Huê	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đánh giá hiện trạng cung cấp và sử dụng nước sạch trên địa bàn thị trấn Yên Lập; 2. Dự báo nhu cầu sử dụng nước sạch sinh hoạt của các hộ gia đình trên địa bàn thị trấn Yên Lập trong tương lai; 3. Ước tính mức sẵn lòng chi trả cho việc cung cấp dịch vụ nước sạch của người dân trên địa bàn thị trấn Yên Lập; 4. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả của người dân cho dịch vụ nước sạch trên địa bàn thị trấn Yên Lập; 5. Đề xuất giải pháp nhằm tăng cường hiệu quả và thu hút người dân sử dụng nước sạch cho sinh hoạt trên địa bàn thị trấn Yên Lập
19	Đại học	Nghiên cứu lượng giá giá trị du lịch tại	Nguyễn Thị Nhân	ThS. Hoàng Thị Huê ThS. Bùi Thị	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đánh giá hiện trạng du lịch của Vườn quốc gia Cát Bà; 2. Đánh giá tiềm năng phát triển

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Vườn Quốc gia Cát Bà, thành phố Hải Phòng		Thu Trang	du lịch của Vườn quốc gia Cát Bà; 3. Ước tính giá trị giải trí của Vườn quốc gia Cát Bà; 4. Đề xuất một số giải pháp để phát triển du lịch sinh thái của Vườn quốc gia Cát Bà
20	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn tại các điểm công nghiệp trên địa bàn huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Đỗ Thị Lý	ThS. Lê Đắc Trường	- Đánh giá hiện trạng phát sinh, thành phần, khối lượng chất thải rắn trên tại các điểm công nghiệp trên địa bàn huyện Thạch Thất - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn tại các điểm công nghiệp trên địa bàn huyện Thạch Thất - Đề xuất các giải pháp duy trì, nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý chất thải rắn tại các điểm công nghiệp
21	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt tại huyện Trà Lĩnh, tỉnh Cao Bằng và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Đàm Thị Xuân Diệu	ThS. Lê Đắc Trường	- Đánh giá hiện trạng phát sinh, thành phần, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Trà Lĩnh - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Trà Lĩnh - Đề xuất các giải pháp duy trì, nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt huyện Trà Lĩnh
22	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường tại bệnh viện Phục hồi chức năng, thành phố Hà Nội	Bùi Thu Hường	ThS. Lê Thị Thoa	- Các quy định pháp luật hiện hành liên quan đến bảo vệ môi trường mà Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội phải tuân thủ. - Hiện trạng việc thực hiện các quy định pháp luật hiện hành liên quan đến bảo vệ môi trường của Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội -Đánh giá sự tuân thủ các quy định pháp luật liên quan bảo vệ môi trường của Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Nội. -Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao tính tuân thủ các quy định pháp luật về BVMT của bệnh viện
23	Đại học	Đánh giá sự	Ngô Đắc	ThS. Lê Thị	- Các quy định pháp luật hiện

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tuân thủ các quy định pháp lý liên quan đến bảo vệ môi trường tại Công ty TNHH SET Việt Nam	Viết	Thoa	hành liên quan đến bảo vệ môi trường mà Công ty TNHH SET Việt Nam phải tuân thủ. - Hiện trạng việc thực hiện các quy định pháp luật hiện hành liên quan đến bảo vệ môi trường của Công ty TNHH SET Việt Nam - Đánh giá sự tuân thủ các quy định pháp luật liên quan bảo vệ môi trường của Công ty TNHH SET Việt Nam - Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao tính tuân thủ các quy định pháp luật về BVMT
24	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn y tế tại bệnh viện Gang thép Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Trần Thị Trang	ThS. Lê Thị Thoa	- Đánh giá hiện trạng phát sinh (nguồn, thành phần, khối lượng) chất thải rắn y tế tại bệnh viện Gang Thép. - Đánh giá hiện trạng quản lý (hoạt động thu gom, vận chuyển và xử lý) chất thải rắn y tế tại bệnh viện Gang Thép. - Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn y tế tại bệnh viện Gang Thép Thái Nguyên
25	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn y tế tại huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Phạm Thị Khuê	ThS. Lê Thị Thoa	- Đánh giá hiện trạng phát sinh (nguồn, thành phần, khối lượng) chất thải rắn y tế tại các cơ sở y tế tại huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa - Đánh giá hiện trạng quản lý (hoạt động thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý) chất thải rắn y tế tại huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa - Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn y tế tại huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa
26	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường tại Viện Y học Phòng không - Không quân, thành phố	Hoàng Thị Thu Nga	ThS. Lê Thị Thoa	- Nghiên cứu các quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường mà Viện Y học Phòng không – Không quân phải tuân thủ. - Nghiên cứu thực trạng tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường của Viện Y học Phòng không – Không

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Hà Nội			<p>quân.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá sự tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường của Viện Y học Phòng không – Không quân. - Đề xuất các giải pháp phù hợp nhằm nâng cao sự tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường tại Viện Y học Phòng không – Không quân.
27	Đại học	Đánh giá hiện trạng môi trường nước mặt xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội	Ngô Thị Thu Huyền	ThS. Lê Thị Thoa	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, xác định sức ép từ các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội đến môi trường nước mặt xã Tân Triều, huyện Thanh Trì. - Phân tích môi trường nước mặt qua kết quả phân tích thông số: nhiệt độ, pH, độ đục, DO, TSS, COD, BOD5, NO₂⁻, NO₃⁻, NH₄⁺, PO₄³⁻, Coliform. - Đánh giá hiện trạng nước mặt thông qua chỉ số WQI. - Điều tra về ảnh hưởng của môi trường đến sức khỏe con người, điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội. - Đề xuất giải pháp kiểm soát ô nhiễm môi trường nước mặt phù hợp.
28	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn tại cụm công nghiệp, xã Tê Lỗ, huyện Yên Lạc tỉnh Vĩnh Phúc và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Nguyễn Thị Tuyết Hạnh	ThS. Nguyễn Hà Linh	<p>Đánh giá hiện trạng thu gom, xử lý CTR tại cụm công nghiệp xã Tê Lỗ</p> <p>Hiện trạng các văn bản pháp luật và những khó khăn tồn tại trong công tác quản lý CTR tại địa bàn nghiên cứu</p> <p>Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý CTR tại CCN xã Tê Lỗ</p>
29	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn công nghiệp tại Khu công nghiệp Cái Lân, thành phố Hạ Long và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Nguyễn Hoàng Yên Chi	ThS. Nguyễn Hà Linh	<p>Đánh giá được hiện trạng CTR tại KCN Cái Lân (hiện trạng thu gom, lưu trữ, xử lý)</p> <p>Đề xuất được các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý CTR tại KCN Cái Lân</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
30	Đại học	Đánh giá hiện trạng nhà tiêu hợp vệ sinh tại xã Thượng Bì, huyện Kim Bôi, tỉnh Hòa Bình và đề xuất giải pháp quản lý môi trường phù hợp	Lê Anh Quân	ThS. Nguyễn Hà Linh	Đánh giá hiện trạng nhà tiêu hợp vệ sinh tại xã thượng bì, huyện Kim Bôi tỉnh Hòa bình Đưa ra mối tương quan giữa việc sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh và các yếu tố khác Đánh giá ảnh hưởng của việc sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh đến môi trường Đề xuất giải pháp sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh
31	Đại học	Nghiên cứu xây dựng bản đồ cảnh báo các khu vực có nguy cơ xảy ra lũ quét trên địa bàn huyện Hoàng Su Phì, tỉnh Hà Giang	Nguyễn Thu Hiền	ThS. Nguyễn Hà Linh	Thống kê, đánh giá được tần suất xảy ra lũ quét, khả năng ứng phó với lũ quét tại địa bàn nghiên cứu Xây dựng được bản đồ cảnh báo lũ dựa trên các bản đồ thành phần Đề xuất các giải pháp phòng chống và giảm nhẹ thiệt hại khi xảy ra lũ quét
32	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt tại phường Khúc Xuyên, Phong Khê, Võ Cường, Khắc Niệm, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Phạm Văn Tâm	ThS. Nguyễn Khánh Linh	- Điều tra tình hình chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn 4 phường - Hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn 4 phường - Đánh giá nhận thức của cộng đồng về công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn 4 phường - Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn 4 phường:
33	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường tại Công ty TNHH Shin Myung First Vina, tỉnh Nam Định	Mai Thị Hoài Thu	ThS. Nguyễn Khánh Linh	- Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Shin Myung First Vina, tỉnh Nam Định + Thủ tục Báo cáo cam kết bảo vệ môi trường + Thủ tục Sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại + Thủ tục Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước + Thủ tục Báo cáo giám sát môi trường định kỳ - Đề xuất các giải pháp duy trì và

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					hoàn thiện các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Shin Myung First Vina, tỉnh Nam Định.
34	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường tại Công ty cổ phần Hà Yên, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Ánh Trà	ThS. Nguyễn Khánh Linh	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các văn bản pháp lý liên quan đến bảo vệ môi trường mà công ty Cổ Phần Hà Yên phải tuân thủ. - Khảo sát hiện trạng việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường tại công ty Cổ Phần Hà Yên - Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường tại công ty Cổ Phần Hà Yên + Báo cáo đánh giá tác động môi trường + Sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại/Hợp đồng cung ứng dịch vụ thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường + Lập báo cáo giám sát môi trường định kỳ - Đề xuất giải pháp để duy trì, cải tiến và hoàn thiện các thủ tục hành chính có liên quan đến môi trường nhằm nâng cao hiệu quả quản lý môi trường của công ty trong thời gian tới.
35	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn y tế tại bệnh viện Sản Nhi Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp.	Đào Thị Vân Anh	ThS. Nguyễn Khắc Thành	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng phát sinh (Thành phần, tính chất, khối lượng) chất thải rắn y tế của bệnh viện Sản nhi Hưng Yên. + Nêu lên hiện trạng CTRYT; + Nguồn phát sinh chất thải rắn y tế; + Đánh giá hiện trạng CTRYT. - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế tại bệnh viện Sản nhi Hưng Yên. + Hiện trạng công tác phân loại, thu gom chất thải rắn y tế của bệnh viện Sản nhi Hưng Yên; + Hiện trạng xử lý chất thải rắn y tế tại bệnh viện Sản nhi Hưng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>Yên.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá nhận thức của cán bộ y tế và người nhà bệnh nhân + Đánh giá nhận thức của cán bộ y; + Đánh giá nhận thức của người nhà bệnh nhân. - Đề xuất các giải pháp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn y tế tại bệnh viện Sản nhi Hưng Yên.
36	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường tại Xí nghiệp xe buýt Cầu Bươu, thành phố Hà Nội	Hoàng Thanh Trúc	ThS. Nguyễn Khắc Thành	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các quy định của Nhà nước về bảo vệ môi trường Các quy định về bảo vệ môi trường nhằm kiểm soát, giảm thiểu và ngăn ngừa ô nhiễm môi trường. - Đánh giá hiện trạng tuân thủ các quy định của Nhà nước về bảo vệ môi trường của Xí nghiệp xe buýt Cầu Bươu. + Đánh giá việc tuân thủ thực hiện báo cáo Đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt; + Đánh giá việc tuân thủ Giấy phép xả thải vào nguồn nước; + Đánh giá việc thực hiện sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại. - Đề xuất các giải pháp nhằm duy trì và hoàn thiện việc tuân thủ pháp luật về bảo vệ môi trường của Xí nghiệp xe buýt Cầu Bươu. Đề xuất các giải pháp nhằm duy trì và hoàn thiện việc thực hiện các quy định của Nhà nước cũng như khắc phục các vấn đề môi trường còn tồn tại của Xí nghiệp.
37	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường tại Nhà máy xử lý, chế biến trứng Ba Huân Hà Nội, thành phố Hà Nội	Nguyễn Thị Thu Hiền	ThS. Nguyễn Khắc Thành	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các văn bản pháp lý liên quan đến BVMT mà nhà máy xử lý, chế biến trứng Ba Huân Hà Nội phải tuân thủ - Tìm hiểu rõ việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường tại công ty. - Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến BVMT tại nhà máy xử lý, chế biến trứng Ba Huân Hà Nội

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<ul style="list-style-type: none"> + Thủ tục lập đánh giá tác động môi trường + Thủ tục xin cấp giấy phép xả thải vào nguồn nước + Thủ tục xin cấp giấy phép khai thác sử dụng nước dưới đất - Đề xuất các giải pháp phù hợp để nhà máy xử lý, chế biến trứng Ba Huân Hà Nội duy trì và hoàn thiện các thủ tục hành chính liên quan đến BVMT.
38	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt tại quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Phạm Công Đức	ThS. Nguyễn Thị Linh Giang	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng và công tác quản lý chất thải rắn tại quận Hồng Bàng. - Đề xuất giải pháp quản lý phù hợp nhằm góp phần nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý chất thải rắn, giảm ô nhiễm môi trường do chất thải rắn gây ra trên địa bàn quận.
39	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn sinh hoạt tại huyện Văn Giang, tỉnh Hưng Yên và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Chu Xuân Hiếu	ThS. Nguyễn Thị Linh Giang	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Văn Giang - Đề xuất giải pháp quản lý phù hợp chất thải rắn sinh hoạt nhằm góp phần nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý chất thải rắn, giảm ô nhiễm môi trường do chất thải rắn gây ra.
40	Đại học	Nghiên cứu phân vùng ô nhiễm môi trường không khí khu vực khai thác than đá trên địa bàn thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh	Nguyễn Thị Hồng Hạnh	ThS. Nguyễn Thị Linh Giang	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng môi trường không khí tại khu vực khai thác than đá trên địa bàn thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh năm 2017 và mức độ ảnh hưởng tới sức khỏe con người. - Xây dựng bản đồ phân vùng ô nhiễm môi trường không khí tại khu vực khai thác than đá trên địa bàn thành phố Hạ Long.
41	Đại học	Kiểm toán phát thải khí nhà kính của hoạt động sản xuất chế biến thực phẩm tại làng nghề La Phù, huyện Hoài Đức, Hà Nội	Nguyễn Thị Linh	ThS. Tạ Thị Yến	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, khảo sát tìm hiểu thông tin về qui trình sản xuất chung, nguyên liệu đầu vào và các khí thải được tạo ra trong hoạt động sản xuất chế biến thực phẩm tại xã La Phù. - Tính toán, kiểm toán phát thải khí nhà kính của của hoạt động sản xuất chế biến thực phẩm tại

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					làng nghề La Phù, huyện Hoài Đức, Hà Nội. - Đề xuất các giải pháp giảm thiểu, kiểm soát sự phát thải khí nhà kính tại làng nghề La Phù, huyện Hoài Đức, Hà Nội
42	Đại học	Kiểm toán chất thải tại làng nghề dệt nhuộm truyền thống Vạn Phúc, Hà Đông, Hà Nội	Hà Văn Hưng	ThS. Tạ Thị Yên	· Điều tra, khảo sát hoạt động sản xuất dệt nhuộm tại làng nghề Vạn Phúc. - Xác định nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất dệt nhuộm. -Kiểm toán chất thải cho quá trình dệt nhuộm tại làng nghề Vạn Phúc. - Đề xuất biện pháp giảm thiểu hướng tới sản xuất sạch hơn
43	Đại học	Kiểm toán chất thải tại làng nghề chạm bạc Phú Lợi, xã Lê Lợi, huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình	Nguyễn Thị Huệ	ThS. Tạ Thị Yên	- Điều tra, khảo sát thông tin của làng nghề chạm bạc Phú Lợi. - Kiểm toán lượng chất thải phát sinh trong quy trình chạm bạc. - Đề xuất các giải pháp giảm thiểu chất thải thải ra môi trường của hoạt động chạm bạc tại làng nghề chạm bạc Phú Lợi.
44	Đại học	Kiểm toán chất thải cho hoạt động sản xuất thức ăn chăn nuôi tại Công ty cổ phần Dược thú y Hà Nội, chi nhánh Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên	Nguyễn Thị Hồng Nhung	ThS. Tạ Thị Yên	- Điều tra, thu thập thông tin về quy trình sản xuất, nguyên nhiên liệu và chất thải trong hoạt động sản xuất của nhà máy sản xuất thức ăn chăn nuôi. - Kiểm toán lượng chất thải (chất thải rắn, nước thải, khí thải) phát sinh trong quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi trên 1 đơn vị sản phẩm. - Đề xuất giải pháp giảm thiểu chất thải
45	Đại học	Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA) cho hoạt động sản xuất gạch tại Công ty Cổ phần Dịch vụ thương mại và Xây dựng Đại Dương, huyện Lâm Thao, tỉnh Phú Thọ	Phạm Thị Ánh Nguyệt	ThS. Tạ Thị Yên	- Phân tích quy trình sản xuất sản phẩm gạch tại Công ty Cổ phần Dịch vụ thương mại và Xây dựng Đại Dương, huyện Lâm Thao, tỉnh Phú Thọ - Xác định loại và lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong quá trình sản xuất - Tính toán lượng thải phát sinh trong quá trình sản xuất - Đánh giá vòng đời sản phẩm giấy để và đề xuất giải pháp tối

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tới sản xuất sạch hơn			ưu hóa quy trình sản xuất và giảm thiểu tác động xấu tới môi trường
46	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn y tế tại quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp	Đoàn Phương Thảo	ThS. Vũ Lê Dũng	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra tình hình phát sinh chất thải y tế trên địa bàn nghiên cứu. + Nguồn phát sinh chất thải rắn y tế + Thành phần chất thải rắn y tế + Lượng phát sinh chất thải rắn y tế - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý, thu gom, xử lý + Về phương tiện thu gom, vận chuyển, nhân lực duy trì: Số lượng, chủng loại phương tiện thu gom, vận chuyển + Tình hình thu gom chất thải rắn y tế: Phương pháp thu gom; Tần suất, thời gian thu gom; các điểm tập kết, hiệu suất thu gom. + Tình hình xử lý; phương pháp xử lý chất thải rắn y tế. - Nhận thức và đánh giá của đối tượng khảo sát về công tác quản lý chất thải rắn y tế tại các cơ sở y tế trên địa bàn nghiên cứu. + Nhận thức và đánh giá của cán bộ môi trường trên địa bàn quận, bệnh viện, cơ sở y tế trên địa bàn quận + Nhận thức và đánh giá của bác sỹ, y tá tại bệnh viện và cơ sở y tế + Nhận thức của bệnh nhân và người nhà bệnh nhân - Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn y tế tại quận Hoàng Mai. + Giải pháp quản lý chất thải rắn y tế + Giải pháp kỹ thuật thu gom, xử lý chất thải rắn y tế.
47	Đại học	Đánh giá hiện trạng chất thải rắn y tế tại huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp.	Nguyễn Thị Cúc	ThS. Vũ Văn Doanh	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định nguồn gốc phát sinh, thành phần, khối lượng, đặc điểm, tính chất của chất thải rắn y tế tại bệnh viện đa khoa Quỳnh Phụ (theo các chuyên khoa) và 3 trạm y tế xã. - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế tại

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất giải pháp quản lý phù hợp đối với chất thải rắn y tế tại huyện Quỳnh Phụ, tỉnh Thái Bình.
48	Đại học	Đánh giá hiệu quả áp dụng cơ giới hóa trong công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội	Trần Mai Trang	ThS. Vũ Văn Doanh	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra tình hình phát sinh chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội. - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội. - Đánh giá hiệu quả áp dụng cơ giới hóa trong quản lý chất thải rắn trên địa bàn thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội. + Đánh giá hiệu quả trong công tác thu gom. + Đánh giá hiệu quả trong công tác vận chuyển. + Đánh giá hiệu quả kinh tế của việc áp dụng cơ giới hóa trong quản lý CTR. - Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội.
49	Đại học	Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục hành chính liên quan đến bảo vệ môi trường tại Nhà máy dệt, in và nhuộm hoàn tất sản phẩm khăn bông xuất khẩu, thành phố Thái Bình, tỉnh Thái Bình	Nguyễn Thị Hương Giang	ThS. Vũ Văn Doanh	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các cơ sở pháp lý liên quan đến bảo vệ môi trường tại Nhà máy dệt, in và nhuộm hoàn tất sản phẩm khăn bông xuất khẩu, thành phố Thái Bình, tỉnh Thái Bình. - Khảo sát hiện trạng môi trường và việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của Nhà máy dệt, in và nhuộm hoàn tất sản phẩm khăn bông xuất khẩu, thành phố Thái Bình, tỉnh Thái Bình. + Thực trạng hoạt động sản xuất của nhà máy. + Tìm hiểu quy trình sản xuất hàng hóa của nhà máy. + Khảo sát hiện trạng công tác quản lý, bảo vệ môi trường của nhà máy. - Đánh giá sự tuân thủ các thủ tục

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					hành chính liên quan đến BVMT tại Nhà máy dệt, in và nhuộm hoàn tất sản phẩm khăn bông xuất, thành phố Thái Bình, tỉnh Thái Bình:
50	Đại học	Nghiên cứu đa dạng sinh học Thân mềm chân bụng ở cạn tại vùng đệm VQG Ba Bể thuộc xã Khang Ninh, huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn.	Hứa Thị Huyền	TS. Hoàng Ngọc Khắc	- Ảnh hưởng của các điều kiện (tỷ lệ giống, nhiệt độ) tới sự sinh trưởng phát triển của vi khuẩn Bacillus sp. chịu nhiệt; - Phân tích các chỉ tiêu: tổng lượng carbon hữu cơ (TOC), tổng N, tổng P, vi sinh vật tổng số trong mẫu phân bò sữa trước và sau khi sử dụng chế phẩm
51	Đại học	Nghiên cứu đa dạng thân mềm chân bụng ở cạn (Gastropoda: Mollusca) tại khu vực xã Lâm Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình	Nguyễn Thế Tâm	TS. Hoàng Ngọc Khắc	- Điều tra, khảo sát, xác định đa dạng thành phần loài TMCBỐC ở KVNC - Phân tích, tìm hiểu đặc điểm phân bố của TMCBỐC theo sinh cảnh. - Xác định vai trò, giá trị, ý nghĩa thực tiễn của TMCBỐC đối với khu vực nghiên cứu. - Phân tích, xác định các mối đe dọa, tác động đến đa dạng sinh học và đề xuất biện pháp quản lý ĐDSH.
52	Đại học	Ứng dụng phương pháp phân tích thứ bậc (AHP) đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu tại các tỉnh ven biển Việt Nam dựa trên chỉ số tổn thương	Đinh Thị Hằng	TS. Hoàng Ngọc Khắc	- Thu thập số liệu liên quan đến chỉ số tổn thương (số cơn bão, nhiệt độ, lượng mưa, nước biển dâng, chiều dài bờ biển, số dân, mật độ dân số, GDP, chỉ số sản xuất công nghiệp, số hộ nghèo). - Xác lập cơ sở lý luận về phương pháp phân tích thứ bậc (AHP) trong phân tích chỉ số tổn thương với mục tiêu xếp hạng mức độ tổn thương của các tỉnh ven biển Việt Nam. - Phân tích, xử lý số liệu, xác định các chỉ số tổn thương do tác động của biến đổi khí hậu đến các tỉnh ven biển. - Thành lập bản đồ phân cấp mức độ tổn thương cho các khu vực nghiên cứu. - Đề xuất các giải pháp định hướng giảm nhẹ nguy cơ tổn

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					thương do biến đổi khí hậu gây ra ở các tỉnh ven biển.
53	Đại học	Nghiên cứu đa dạng sinh học ốc cạn (Gastropoda) tại xã Vũ Muộn, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn	Lê Việt An	TS. Nguyễn Đình Tứ	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định thành phần loài ốc cạn (Mollusca: Gastropoda) ở xã Vũ Muộn, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn - Tìm hiểu về đặc điểm phân bố của ốc cạn theo sinh cảnh. - Xác định vai trò của ốc cạn với đời sống con người - Đề xuất biện pháp bảo tồn ĐDSH ở khu vực nghiên cứu.
54	Đại học	Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường tại huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái	Trần Thị Anh	TS. Nguyễn Thị Thu Nhạn	<ol style="list-style-type: none"> 1.Đánh giá nhận thức về môi trường và hoạt động bảo vệ môi trường của người dân tại huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái 2.Đánh giá hiện trạng truyền thông bảo vệ môi trường trên địa bàn huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái 3.Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường cho người dân tại huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái.
55	Đại học	Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường tại quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Hà Thị Tâm	TS. Nguyễn Thị Thu Nhạn	<ol style="list-style-type: none"> 1.Đánh giá nhận thức về môi trường và hoạt động bảo vệ môi trường của người dân tại quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội 2.Đánh giá hiện trạng truyền thông bảo vệ môi trường trên địa bàn quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội 3.Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường cho người dân tại quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội.
56	Đại học	Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường tại thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên	Trịnh Hương Châm	TS. Nguyễn Thị Thu Nhạn	<ol style="list-style-type: none"> 1.Đánh giá nhận thức về môi trường và hoạt động bảo vệ môi trường của người dân tại thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên 2.Đánh giá hiện trạng truyền thông bảo vệ môi trường trên địa bàn thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên 3.Xây dựng mô hình truyền thông bảo vệ môi trường cho người dân tại thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên
57	Đại học	Nghiên cứu ảnh hưởng của các	Lê Mỹ Linh	TS. Phan Thị Thanh Hằng	Mục tiêu nghiên cứu Đánh giá được hiện trạng công

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		hoạt động sinh kế đến công tác quản lý và bảo vệ rừng ngập mặn xã Giao An, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định			tác quản lý tài nguyên rừng ngập mặn tại địa phương. Ảnh hưởng của các hoạt động sinh kế của người dân đến tài nguyên rừng ngập mặn. Đề xuất một số giải pháp quản lý và các mô hình sinh kế bền vững, bảo vệ tài nguyên rừng ngập mặn. 3. Nội dung nghiên cứu Hiện trạng công tác quản lý tài nguyên rừng ngập mặn ở xã Giao An, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định Ảnh hưởng của các hoạt động sinh kế của người dân đến tài nguyên rừng ngập mặn Đề xuất một số giải pháp quản lý và các mô hình sinh kế bền vững, bảo vệ tài nguyên rừng ngập mặn
14	Ngành Quản lý biển				
1	Đại học	Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác bảo tồn rùa biển tại khu bảo tồn biển Hòn Cau, Bình Thuận	Đỗ Hà Anh	TS. Trần Thị Minh Hằng	- Tổng quan các hoạt động trong công tác bảo tồn loài rùa biển của Việt Nam. - Hiện trạng các hoạt động trong công tác bảo tồn rùa biển tại Hòn Cau . - Hiện trạng chương trình bảo tồn rùa biển được thực hiện tại KBTB Hòn Cau. - Các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác bảo tồn rùa biển tại KBTB Hòn Cau.
2	Đại học	Xây dựng bản đồ phân vùng ngập lụt do nước dâng bão tại tỉnh Cà Mau	Vũ Quang Duy	Th.s Vũ Văn Lân	Nghiên cứu hiện trạng và đặc điểm khí tượng thủy hải văn vùng ven biển Cà Mau bao gồm đặc điểm nước dâng do bão ở khu vực nghiên cứu. Ứng dụng ArGis xây dựng bản đồ ngập lụt do nước dâng bão ở khu vực nghiên cứu nhằm xác định phạm vi ngập lụt và mức độ ngập lụt ở khu vực nghiên cứu. Đề xuất các giải pháp quản lý giảm nhẹ thiệt hại do nước dâng bão gây ra, đặc biệt là thiệt hại do ngập lụt khu vực nghiên cứu.
3	Đại học	Nghiên cứu dự báo các sức ép	Nguyễn Hải Dương	TS. Lư Văn Huyền	Nghiên cứu các sức ép hoạt động phát triển kinh tế (công nghiệp,

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		từ phát triển kinh tế xã hội tại khu vực vùng bờ và đề xuất giải pháp			nông nghiệp, dân số, giao thông...) - Từ đó dự báo, đánh giá ảnh hưởng đến môi trường vùng bờ Hải Phòng nhằm đưa ra những giải pháp hợp lý nhất để phát triển bền vững
4	Đại học	Đánh giá giá trị thủy sản vùng rừng ngập mặn xã Thụy Trường, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình	Lê Hoàng Đạt	PGS.TS Lê Xuân Tuấn	Kết quả nghiên cứu của đề tài đã đánh giá hiện trạng hoạt động khai thác và nuôi trồng thủy sản vùng rừng ngập mặn xã Thụy Trường. Đánh giá, tính toán quy đổi ra tiền tệ các giá trị thủy sản quan trọng của rừng ngập mặn ven biển Thụy Trường tại thời điểm nghiên cứu, năm 2017-2018 và đề xuất ra các biện pháp để phát triển bền vững hoạt động khai thác và nuôi trồng thủy sản vùng RNM ven biển Thụy Trường, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình
5	Đại học	Nghiên cứu đánh giá thách thức và những mâu thuẫn nảy sinh trong quá trình phát triển tại khu vực vùng bờ ven biển Việt Nam	Nguyễn Quốc Đạt	TS. Lưu Văn Huyền	Xác định những mâu thuẫn xảy ra trong quá trình phát triển tại khu vực vùng bờ: mâu thuẫn giữa phát triển kinh tế và môi trường, mâu thuẫn giữa các nhóm ngành với nhau... - Xác định những thách thức trong quá trình phát triển tại khu vực vùng bờ
6	Đại học	Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp quản lý rừng ngập mặn tại xã Hưng Hòa, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An	Hoàng Thị Giang	Th.s Nguyễn Thị Hương Liên	Đề tài nghiên cứu, đánh giá hiện trạng đa dạng sinh học về số lượng và sự phân bố động thực vật của hệ sinh thái RNM xã Hưng Hòa, thành phố Vinh, Nghệ An. - Từ đó đề xuất các giải pháp quản lý và phát triển, bảo tồn RNM xã Hưng Hòa, thành phố Vinh, Nghệ An
7	Đại học	Đánh giá hiện trạng quản lý thiên tai và đề xuất giải pháp nâng cao khả năng thích ứng thiên tai tại Cát	Nguyễn Trường Giang	TS. Trần Thị Minh Hằng	- Hệ thống văn bản chính sách về quản lý thiên tai tại huyện Cát Hải, Hải Phòng - Hiện trạng các loại hình thiên tai tại huyện Cát Hải, Hải Phòng - Các hoạt động phòng chống và thích ứng với thiên tai tại huyện

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Hải, Hải Phòng			Cát Hải, Hải Phòng - Khả năng thích ứng thiên tai của huyện Cát Hải, Hải Phòng - Giải pháp nâng cao khả năng thích ứng thiên tai tại huyện Cát Hải, Hải Phòng
8	Đại học	Đánh giá hiện trạng phát triển kinh tế biển tại xã Ngư Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Đặng Thị Thu Hà	TS. Bùi Đắc Thuyết	Đề tài nghiên cứu hiện trạng phát triển kinh tế biển tại xã Ngư Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa. Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức tập trung cho các ngành kinh tế chính như: thủy sản, diêm nghiệp tại xã Ngư Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa
9	Đại học	Đánh giá tiềm năng và giải pháp phát triển du lịch sinh thái trên vịnh Lan Hạ, Cát Bà - Hải Phòng.	Đỗ Thị Thu Hà	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	Góp phần hệ thống hóa làm sáng tỏ những vấn đề lý luận và thực tiễn về nghiên cứu tiềm năng và phát triển DLST. Đánh giá tiềm năng và thực trạng phát triển DLST và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển DLST. Đề xuất định hướng và một số giải pháp phát triển DLST.
10	Đại học	Đánh giá thực trạng phát triển kinh tế biển tại Bãi Cháy, thành phố Hạ Long và đề xuất giải pháp PTBV	Hoàng Trung Hiếu	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	Khái quát các lý luận cơ bản về phát triển KTB Đánh giá thực trạng phát triển KTB tại phường Bãi Cháy, thành phố Hạ Long Xác định, định hướng phát triển KTB, từ đó đề xuất giải pháp PTBV cho phát triển KTB tại Bãi Cháy đến năm 2025.
11	Đại học	Đánh giá mức độ hài lòng của du khách tới các hoạt động du lịch biển tại đảo Cô Tô, tỉnh Quảng Ninh.	Trần Thị Huệ	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	Góp phần hệ thống hóa cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn về phát triển du lịch biển. Đánh giá thực trạng phát triển du lịch biển tại đảo Cô Tô, tỉnh Quảng Ninh. Nghiên cứu, đánh giá mức độ hài lòng của du khách tới các hoạt động du lịch biển tập trung vào các loại hình du lịch như khách sạn, nhà nghỉ, dịch vụ ăn uống, dịch vụ vui chơi giải trí, dịch vụ vận chuyển, an ninh trật tự

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					(ANTT) tại khu du lịch biển tại đảo Cô Tô, tỉnh Quảng Ninh. Đề xuất giải pháp nhằm thỏa mãn hơn nữa sự hài lòng của du khách tới hoạt động du lịch biển tại đảo Cô Tô, tỉnh Quảng Ninh.
12	Đại học	Đánh giá hiện trạng nghề khai thác hải sản của ngư dân ven biển tại thị xã Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình	Trần Quỳnh Lan	TS. Bùi Đắc Thuyết	Tình hình khai thác hải sản của ngư dân ven biển tại xã Ba Đồn: Khảo sát nguồn lao động, khu vực khai thác, số lượng, công suất tàu thuyền, sản lượng khai thác. Đề tài tập trung nghiên cứu tại 3 điểm là phường Quảng Phúc, xã Quảng Lộc và xã Quảng Văn, là 3 địa phương có số tàu thuyền khai thác hải sản lớn trên địa bàn thị xã Ba Đồn - Điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức hoạt động khai thác hải sản của ngư dân ven biển thị xã Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình. - Giải pháp phát triển ổn định hoạt động khai thác hải sản của ngư dân ven biển thị xã Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình
13	Đại học	Nghiên cứu áp dụng mô hình phân tích PSR (Áp lực - Hiện trạng - Ứng phó) trong quản lý tổng hợp rừng ngập mặn vườn Quốc gia Xuân Thủy	Ngô Mỹ Linh	PGS.TS Lê Xuân Tuấn	Kết quả đề tài đã đánh giá được các đặc trưng tự nhiên và xã hội, môi trường và hiện trạng quản lý của VQG Xuân Thủy. Đánh giá được các yếu tố áp lực, hiện trạng, thích ứng trong quản lý tổng hợp HST RNM tại VQG Xuân Thủy, đặc biệt là về ĐDSH của VQG và các mô hình khai thác sinh kế như nuôi tôm, nuôi ong ở VQG và tác động của các mô hình này đến HST RNM tại VQG và nghiên cứu nhận định các khó khăn, thuận lợi, tính khả thi và đề áp dụng mô hình PSR tại VQG Xuân Thủy
14	Đại học	Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp quản lý dựa vào cộng đồng địa phương đối với hệ sinh thái	Nguyễn Doãn Diệu Linh	Th.s Nguyễn Thị Hương Liên	Đề tài đánh giá tiềm năng hệ sinh thái Đầm Nại. Nguyên nhân gây ra suy thoái tài nguyên môi trường và từ đó đề xuất giải pháp phục hồi hệ sinh thái Đầm Nại

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		rừng ngập mặn tại xã Thụy Trường, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình			
15	Đại học	Đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp PTBV khai thác hải sản vùng biển Cát Bà, Hải Phòng.	Nguyễn Thị Linh	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng phát triển khai thác hải sản tại vùng biển Cát Bà, Hải Phòng - Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển khai thác hải sản vùng biển Cát Bà, Hải Phòng - Đề xuất giải pháp phát triển khai thác hải sản tại vùng biển Cát Bà, Hải Phòng hướng tới PTBV.
16	Đại học	Nghiên cứu đánh giá biến động tài nguyên nước mặt trên đảo Bạch Long Vĩ, Hải Phòng phục vụ phát triển kinh tế - xã hội	Đỗ Thị Luyến	Th.s Nguyễn Thị Lan	<ul style="list-style-type: none"> • Tìm hiểu thực trạng tài nguyên nước mặt ở đảo Bạch Long Vĩ. • Sử dụng phương trình cân bằng nước để tính toán tiềm năng tổng hợp nước mặt có thể sinh ra trên đảo • Đánh giá nhu cầu sử dụng nước trên đảo Bạch Long Vĩ • Giải pháp cho sử dụng và lưu trữ nước mặt trên đảo Bạch Long Vĩ
17	Đại học	Đánh giá tác động môi trường do hoạt động nạo vét cảng tại khu vực biển Nghi Sơn, Hà Tĩnh	Lê Thị Nga	TS. Nguyễn Hồng Lân	<ul style="list-style-type: none"> • Khái quát các lý luận cơ bản về hoạt động nạo vét cảng; • Đánh giá được nguồn tác động và đánh giá tác động tới môi trường của hoạt động nạo vét; • Đề xuất những giải pháp cụ thể cho từng tác động để giảm thiểu những ảnh hưởng tiêu cực tới môi trường
18	Đại học	Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp nâng cao năng lực ứng phó sự cố tràn dầu tại khu vực cảng Hải Phòng	Đoàn Bảo Ngọc	TS. Trần Thị Minh Hằng	<ul style="list-style-type: none"> • Hiện trạng hoạt động hàng hải tại cảng Hải Phòng. • Nguy cơ ô nhiễm môi trường do sự cố tràn dầu xảy ra tại cảng Hải Phòng. • Hiện trạng quản lý trong ứng phó sự cố tràn dầu của cảng Hải Phòng. • Các giải pháp nâng cao khả năng ứng phó tràn dầu cho cảng Hải Phòng.
19	Đại học	Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp nâng	Võ Hồng Ngọc	TS. Trần Thị Minh Hằng	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài nguyên ĐDSH tại KBTB Hòn Cau + Thành phần và số lượng loài

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		cao hiệu quả truyền thông bảo vệ đa dạng sinh học tại khu bảo tồn biển Hòn Cau, Bình Thuận			<ul style="list-style-type: none"> + Nguyên nhân suy giảm tài nguyên ĐDSH - Hiện trạng công tác truyền thông bảo vệ ĐDSH tại KBTB Hòn Cau + Các hình thức truyền thông; + Các chương trình truyền thông bảo vệ đa dạng sinh học; + Hoạt động đào tạo tập huấn cán bộ quản lý. - Hiệu quả công tác truyền thông bảo vệ ĐDSH tại KBTB Hòn Cau + Hiệu quả truyền thông đối với cộng đồng; + Hiệu quả truyền thông đối với tình nguyện viên. - Các giải pháp nâng cao hiệu quả truyền thông bảo vệ ĐDSH tại KBTB Hòn Cau + Giải pháp nâng cao hiệu quả truyền thông + Kế hoạch truyền thông bảo vệ đa dạng sinh học tại KBTB Hòn Cau.
20	Đại học	Đánh giá ảnh hưởng của hoạt động du lịch đến môi trường khu vực đảo Cát Bà, Thành phố Hải Phòng	Trần Thị Quỳnh Nhung	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	<ul style="list-style-type: none"> • Đánh giá, phân tích về điều kiện tự nhiên tại đảo Cát Bà - TP Hải Phòng ảnh hưởng đến phát triển du lịch. • Tình hình phát triển du lịch tại đảo Cát Bà - thành phố Hải Phòng từ năm 2015 - 2017. • Ảnh hưởng của phát triển du lịch đến môi trường khu vực cần nghiên cứu. • Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng môi trường trong phát triển du lịch tại đảo Cát Bà - TP Hải Phòng.
21	Đại học	Nghiên cứu sự ảnh hưởng của kè biển đến hình thái đường bờ biển Hội An, Quảng Nam	Nguyễn Ngọc Sơn	Th.s Vũ Văn Lân	Tổng quan về khu vực nghiên cứu bao gồm: điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, địa hình địa mạo và hiện trạng xói lở bờ biển ở khu vực Hội An- Quảng Nam. Ứng dụng mô hình Mike 21 mô phỏng và phân tích chế độ dòng chảy, quá trình vận chuyển bùn cát khi đưa công trình kè mỏ hàn bảo vệ bờ biển Hội An – Quảng

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					Nam. Đánh giá tác động của các loại kê trong quá trình bồi tụ đường bờ và chống xói lở vùng bờ biển Hội An.
22	Đại học	Đánh giá tính đa dạng thực vật rừng ngập mặn xã Giao Thủy, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định làm cơ sở khoa học cho sử dụng hợp lý và phát triển bền vững	Ngô Thị Tâm	PGS.TS Lê Xuân Tuấn	Đề tài đã phân tích, đánh giá được điều kiện tự nhiên - kinh tế - xã hội xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định. đánh giá hiện trạng đa dạng sinh học thực vật của hệ sinh thái RNM xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định. các xung đột trong công tác quản lý và phát triển bền vững RNM tại xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định và Đề xuất các giải pháp nhằm sử dụng hợp lý và phát triển bền vững RNM xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định
23	Đại học	Nghiên cứu đánh giá hiện trạng xói lở bờ biển khu vực Hải Phòng và đề xuất giải pháp ứng phó	Phạm Đức Thanh	TS. Lưu Văn Huyền	Đề tài đã hệ thống hóa được CSLL và CSTT về xói lở vùng bờ - Đánh giá hiện trạng xói lở bờ biển Hải Phòng. - Từ đó đề xuất các giải pháp ứng phó và giảm thiểu xói lở bờ biển tại khu vực Hải Phòng trong thời gian tới
24	Đại học	Ứng dụng mô hình SuWAT mô phỏng nước dâng do bão tại khu vực Vịnh Bắc Bộ và đề xuất giải pháp phòng tránh, giảm nhẹ thiệt hại	Phạm Hòa Thành	TS. Nguyễn Hồng Lân	Đề tài đã nghiên cứu các cơn bão đổ bộ vào khu vực ven biển Vịnh Bắc Bộ từ năm 1952-2016. - Sự khác nhau giữa mực nước dâng do bão khi bão đổ bộ theo các hướng và độ lớn khác nhau. Kích bản nào cho kết quả mực nước cao hơn, gây nguy hiểm đối với các địa phương ven bờ hơn. - Giải pháp phòng tránh, giảm thiểu thiệt hại tác động của nước dâng do bão
25	Đại học	Đánh giá hiện trạng nghề nuôi tôm tại xã Giao Thiện, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định	Dương Thị Phương Thảo	TS. Trần Thị Minh Hằng	- Hiện trạng nghề nuôi tôm tại xã Giao Thiện, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định - Các nhân tố ảnh hưởng đến hoạt động nuôi tôm tại xã Giao Thiện, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định - Một số giải pháp nuôi tôm hiệu

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					quả và bền vững tại xã Giao Thiện, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định
26	Đại học	Đánh giá thực trạng huy động vốn đầu tư trong nước cho phát triển kinh tế biển thành phố Hải Phòng.	Trịnh Thị Thảo	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	Nghiên cứu đánh giá thực trạng phát triển kinh tế biển thành phố Hải Phòng. - Nghiên cứu đánh giá thực trạng huy động vốn đầu tư trong nước cho phát triển kinh tế biển thành phố Hải Phòng. - Đề xuất định hướng và giải pháp huy động vốn đầu tư trong nước cho phát triển kinh tế biển thành phố Hải Phòng.
27	Đại học	Đánh giá hiệu quả của các chương trình thu gom rác bờ biển hàng năm tại Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh	Đỗ Thị Thu	TS. Trần Thị Minh Hằng	- Hệ thống các văn bản chính sách địa phương về rác thải sinh hoạt tại bờ biển Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh - Hiện trạng rác thải tại bờ biển Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh - Các chương trình thu gom rác tại bờ biển Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh - Hiệu quả của các chương trình thu gom rác thải sinh hoạt tại bờ biển Vịnh Hạ Long, Quảng Ninh
28	Đại học	Đánh giá vai trò của rừng ngập mặn đến sự suy giảm chiều cao sóng và đề xuất giải pháp bảo vệ bờ biển Kiến Thụy, Hải Phòng	Hà Thị Thu Thủy	Th.s Vũ Văn Lân	Ứng dụng phần mềm Wadibe tính toán sự suy giảm chiều cao sóng khi truyền qua rừng ngập mặn huyện Kiến Thụy, Hải Phòng qua đó đánh giá được chức năng bảo vệ bờ biển của hệ sinh thái Rừng ngập mặn. Đánh giá sự tương quan của các thông số cây ngập mặn đến quá trình làm suy giảm chiều cao sóng. Đề xuất các giải pháp tối ưu phát triển rừng ngập mặn trong việc làm suy giảm chiều cao sóng bảo vệ bờ biển.
29	Đại học	Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp quản lý rác thải sinh hoạt tại xã Ngư Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh	Trần Văn Thùy	TS. Trần Thị Minh Hằng	- Nguồn gốc, khối lượng và thành phần rác thải sinh hoạt tại xã Ngư Lộc. - Công tác thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt tại xã Ngư Lộc. - Nhận thức của người dân về

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Hóa			phân loại, xử lý rác thải và công tác truyền thông. - Các giải pháp quản lý rác thải sinh hoạt tại xã Ngư Lộc.
30	Đại học	Đánh giá thực trạng phát triển kinh tế biển Hải Tiến - Thanh Hóa	Nguyễn Linh Trang	TS. Nguyễn Thị Quỳnh Anh	- Khái quát các lý luận cơ bản về phát triển KTB - Đánh giá thực trạng phát triển KTB tại KDL Hải Tiến, Thanh Hóa. - Xác định, định hướng phát triển KTB, từ đó đề xuất giải pháp PTBV cho phát triển KTB Hải Tiến
31	Đại học	Đánh giá hiện trạng nghề nuôi ngao ven biển xã Nam Thịnh, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình	Lương Thị Tuyết	TS. Bùi Đắc Thuyết	-Đề tài nghiên cứu hiện trạng nuôi ngao tại xã Nam Thịnh, huyện Tiền Hải, Thái Bình. - Điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức về nghề nuôi ngao ven biển xã Nam Thịnh. - Giải pháp phát triển ổn định nghề nuôi ngao ven biển xã Nam Thịnh, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình
32	Đại học	Đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp phát triển bền vững nghề nuôi ngao tại xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định.	Đinh Thị Tố Uyên	PGS.TS Lê Xuân Tuấn	Kết quả nghiên cứu của đề tài đã hệ thống hóa các cơ sở lý luận về nghề nuôi ngao ở huyện giao Thủy. Đánh giá được hiện trạng nghề nuôi ngao tại xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định và phân tích thuận lợi, khó khăn, cơ hội và thách thức của nghề nuôi ngao, từ đó định hướng và đề xuất giải pháp phát triển bền vững nghề nuôi ngao cho xã Giao Lạc, huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định
33	Đại học	Nghiên cứu đánh giá mức độ nguy hiểm sóng thần tại khu vực thành phố Đà Nẵng và đề xuất biện pháp giảm tải thiệt hại	Vũ Thị Hồng Nhung	TS. Nguyễn Hồng Lân	Xây dựng các kịch bản động đất gây sóng thần từ vùng nguồn Máng biển sâu Manila đến khu vực ven biển Việt Nam - Mô phỏng sự lan truyền của sóng thần tới khu vực nghiên cứu bằng mô hình COMCOT - Nhận xét và đánh giá độ nguy hiểm sóng thần tại khu vực thành phố Đà Nẵng thông qua kết quả thu được từ các kịch bản. - Đề xuất biện pháp ứng phó giảm

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					thiếu thiệt hại

Ngành Khoa học môi trường

15

1	Thạc sĩ	Nghiên cứu thành phần loài và phân bố của họ Nấm Linh chi (Ganodermataceae) ở Vườn quốc gia Chư Yang Sin	Nguyễn Thị Quỳnh Anh	TS. Đỗ Hữu Thư	<ul style="list-style-type: none"> - Tính đa dạng về loài của họ nấm Ganodermataceae ở Vườn Quốc gia Chư Yang Sin - Phân bố của các loài nấm thuộc họ Ganodermataceae ở Vườn Quốc gia Chư Yang Sin - Đề xuất một số giải pháp bảo tồn và sử dụng hợp lý các loài thuộc họ nấm Ganodermataceae Donk ở Vườn Quốc gia Chư Yang Sin
2	Thạc sĩ	Nghiên cứu khả năng xử lý kim loại trong nước bằng polyme sinh học (biopolymer) tách từ bùn thải sinh học	Lê Thị Chung	<ol style="list-style-type: none"> 1. TS. Nguyễn Việt Hoàng 2. TS. Mai Văn Tiến 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu lựa chọn và xây dựng quy trình tách bio-polymer từ bùn thải sinh học - Khảo sát và tối ưu các điều kiện công nghệ nuôi cấy và thu tách bio-polymer từ bùn thải sinh học - Phân tích đặc trưng cấu trúc tính chất của bio-polymer thu tách được - Thử nghiệm đánh giá khả năng xử lý ion kim loại Cu²⁺ trong nước - Thu thập kết quả báo cáo hoàn thiện luận văn tốt nghiệp
3	Thạc sĩ	Nghiên cứu ảnh hưởng của đặc điểm địa hóa khu mỏ pyrit Minh Quang (Ba Vi) tới môi trường đất, nước và đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường	Trần Thị Kim Dung	PGS.TS. Nguyễn Văn Phổ	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về khu vực nghiên cứu - Nghiên cứu hiện trạng môi trường nước khu mỏ pyrit Minh Quang - Nghiên cứu hiện trạng môi trường đất tại khu mỏ pyrit Minh Quang và các vùng xung quanh - Xử lý số liệu, khoan vùng những nơi đất và nước bị ô nhiễm - Đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường
4	Thạc sĩ	Ứng dụng phương pháp mô hình hóa dự đoán diễn biến chất lượng nước sông Cầu đoạn chảy qua	Nguyễn Tường Khương Duy	<ol style="list-style-type: none"> 1. TS. Hoàng Anh Huy 2. TS. Phạm Thị Mai Thảo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thu thập số liệu, khảo sát, lấy mẫu, phân tích nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Thái Nguyên. 2. Ứng dụng mô hình Mike 11 tính toán dự báo ô nhiễm nước mặt sông Cầu, cụ thể sử dụng mô hình Mike 11 để mô phỏng dự

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tỉnh Thái Nguyên và đề xuất giải pháp quản lý phù hợp			báo 06 yếu tố: DO, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , BOD ₅ , PO ₄ ³⁻ và Coliform. 3. Đề xuất giải pháp quản lý chất lượng môi trường.
5	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá khả năng tạo bể chứa cacbon của rừng trồng thuần loài trang (<i>Kandelia obovata</i>) 18, 17, 16 tuổi trồng tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Đàm Trọng Đức	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	1.Nghiên cứu đặc điểm sinh học, đặc tính sinh thái của rừng trang (<i>Kandelia obovata</i>) 18, 17, 16 tuổi trồng tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa: mật độ cây rừng, đường kính và chiều cao thân cây – cơ sở xác định sinh khối của rừng và lượng cacbon trong sinh khối 2.Nghiên cứu sinh khối của cây (bao gồm sinh khối trên mặt đất và dưới mặt đất) tương ứng với các tuổi rừng – cơ sở xác định lượng cacbon trong cây và quần thể rừng ngập mặn tại khu vực nghiên cứu 3.Nghiên cứu lượng cacbon tích lũy trong sinh khối cây (trên mặt đất và dưới mặt đất) của cây và quần thể rừng ngập mặn trồng thuần loài trang (<i>Kandelia obovata</i>) 18, 17, 16 tuổi 4.Nghiên cứu lượng cacbon tích lũy trong đất trồng thuần loài trang (<i>Kandelia obovata</i>) tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa 5.Đánh giá khả năng tạo bể chứa cacbon (thông qua ba bể chứa) của rừng ngập mặn trồng thuần loài trang tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa
6	Thạc sĩ	Nghiên cứu ứng dụng mô hình IWM2 đánh giá mức phát thải khí nhà kính cho các phương án xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại khu xử lý Xuân Sơn giai đoạn	Đỗ Văn Đức	TS. Nguyễn Thu Huyền	Khảo sát hiện trạng xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực Bãi chôn lấp Xuân Sơn - Sơn Tây. nghiên cứu thành phần của rác thải được xử lý sử dụng phần mềm để dự báo lượng khí thải nhà kính phát sinh tại khu vực với các phương án thu gom và phân loại khác nhau trong tương lai

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		2020 - 2030			
7	Thạc sĩ	Nghiên cứu đề xuất mô hình quản lý chất thải rắn phù hợp với phát triển kinh tế xã hội tại huyện Thanh Sơn – tỉnh Phú Thọ	Phan Anh Giáp	TS. Nguyễn Thu Huyền	<p>Khảo sát hiện trạng phát sinh chất thải rắn tại Huyện Thanh Sơn</p> <p>Đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại Huyện Thanh Sơn</p> <p>ngiên cứu các mô hình quản lý chất thải rắn đang được áp dụng, phân tích đối chiếu với hiện trạng tự nhiên và xã hội của khu vực nghiên cứu, từ đó đề xuất mô hình quản lý chất thải rắn phù hợp với phát triển kinh tế xã hội tại huyện Thanh Sơn – tỉnh Phú Thọ</p>
8	Thạc sĩ	Nghiên cứu khả năng lưu giữ và di chuyển của một số kim loại nặng trong bùn nạo vét đô thị	Cù Thị Thúy Hà	<p>1. TS. Lê Thị Hải Lê</p> <p>2. PGS.TS. Trần Hồng Côn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu về bùn thải; kim loại chì, đồng (Pb, Cu); ảnh hưởng của pH và sunfua đến khả năng chuyển hóa của các kim loại đó trong quy mô phòng thí nghiệm. - Khảo sát sự chuyển hóa của ion Pb²⁺ và Cu²⁺ thành các dạng ít tan (dạng hydroxit, dạng sunfua) trong môi trường nước sông. - Khảo sát khả năng di chuyển của kim loại chì, đồng (Pb, Cu) từ bùn ra môi trường dưới tác động của nước mưa và môi trường thoáng khí.
9	Thạc sĩ	Nghiên cứu ảnh hưởng của hiện tượng nghịch nhiệt đến chất lượng môi trường không khí và sức khỏe cộng đồng tại thành phố Hà Nội giai đoạn 2011 - 2015	Nguyễn Thế Đức Hạnh	TS. Lê Thị Trinh	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn về ảnh hưởng của hiện tượng nghịch nhiệt đến chất lượng môi trường không khí và sức khỏe cộng đồng. - Nghiên cứu đặc điểm, thời điểm và tần suất xuất hiện của hiện tượng nghịch nhiệt tại thành phố Hà Nội trong giai đoạn từ năm 2011 – 2015 - Đánh giá ảnh hưởng của hiện tượng nghịch nhiệt đến chất lượng môi trường không khí trên địa bàn thành phố Hà Nội trong khoảng thời gian 5 năm, từ năm 2011 - 2015. - Đánh giá mối liên hệ giữa sự xuất hiện của hiện tượng nghịch nhiệt và sức khỏe cộng đồng.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
10	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá mức độ tích lũy một số kim loại As, Hg, Pb trong trầm tích và ngao vùng ven biển tỉnh Thái Bình	Cao Thị Hào	1. TS. Dương Thị Lịm 2. TS. Mai Văn Tiên	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu có liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu. - Thu thập mẫu trầm tích, mẫu ngao ở vùng ven biển tỉnh Thái Bình và bảo quản vận chuyển mẫu về phòng thí nghiệm. - Nghiên cứu, khảo sát phương pháp phân tích hóa chất bảo vệ thực vật trong trầm tích và ngao bằng phương pháp sắc ký khí ghép nối khối phổ GC-MS/MS. - Phân tích xác định hàm lượng hóa chất bảo vệ thực vật nhóm clo hữu cơ trong trầm tích và ngao tại phòng thí nghiệm. - Đánh giá mức độ tích lũy dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật nhóm clo hữu cơ trong trầm tích và ngao ở vùng ven biển tỉnh Thái Bình, luận giải kết quả thu được. - Phân vùng mức độ ảnh hưởng dư lượng HCBVTV trên cơ sở phân bố hàm lượng dư lượng HCBVTV của vùng cửa sông ven biển tỉnh Thái Bình phục vụ quy hoạch phát triển nuôi thủy sản.
11	Thạc sĩ	Đánh giá và đề xuất các biện pháp quản lý môi trường trong quá trình khai thác và chế biến đá vôi trắng trên địa bàn tỉnh Yên Bái	Ngô Trung Hiếu	TS. Lê Ngọc Thuần	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập tài liệu về tình hình hoạt động các cơ sở khai thác, chế biến đá vôi trắng trong khu vực nghiên cứu. - Đánh giá hiện trạng môi trường tại các mỏ, nhà máy chế biến điển hình, các biện pháp xử lý môi trường đang được áp dụng tại các cơ sở. - Đánh giá hiện trạng công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường liên quan đến hoạt động khai thác và chế biến đá vôi trắng tại khu vực nghiên cứu. - Đề xuất biện pháp nâng cao việc tuân thủ pháp luật về bảo vệ môi trường.
12	Thạc sĩ	Nghiên cứu ảnh hưởng của polyme giữ ẩm và phân bón nhả chậm đến	Đoàn Thị Bích Hòa	TS. Trịnh Đức Công	<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình khảo nghiệm sử dụng kết hợp polyme giữ ẩm và phân bón NPK nhả chậm được thiết kế với các công thức sử dụng tỷ lệ vật liệu khác nhau.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		khả năng cải tạo đất trồng chè tại xã Phú Hộ, thị xã Phú Thọ, tỉnh Phú Thọ			<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu ảnh hưởng của polyme giữ ẩm và phân bón nhả chậm đến các tính chất hóa lý, độ phì nhiêu của đất trồng chè. - Đánh giá khả năng tiết kiệm phân bón NPK nhả chậm so với phân thông thường thông qua năng suất và hiệu quả kinh tế của cây chè.
13	Thạc sĩ	Đánh giá mức độ dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu tới lĩnh vực trồng trọt tại tỉnh Phú Thọ và đề xuất giải pháp thích ứng	Phan Thị Thúy Hồng	PGS.TS. Nguyễn An Thịnh	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan các công trình nghiên cứu ảnh hưởng của BĐKH đến ngành nông nghiệp nói chung, lĩnh vực trồng trọt nói riêng; xác lập cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu tác động của BĐKH đối với lĩnh vực trồng trọt - Nghiên cứu xu thế thay đổi của các yếu tố khí hậu và tai biến thiên nhiên; phân tích tác động và thiệt hại do BĐKH tới lĩnh vực trồng trọt tại tỉnh Phú Thọ - Đánh giá mức độ dễ bị tổn thương do BĐKH tới lĩnh vực trồng trọt theo các đơn vị hành chính cấp huyện và tương đương thuộc tỉnh Phú Thọ; thành lập các bản đồ chuyên đề về tổn thương do BĐKH đến lĩnh vực trồng trọt - Đề xuất giải pháp thích ứng BĐKH trong lĩnh vực trồng trọt tại tỉnh Phú Thọ
14	Thạc sĩ	Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của một số hoạt động kinh tế - xã hội đến chất lượng môi trường nước ven biển khu vực cảng Cái Rồng và đề xuất kế hoạch kiểm soát	Đỗ Thanh Hùng	<ol style="list-style-type: none"> 1. PGS.TS. Lê Xuân Tuấn 2. TS. Đỗ Văn Sen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu đánh giá hiện trạng một số hoạt động kinh tế xã hội ở khu vực nghiên cứu. - Nghiên cứu đánh giá chất lượng môi trường nước ven biển khu vực nghiên cứu - Đánh giá mối liên quan giữa các hoạt động kinh tế xã hội đến chất lượng môi trường nước biển khu vực nghiên cứu. - Đề xuất kế hoạch kiểm soát chất lượng môi trường nước ven biển khu vực nghiên cứu.
15	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá ảnh hưởng của	Phùng Công Hưng	TS. Lê Xuân Sinh	1: Thu thập số liệu có liên quan về chất lượng nước sông Đông Nai

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Canxi đến độc tính của Niken lên sinh vật <i>Daphnia Carinata</i> trên mẫu nước sông Đồng Nai			2: Tiến hành làm thí nghiệm đối với <i>Daphnia Carinata</i> 3: Xác định ngưỡng độc LC50 4: Đánh giá ảnh hưởng của Canxi đến độc tính của Niken
16	Thạc sĩ	Nghiên cứu sử dụng chủng <i>Trichoderma 1432</i> chuyển hóa phế phẩm của ngô làm thức ăn chăn nuôi gia cầm	Nguyễn Thị Thu Hương	1. TS. Lê Thanh Huyền 2. PGS.TS. Dương Minh Lam	- Nghiên cứu ảnh hưởng của thành phần môi trường và một số yếu tố ngoại cảnh lên khả năng sinh cellulase của chủng nấm đã tuyển chọn - Nghiên cứu điều kiện thu sinh khối trên thân ngô nhờ tác động của nấm mốc phân giải cellulase. - Bước đầu thử nghiệm sản phẩm thu được vào thức ăn cho gia cầm.
17	Thạc sĩ	Nghiên cứu mối quan hệ giữa đa dạng sinh học thân mềm chân bụng (<i>Gastropoda</i>) trên cạn với hàm lượng Chì, Asen trong đất tại xã Bằng Lũng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn	Vũ Thị Lan Hương	TS. Hoàng Ngọc Khắc	- Nghiên cứu, xác định hàm lượng chì, asen có trong đất tại xã Bằng Lũng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn. - Nghiên cứu, xác định thành phần loài, chỉ số đa dạng sinh học thân mềm chân bụng trên cạn ở KVNC. - Xác định mối quan hệ giữa hàm lượng Pb, As với các chỉ số đa dạng sinh học thân mềm chân bụng (<i>Gastropoda</i>) trên cạn.
18	Thạc sĩ	Nghiên cứu mức độ tích lũy sinh học của các hợp chất PBDEs trong một số loài động vật nhuỷễn thể tại làng nghề tái chế nhựa Minh Khai, thị trấn Như Quỳnh, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên	Nguyễn Thị Hương	TS. Lê Thị Trinh	- Xây dựng quy trình phân tích và xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp xác định PBDEs trong mẫu sinh học. - Khảo sát thực tế, thu thập số liệu đánh giá nguồn thải phát sinh PBDEs tại làng nghề Minh Khai, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên. - Lấy mẫu và xác định hàm lượng các hợp chất PBDEs trong mẫu trầm tích, một số loài động vật nhuỷễn thể tại khu vực nghiên cứu. - Tính toán hệ số tích lũy sinh học trầm tích và đánh giá mức độ tích lũy của PBDEs trong các mẫu sinh vật đã thu thập.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
19	Thạc sĩ	Đánh giá tác động của hoạt động chạm khắc đá đến sức khỏe cộng đồng tại xã Ninh Vân, huyện Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình	Phùng Việt Khánh	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá chất lượng môi trường không khí làng nghề chạm khắc đá Ninh Vân, xã Ninh Vân, huyện Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình - Tình hình sức khỏe cộng đồng tại làng nghề chạm khắc đá Ninh Vân, xã Ninh Vân, huyện Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình - Tác động của các hoạt động chạm khắc đá đến sức khỏe cộng đồng tại làng nghề chạm khắc đá Ninh Vân, xã Ninh Vân, huyện Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình - Đề xuất một số giải pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường làng nghề chạm khắc đá Ninh Vân, xã Ninh Vân, huyện Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình
20	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá ảnh hưởng của pH đến độc tính của Niken lên cá Sọc Ngựa trên mẫu nước sông Đồng Nai	Diệp Anh Linh	TS. Nguyễn Thành Đồng	<p>Nội dung 1: Thu thập số liệu có liên quan về chất lượng nước sông Đồng Nai</p> <p>Nội dung 2: Tiến hành làm thí nghiệm đối với cá sọc ngựa ở các mức Niken thay đổi</p> <p>Nội dung 3: Xác định LC50 của Niken lên các Sọc Ngựa</p>
21	Thạc sĩ	Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu tới sức khỏe cộng đồng tại huyện Giao Thủy, tỉnh Nam Định và đề xuất giải pháp thích ứng	Phạm Thùy Linh	TS. Phạm Thị Mai Thảo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tổng quan các tài liệu nghiên cứu có liên quan về kịch bản biến đổi khí của Nam Định và những tác động của biến đổi khí hậu tới huyện Giao Thủy. Các báo cáo, công trình nghiên cứu về biến đổi khí hậu tại địa phương. 2. Điều tra về các loại bệnh dịch do biến đổi khí hậu gây ra cho người dân địa phương. Đánh giá mức độ ảnh hưởng của biến đổi khí hậu tới sức khỏe cộng đồng 3. Đánh giá mức độ quan tâm và hiểu biết của người dân/chính quyền địa phương về các loại bệnh liên quan đến tác động của biến đổi khí hậu và công tác thích ứng hiện tại 4. Đề xuất giải pháp giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu đến sức khỏe người dân địa phương

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
22	Thạc sĩ	Nghiên cứu mối quan hệ giữa đa dạng sinh học thân mềm chân bụng (<i>Gastropoda</i>) trên cạn với hàm lượng kẽm, cadimi trong đất tại xã Bản Thi, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn	Trịnh Thùy Linh	TS. Hoàng Ngọc Khắc	<p>1. Nghiên cứu, xác định hàm lượng kẽm, cadimi trong đất tại các điểm khảo sát thuộc xã Bản Thi, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn;</p> <p>2. Nghiên cứu, xác định các chỉ số đa dạng sinh học gồm thành phần loài, chỉ số đa dạng loài Margalef (d), chỉ số cân bằng Peilou (J'), chỉ số đa dạng Shannon-Wiener (H') của ốc cạn tại các điểm khảo sát thuộc xã Bản Thi, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn;</p> <p>3. Nghiên cứu, xác định mối quan hệ giữa đa dạng sinh học thân mềm chân bụng trên cạn (ốc cạn) với hàm lượng kẽm, cadimi trong đất tại xã Bản Thi, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn.</p>
23	Thạc sĩ	Ứng dụng công nghệ GIS và viễn thám để đánh giá chất lượng nước sông Đáy giai đoạn 2014 - 2015	Nguyễn Thị Thanh Loan	PGS.TS. Trịnh Lê Hùng	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, tổng hợp số liệu quan trắc, ảnh viễn thám lưu vực nước sông Đáy giai đoạn 2014 – 2015; - Đánh giá diễn biến chất lượng nước sông Đáy giai đoạn 2014 – 2015; - Ứng dụng công cụ GIS và viễn thám thành lập bản đồ đánh giá chất lượng nước sông Đáy giai đoạn 2014 – 2015; - Đề xuất giải pháp quản lý chất lượng nước sông Đáy.
24	Thạc sĩ	Nghiên cứu mối quan hệ giữa đa dạng sinh học thân mềm chân bụng (<i>Gastropoda</i>) trên cạn với hàm lượng sắt, đồng trong đất tại xã Quảng Bạch, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn	Nguyễn Thị Tuyết Mai	TS. Hoàng Ngọc Khắc	<p>Nội dung 1: Khảo sát, lấy mẫu, phân tích, xác định hàm lượng kim loại đồng, sắt có trong đất tại các điểm khảo sát.</p> <p>Nội dung 2: Khảo sát, thu mẫu, phân tích, xác định chỉ số đa dạng sinh học (thành phần loài, mật độ sinh vật, chỉ số về độ phong phú loài- Margalef (d), chỉ số cân bằng Pielou (J) và chỉ số đa dạng Shannon-Wiener (H')) của thân mềm chân bụng trên cạn tại các điểm khảo sát.</p> <p>Nội dung 3: Phân tích, so sánh, xác định mối quan hệ giữa đa dạng sinh học thân mềm chân</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					bụng (Gastropoda) trên cạn với hàm lượng kim loại sắt, đồng trong đất tại xã Quảng Bạch, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn.
25	Thạc sĩ	Nghiên cứu tổng hợp vật liệu polyme xốp cấu trúc mao quản nano, thử nghiệm khả năng xử lý phenol và các dẫn xuất của chúng trong môi trường nước	Ngọc Thị Mơ	TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về vật liệu polyme, polyme xốp cấu trúc mao quản nano, ứng dụng xử lý các hợp chất hữu cơ mạch vòng trong môi trường nước. - Nghiên cứu lựa chọn quy trình công nghệ tổng hợp vật liệu polyme xốp cấu trúc mao quản nano trên cơ sở copolymer (P.divinyl benzen-styren) để thu được vật liệu có diện tích bề mặt riêng lớn (>350m²/g). - Tổng hợp vật liệu, nghiên cứu xác định các điều kiện thích hợp để tổng hợp vật liệu polyme xốp cấu trúc mao quản nano (tỷ lệ thành phần monome tham gia phản ứng, chất khơi mào, chất xúc tác, chất tạo huyền phù, nhiệt độ, thời gian, áp suất....). - Phân tích đặc trưng cấu trúc, xác định tính chất cơ, lý, hóa của vật liệu tạo ra (khối lượng riêng, nhiệt độ chảy mềm, độ xốp, diện tích bề mặt, thể tích mao quản, kích thước và sự phân bố mao quản....). - Nghiên cứu quá trình lọc, hấp phụ và giải hấp của vật liệu đối với các loại dung môi hữu cơ có chứa vòng thơm độc hại - Nghiên cứu thử nghiệm đánh giá khả năng ứng dụng thực tế của vật liệu polyme xốp để xử lý các hợp chất hữu cơ mạch vòng trong nước thải. - Thu thập kết quả số liệu báo cáo hoàn thiện luận văn tốt nghiệp
26	Thạc sĩ	Đánh giá mức độ dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu tới hệ sinh thái	Dương Thị Nga	1. TS. Lưu Thế Anh 2. TS. Hoàng Anh Huy	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan có chọn lọc các công trình nghiên cứu liên quan đến đánh giá tính dễ bị tổn thương do tác động của BĐKH, trong đó tập trung đến đối tượng chịu tác động

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		rừng ngập mặn tỉnh Thái Bình và đề xuất giải pháp thích ứng			là HST RNM; - Thu thập các số liệu, tài liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội (KT-XH) các huyện ven biển Tiền Hải và Thái Thụy của tỉnh Thái Bình; - Thu thập số liệu, tài liệu, bản đồ hiện trạng RNM và điều tra bổ sung, đánh giá hiện trạng RNM tỉnh Thái Bình; - Xây dựng bộ chỉ thị để đánh giá và đánh giá mức độ dễ bị tổn thương của HST RNM tỉnh Thái Bình trước tác động của BĐKH; - Đề xuất một số giải pháp thích ứng để bảo vệ và phát triển RNM ven biển tỉnh Thái Bình trước tác động của BĐKH.
27	Thạc sĩ	Nghiên cứu thành phần loài và phân bố của chi nấm <i>Pluteus</i> (Pluteaceae) tại Vườn Quốc Gia Cúc Phương	Đoàn Thị Kim Ngân	TS. Lê Thanh Huyền	Tổng quan tài liệu về nấm ở Việt Nam. Nghiên cứu các loài thuộc họ nấm lỗ (Polyporaceae) tại Vườn Quốc Gia Cúc Phương Xác định sự phân bố và đặc điểm phân bố của họ nấm lỗ (Polyporaceae) tại Vườn Quốc Gia Cúc Phương
28	Thạc sĩ	Đánh giá mức độ dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu tới lĩnh vực trồng trọt tại huyện Văn Chấn, tỉnh Yên Bái và đề xuất giải pháp thích ứng	Nguyễn Trọng Nghĩa	PGS.TS. Nguyễn An Thịnh	- Nội dung 1: Tổng quan các công trình nghiên cứu, cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu đánh giá tác động và thích ứng BĐKH trong ngành nông nghiệp và lĩnh vực trồng trọt. - Nội dung 2: Nghiên cứu xu thế thay đổi của các yếu tố khí hậu và tai biến thiên nhiên. Phân tích tác động và thiệt hại do thiên tai và BĐKH tới lĩnh vực trồng trọt tại huyện Văn Chấn. - Nội dung 3: Đánh giá mức độ phơi nhiễm, mức độ nhạy cảm, khả năng thích ứng và mức độ tổn thương đối với lĩnh vực trồng trọt khu vực huyện Văn Chấn. - Nội dung 4: Đề xuất các giải pháp ưu tiên thích ứng BĐKH trong lĩnh vực trồng trọt tại huyện Văn Chấn.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
29	Thạc sĩ	Đánh giá hiện trạng quản lý và đề xuất giải pháp xử lý chất thải rắn tại một số khu công nghiệp tỉnh Hải Dương đến năm 2025	Hoàng Anh Ngọc	TS. Lê Ngọc Thuần	<ul style="list-style-type: none"> - Thống kê cụ thể số lượng các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ hiện đang hoạt động tại 03 khu công nghiệp; xác định thành phần, khối lượng các loại CTR phát sinh. - Tính toán, dự báo khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại 03 khu công nghiệp trong tương lai, đến năm 2025. - Đánh giá hiện trạng công tác thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn tại 03 khu công nghiệp; hiện trạng quản lý của cơ quan nhà nước và doanh nghiệp đối với chất thải rắn từ sản xuất công nghiệp. - Đề xuất lựa chọn công nghệ thích hợp để xử lý, tái chế các loại chất thải rắn thông thường, chất thải rắn nguy hại nhằm đảm bảo xử lý triệt để chất thải rắn, hạn chế chôn lấp, đảm bảo yêu cầu vệ sinh môi trường.
30	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá khả năng tạo bể chứa cacbon của rừng ngập mặn trồng thuần loài bần chua (<i>Sonneratia caseolaris</i>) 7,6,5 tuổi tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Trần Hoàng Ánh Ngọc	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	<p>Nghiên cứu đặc điểm sinh học, đặc tính sinh thái của rừng trồng thuần loài bần chua (<i>Sonneratia caseolaris</i>) tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa: tuổi rừng, năm trồng, mật độ cây rừng, đường kính thân cây và chiều cao của cây.</p> <p>Nghiên cứu sinh khối của cây (bao gồm sinh khối trên mặt đất và dưới mặt đất) tương ứng với các tuổi rừng – cơ sở xác định lượng cacbon trong cây và quần thể rừng ngập mặn tại khu vực nghiên cứu.</p> <p>Nghiên cứu lượng cacbon tích lũy trong sinh khối cây và quần thể rừng (sinh khối trên mặt đất và dưới mặt đất) của rừng ngập mặn trồng thuần loài bần chua (<i>Sonneratia caseolaris</i>) 7, 6, 5 tuổi tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.</p> <p>Nghiên cứu lượng cacbon tích lũy</p>

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>trong đất rừng ngập mặn trồng thuần loài bần chua (<i>Sonneratia caseolaris</i>) 7, 6, 5 tuổi tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.</p> <p>Đánh giá khả năng tạo bể chứa cacbon (thông qua ba bể chứa) của rừng ngập mặn trồng thuần loài bần chua (<i>Sonneratia caseolaris</i>) 7, 6, 5 tuổi tại xã Đa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.</p>
31	Thạc sĩ	Nghiên cứu tổng hợp vật liệu polyme xốp cấu trúc mao quản nano, thử nghiệm khả năng xử lý Pb, Ni, Cr trong nước	Phùng Khánh Nguyên	TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu lựa chọn và xây dựng quy trình tổng hợp vật liệu polyme xốp, cấu trúc mao quản nano trên cơ sở copolyme (P.divinylbenzen-styren). - Tổng hợp vật liệu, nghiên cứu xác định các điều kiện công nghệ thích hợp để chế tạo vật liệu polyme xốp cấu trúc mao quản nano (tỷ lệ thành phần tham gia phản ứng, phụ gia, chất khơi mào, xúc tác....). - Biến tính, hoạt hóa và xử lý bề mặt bằng tác nhân hóa học để tạo ra vật liệu polyme xốp, cấu trúc mao quản nano có khả năng xử lý Pb²⁺, Ni²⁺, Cr⁶⁺ trong nước. - Phân tích trung cấu trúc và xác định tính chất cơ, lý, hóa của vật liệu tạo ra (Độ bền kéo, độ bền nén, nhiệt độ chảy mềm, độ xốp, diện tích bề mặt...). - Nghiên cứu thử nghiệm đánh giá khả năng xử lý ion Pb²⁺, Ni²⁺, Cr⁶⁺ trong nước (mẫu giả định) của vật liệu. - Nghiên cứu khả năng tái sử dụng của vật liệu. - Thử nghiệm khả năng xử lý của vật liệu trên mẫu môi trường thực tế có chứa Pb²⁺. - Thu thập kết quả báo cáo hoàn thiện luận văn tốt nghiệp
32	Thạc sĩ	Nghiên cứu ảnh hưởng của hàm lượng BOD ₅ ,	Nguyễn Thị Nguyệt	PGS.TS. Nguyễn Hoài Châu	- Nghiên cứu hiệu lực khử trùng của dung dịch Supowa trên một số chủng vi sinh gây bệnh thường

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		COD và NH ₄ ⁺ đến hiệu quả khử trùng của dung dịch SUPOWA đối với nước thải bệnh viện			có trong nước thải bệnh viện (tổng coliforms, Vibrio, Salmonella, Shigella); - Nghiên cứu thực nghiệm ảnh hưởng của hàm lượng amoni đến hiệu lực khử trùng của Supowa; - Nghiên cứu xác định ảnh hưởng của hàm lượng BOD ₅ , (COD) đến hiệu lực khử trùng của Supowa;
33	Thạc sĩ	Nghiên cứu chế tạo vật liệu ceramic gắn nano bạc để sản xuất bộ dụng cụ lọc nước uống cá nhân	Trần Thị Nhân	TS. Trần Thị Ngọc Dung	- Tổng quan tài liệu trong và ngoài nước về nghiên cứu chế tạo vật liệu lọc ứng dụng để xử lý, nước cấp sinh hoạt nhiễm khuẩn và bị ô nhiễm. - Nghiên cứu xây dựng quy trình chế tạo vật liệu lọc ceramic xốp gắn nano bạc với các dạng định hình khác nhau như dạng viên, dạng màng bằng phương pháp khử in-situ. - Đánh giá các đặc trưng tính chất của vật liệu thu được, khả năng diệt khuẩn tĩnh, khả năng rửa trôi bạc trong dịch lọc.
34	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá ảnh hưởng của pH đến độc tính của Niken lên sinh vật <i>Daphnia Lumholtzi</i> trên mẫu nước sông Đồng Nai	Đỗ Văn Phương	TS. Nguyễn Thu Huyền	Nội dung 1: Thu thập số liệu có liên quan về chất lượng nước sông Đồng Nai. Nội dung 2: Tiến hành làm thí nghiệm đối với <i>Daphnia lumholtzi</i> . Nội dung 3: Xác định giá trị LC ₅₀ của Ni lên <i>Daphnia lumholtzi</i> bằng phần mềm CETIS. Nội dung 4: Đánh giá ảnh hưởng của pH đến tính gây độc Ni.
35	Thạc sĩ	Nghiên cứu việc thực hiện chương trình phát triển bền vững liên quan đến tiêu chí nước - năng lượng - thực phẩm tại Hà Nội	Nguyễn Anh Phương	TS. Phạm Thị Mai Thảo	1. Đánh giá hiện trạng sử dụng nước – năng lượng – thực phẩm và so sánh với các mục tiêu phát triển bền vững của thành phố Hà Nội. 2. Xác định mối quan hệ nước - năng lượng - thực phẩm và phát triển bền vững 3. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả việc thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững liên quan

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					đến 3 tiêu chí nước - năng lượng - thực phẩm.
36	Thạc sĩ	Đánh giá đa dạng sinh học của nấm lớn tại vườn quốc gia Ba Vì	Phạm Thị Phương	TS. Lê Thanh Huyền	Nội dung 1. Đánh giá được sự đa dạng của các nhóm nấm lớn tại VQG Ba Vì Nội dung 2. Đề ra biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học của nấm lớn tại khu vực nghiên cứu Nội dung 3. Xây dựng sơ đồ phân bố của nấm lớn
37	Thạc sĩ	Đánh giá mức độ tích lũy Polychlorinated Bisphenyls và một số hóa chất bảo vệ thực vật họ Clo hữu cơ trong trầm tích khu vực Cửa Hội, sông Lam, tỉnh Nghệ An	Lê Đại Thắng	TS. Lê Thị Trinh	- Xác định hàm lượng PCBs và OCPs trong trầm tích mặt tại Cửa Hội, sông Lam, tỉnh Nghệ An. - Xác định hàm lượng PCBs và OCPs trong trầm tích cột tại Cửa Hội, sông Lam, tỉnh Nghệ An. - Đánh giá xu hướng tích lũy PCBs và OCPs theo thời gian trong trầm tích khu vực Cửa Hội, sông Lam – tỉnh Nghệ An. - Đề xuất một số giải pháp giảm thiểu ô nhiễm PCBs và OCPs tại khu vực Cửa Hội, sông Lam, tỉnh Nghệ An.
38	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá mức độ tổn thương đối với xã hội và môi trường do hoạt động của nhà máy thủy điện Nậm Chiến 2, tỉnh Sơn La	Nguyễn Việt Tiến	TS. Lê Ngọc Thuần	Nghiên cứu và tổng hợp các thông tin điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và dân cư của khu vực dự án thủy điện Nậm chiến 2 trước khi xây dựng thủy điện; Điều tra, thu thập số liệu về điều kiện kinh tế và xã hội của khu vực thủy điện Nậm chiến 2 vào thời điểm đánh giá (Di dân tái định cư, chuyển đổi cơ cấu ngành nghề...) Tiến hành lấy mẫu, phân tích các thành phần môi trường tại các vị trí đã được xác minh (Môi trường đất, môi trường nước, môi trường khí và môi trường sinh thái). Từ các số liệu thu thập, điều tra được, đánh giá mức độ tổn thương của dự án đối với môi trường khu vực thủy điện, từ đó đề xuất các biện pháp, phương hướng xử lý phù hợp.
39	Thạc sĩ	Đánh giá hiệu quả kinh tế, xã	Nguyễn Thị Tú	PGS.TS. Lê Văn Hưng	1. Tìm hiểu thực trạng sản xuất của các mô hình rau hữu cơ tại

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		hội và môi trường của các mô hình sản xuất rau hữu cơ tại một số địa phương huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình			địa phương nghiên cứu. 2. Xác định được những tác động của mô hình sản xuất rau hữu cơ tới kinh tế, xã hội và môi trường ở địa phương. 3. Đề xuất những giải pháp nhằm tháo gỡ những tồn tại hạn chế góp phần phát triển và nhân rộng mô hình rau hữu cơ tại huyện Lương Sơn
40	Thạc sĩ	Ứng dụng hệ thống thông tin địa lý (GIS) đánh giá chất lượng nước mặt sông, suối khu vực thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh	Mai Đức An	1. TS. Hoàng Anh Huy 2. TS. Nguyễn Tiến Thành	- Yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt khu vực nghiên cứu. - Đánh giá chất lượng nước mặt thông qua các chỉ tiêu phản ánh chất lượng nước mặt sông, suối khu vực thành phố Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh. - Thành lập các bản đồ ô nhiễm các thông số phản ánh chất lượng nước mặt tại khu vực nghiên cứu bằng công nghệ GIS - Đánh giá mục đích sử dụng phù hợp với chất lượng nước mặt khu vực nghiên cứu. - Thành lập các bản đồ thể hiện mục đích sử dụng nước mặt phù hợp tại các khu vực nghiên cứu bằng công nghệ GIS. - Đánh giá xu hướng tác động của sự thay đổi chất lượng nước mặt đến các đối tượng sử dụng nước với mục đích cấp nước sinh hoạt, sử dụng nước trong sản xuất nông nghiệp và dịch vụ du lịch, vận tải.
41	Thạc sĩ	Nghiên cứu đánh giá tác động của một số hiện tượng thời tiết cực đoan trong bối cảnh biến đổi khí hậu đến tài nguyên và môi trường du lịch khu vực thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng	Trần Bảo Lộc	TS. Hoàng Anh Huy	1. Tìm hiểu đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội của thành phố Hạ Long; 2. Đặc điểm ngành du lịch tại thành phố Hạ Long; 3. Các hiện tượng thời tiết cực đoan trong xu hướng BĐKH ở thành phố Hạ Long; 4. Ảnh hưởng của hiện tượng thời tiết cực đoan tới ngành du lịch và môi trường nước biển ven bờ khu vực du lịch thành phố Hạ Long; 5. Các biện pháp thích ứng với

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		Ninh và đề xuất giải pháp ứng phó			các hiện tượng thời tiết cực đoan và bảo vệ môi trường ngành du lịch.
42	Thạc sĩ	Nghiên cứu chế tạo vật liệu TiO_2/SiO_2 và $N-TiO_2/SiO_2$ để diệt khuẩn trong nước sinh hoạt	Nguyễn Thị Ánh	1. PGS. TS. Nguyễn Thị Huệ 2. TS. Lê Thị Trinh	Nghiên cứu, chế tạo vật liệu nano TiO_2/SiO_2 và $N-TiO_2/SiO_2$ có hoạt tính xúc tác cao Đánh giá các tính chất của vật liệu nano TiO_2/SiO_2 và $N-TiO_2/SiO_2$ Khảo sát và đánh giá hiệu quả diệt khuẩn (Salmonella và Coliform) của vật liệu được chế tạo trên nền mẫu nước mặt
43	Thạc sĩ	Nghiên cứu ứng dụng thiết bị quan trắc chất lượng nước đa chỉ tiêu trong đánh giá chất lượng và xây dựng hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu quan trắc môi trường nước	Lê Minh Hải	1. TS. Lê Thị Trinh 2. PGS.TS. Nguyễn Thị Phương Thảo	Tổng quan tài liệu về đối tượng nghiên cứu Đánh giá hiệu quả sử dụng của thiết bị WA-ME/MTSK trong phòng thí nghiệm Đề xuất mô hình quản lý cơ sở dữ liệu và đánh giá mô hình trên thiết bị WA-ME/MTSK
44	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên nước mặt, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình và đề xuất giải pháp bảo vệ tài nguyên nước	Vũ Bá Hải	1. TS. Thái Thị Thanh Minh 2. TS. Trương Đức Trí	Nội dung 1: Đánh giá tác động của BĐKH đến tài nguyên nước mặt huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình Nội dung 2: Đề xuất giải pháp bảo vệ tài nguyên nước mặt huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình.
45	Thạc sĩ	Định lượng phát thải khí Methane tại bãi chôn lấp Xuân Sơn, thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội	Kiều Thanh Bình	1. TS. Thái Thị Thanh Minh 2. PGS. TS. Lê Văn Hưng	Điều tra, thu thập số liệu vi khí hậu (nhiệt độ, lượng mưa, ..v.v...), dân số, tỷ lệ phát sinh rác thải, tỷ lệ thu gom, tỷ lệ chôn lấp, ..v...v... trên địa bàn nghiên cứu. Phân loại thành phần chất thải rắn sinh hoạt tại điểm thu gom tập kết rác lớn của huyện Thạch Thất, huyện Ba Vì và thị xã Sơn Tây vận chuyển xử lý tại bãi chôn lấp

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					<p>bán hiệu khí Fukuoka- Xuân Sơn. Tiến hành đo đạc thực địa nồng độ khí methane (CH₄) tại bãi chôn lấp bán hiệu khí Fukuoka- Xuân Sơn nằm trong khu xử lý rác thải Xuân Sơn, thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội bằng máy đo nhanh, làm dữ liệu đầu vào cho mô hình tính toán.</p> <p>Tính toán tải lượng khí methane bằng mô hình IPCC (2006) tại bãi chôn lấp bán hiệu khí Fukuoka- Xuân Sơn, thị xã Sơn Tây, thành phố Hà Nội giai đoạn 2015-2017. Từ đó dự tính được tải lượng khí methane đến năm 2020.</p>
46	Thạc sĩ	Nghiên cứu hiệu quả của việc áp dụng chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng trên địa bàn huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An	Đinh Thị Ngọc Thúy	PGS. TS. Lê Văn Hưng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu tình hình thực thi chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng trên địa bàn huyện Quế Phong . 2. Nghiên cứu, đánh giá kết quả thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng đến nâng cao đời sống người dân và hiệu quả của công tác bảo vệ, phát triển rừng trên địa bàn huyện Quế Phong. 3. Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả của chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng trên địa bàn huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An.
47	Thạc sĩ	Nghiên cứu xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước phục vụ phát triển bền vững tại quận Hải An, thành phố Hải Phòng	Vũ Lê Trang	<ol style="list-style-type: none"> 1. PGS.TS. Lại Vĩnh Cẩm 2. PGS. TS. Lê Văn Hưng 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Phân tích hiện trạng biến động sử dụng đất của quận Hải An giai đoạn 2010-2016 2. Xác định những vấn đề bức xúc từ đó nhận dạng và phân loại được các xung đột trong sử dụng đất tại quận Hải An 3. Dự báo xu thế biến đổi của các mâu thuẫn, xung đột môi trường trong bối cảnh phát triển kinh tế của Hải Phòng nói chung và quận Hải An nói riêng. 4. Đề xuất hướng giải pháp để giảm thiểu xung đột môi trường trong sử dụng đất 5. Nhận dạng xung đột trong sử

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					dụng tài nguyên nước quân Hải An và đề xuất hướng giải pháp giảm thiểu xung đột.
48	Thạc sĩ	Nghiên cứu cải tạo hệ thống xử lý nước thải ngành chế biến thực phẩm từ tinh bột công suất 300m ³ /ngày đêm của công ty cổ phần thực phẩm Minh Dương	Đoàn Văn Chung	TS. Lê Ngọc Thuần	Nội dung 1: Tổng quan tài liệu về đối tượng, địa điểm nghiên cứu. Nội dung 2: Nghiên cứu hệ thống xử lý nước thải của Công ty CPTP Minh Dương. Nội dung 3: Xây dựng công trình nghiên cứu thử nghiệm xử lý nước thải của Công ty CPTP Minh Dương. Nội dung 4: Đề xuất ứng dụng công nghệ xử lý nước thải tại Công ty CPTP Minh Dương.
49	Thạc sĩ	Nghiên cứu, đánh giá sức chịu tải của sông Cầu đoạn chảy qua làng nghề Thổ Hà, xã Vân Hà, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang và đề xuất công nghệ xử lý nước thải	Nguyễn Thị Ngọc	TS. Lê Ngọc Thuần	1. Đánh giá hiện trạng môi trường của làng nghề Thổ Hà 2. Đánh giá mức độ chịu tải của môi trường do các hoạt động sản xuất làng nghề gây ra 3. Đề xuất công nghệ xử lý nước thải tập trung cho làng nghề Thổ Hà
50	Thạc sĩ	Điều tra và đánh giá hiện trạng để bảo tồn các loài khỉ thuộc giống <i>Macaca</i> ở khu bảo tồn thiên nhiên Nà Hâu, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái	Đỗ Khắc Cường	1. PGS.TS. Đồng Thanh Hải 2. TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	1. Đánh giá hiện trạng thành phần loài Khỉ thuộc giống <i>Macaca</i> tại KBT 2. Xác định các mối đe dọa đến các loài Khỉ thuộc giống <i>Macaca</i> tại KBT 3. Đề xuất các giải pháp quản lý và bảo tồn loài Khỉ thuộc giống <i>Macaca</i> ở KBTTN Nà Hâu, huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái
51	Thạc sĩ	Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên đất ở tỉnh Vĩnh Phúc	Nguyễn Thị Ninh	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Nội dung 1. Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến quá trình hạn hán và nguy cơ hoang mạc hóa ở tỉnh Vĩnh Phúc Nội dung 2. Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến quá trình xói mòn đất ở tỉnh Vĩnh Phúc Nội dung 3. Đề xuất các giải pháp cải tạo và sử dụng bền vững tài nguyên đất nhằm ứng phó với các

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					tác động của BĐKH
52	Thạc sĩ	Nghiên cứu chế tạo vật liệu Nanocomposite từ tính từ chất thải nông nghiệp và thử nghiệm khả năng xử lý phẩm màu DB71 trong môi trường nước	Đoàn Mạnh Cường	1. TS. Trần Đình Trinh 2. TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan tài liệu về vật liệu nanocomposite từ tính trên cơ sở than sinh học từ các phế phẩm nông nghiệp và oxit sắt từ. - Nghiên cứu chế tạo vật liệu nanocomposite từ tính từ lõi ngô, vỏ trấu và oxit sắt từ. - Nghiên cứu đặc trưng cấu trúc của vật liệu đã tổng hợp được. - Nghiên cứu thử nghiệm đánh giá khả năng xử lý phẩm màu DB71 của vật liệu nanocomposite từ tính trên cơ sở than sinh học và oxit sắt từ.
53	Thạc sĩ	Nghiên cứu chế tạo vật liệu gỗ nhựa từ nhựa polyetylen tái chế với mùn cưa	Cần Duy Huân	TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, tra cứu các tài liệu liên quan phục vụ cho luận văn. - Tổng quan tài liệu trong và ngoài nước về tình hình nghiên cứu chế tạo và ứng dụng vật liệu gỗ nhựa từ HDPE tái chế với mùn cưa. - Chế tạo vật liệu gỗ nhựa (Wood Plastic Composite – WPC) từ HDPE tái chế với mùn cưa và khảo sát để tối ưu các điều kiện công nghệ chế tạo vật liệu: <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu điều kiện gia công mẫu và khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ hàm lượng chất độn và chất tương hợp phụ gia chống cháy đến các tính chất vật liệu nhằm xác định điều kiện công nghệ và tỷ lệ phối trộn tối ưu của vật liệu từ PP tái chế với mùn cưa. + Nghiên cứu biến tính HDPE tái chế với mùn cưa bằng cách sử dụng các chất tương hợp nhằm cải thiện nâng cao tính năng của vật liệu. - Tối ưu hóa các điều kiện công nghệ chế tạo vật liệu. - Phân tích tính chất của sản phẩm tạo ra: <ul style="list-style-type: none"> + Xác định tính năng cơ, lý, hóa. + Đánh giá khả năng kháng nước, độ ổn định và khả năng chống cháy của vật liệu tạo ra.

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					+ Đánh giá so sánh hiệu quả kinh tế, môi trường của vật liệu tạo ra với vật liệu khác cùng loại.
54	Thạc sĩ	Nghiên cứu chế tạo vật liệu gỗ nhựa từ nhựa polypropylen tái chế với vỏ trấu	Đỗ Công Quỳnh	TS. Mai Văn Tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập, tra cứu các tài liệu liên quan phục vụ cho luận văn. - Tổng quan tài liệu trong và ngoài nước về tình hình nghiên cứu chế tạo và ứng dụng vật liệu gỗ nhựa từ PP tái chế với vỏ trấu. - Chế tạo vật liệu gỗ nhựa (Wood Plastic Compozit – WPC) từ PP tái chế với vỏ trấu và khảo sát để tối ưu các điều kiện công nghệ chế tạo vật liệu: <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu điều kiện gia công mẫu và khảo sát ảnh hưởng của tỷ lệ hàm lượng chất độn và chất tương hợp phụ gia chống cháy đến các tính chất vật liệu nhằm xác định điều kiện công nghệ và tỷ lệ phối trộn tối ưu của vật liệu từ PP tái chế với vỏ trấu. + Nghiên cứu biến tính PP tái chế với vỏ trấu bằng cách sử dụng các chất tương hợp nhằm cải thiện nâng cao tính năng của vật liệu. - Tối ưu hóa các điều kiện công nghệ chế tạo vật liệu. - Phân tích tính chất của sản phẩm tạo ra: <ul style="list-style-type: none"> + Xác định tính năng cơ, lý, hóa của vật liệu + Đánh giá khả năng kháng nước, độ ổn định và khả năng chống cháy của vật liệu tạo ra. + Đánh giá so sánh hiệu quả kinh tế, môi trường của vật liệu tạo ra với vật liệu khác cùng loại. + Thu thập kết quả số liệu báo cáo hoàn thiện luận văn tốt nghiệp.
55	Thạc sĩ	Nghiên cứu đa dạng sinh học thân mềm chân bụng ở cạn tại khu bảo tồn thiên nhiên Nam Xuân Lạc,	Trần Thịnh	<ol style="list-style-type: none"> 1. TS. Hoàng Ngọc Khắc 2. TS. Nguyễn Xuân Dũng 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu về đa dạng thành phần loài của thân mềm chân bụng ở cạn (Mollusca: Gastropoda) tại khu bảo tồn thiên nhiên Nam Xuân Lạc, tỉnh Bắc Kạn. - Nghiên cứu đặc điểm phân bố

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		tỉnh Bắc Kạn			của thân mềm chân bụng ở cạn tại khu vực nghiên cứu. - Nghiên cứu giá trị sử dụng của thân mềm chân bụng ở cạn. Đề xuất quản lý và bảo tồn đa dạng sinh học thân mềm chân bụng ở cạn.
56	Thạc sĩ	Nghiên cứu ứng dụng GIS để nâng cao hiệu quả thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Điện Biên Phủ, tỉnh Điện Biên	Phạm Hồng Thắng	TS. Nguyễn Thu Huyền	1. Đánh giá hiện trạng CTRSH trên địa bàn nghiên cứu tại TP. Điện Biên Phủ 2. Xây dựng cơ sở dữ liệu môi trường liên quan tới công tác thu gom CTRSH 3. Đề xuất giải pháp quản lý nhằm giảm thiểu lượng CTRSH tại TP. Điện Biên Phủ thông qua phân loại CTRSH tại nguồn
57	Thạc sĩ	Đánh giá rủi ro sức khỏe do tồn lưu hóa chất bảo vệ thực vật tại xã Vĩnh Long, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa	Mai Đức Mạnh	TS. Lê Thị Hải Lê	Mục tiêu nghiên cứu - Nhận diện, đánh giá phơi nhiễm, độc tính của hóa chất BVTV và tính toán chỉ số rủi ro đến sức khỏe người dân do tồn lưu hóa chất BVTV tại điểm tồn lưu Thanh Long (Thành Phong) xã Vĩnh Long, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất một số giải pháp giảm thiểu tác động của hóa chất bảo vệ thực vật tại điểm tồn lưu đến sức khỏe người dân xã Vĩnh Long, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa.
58	Thạc sĩ	Nghiên cứu thành phần loài và phân bố của họ nấm tán Pluteaceae tại vườn quốc gia Cúc Phương, khu vực tỉnh Ninh Bình	Chu Thị Ngọc	TS. Lê Thanh Huyền	Nội dung 1: Khảo sát họ nấm Pluteaceae tại VQG Cúc Phương, Ninh Bình Nội dung 2: Nghiên cứu các loài thuộc họ nấm Pluteaceae tại VQG Cúc Phương, Ninh Bình Nội dung 3: Xác định đặc điểm phân bố của họ nấm Pluteaceae tại VQG Cúc Phương, Ninh Bình Nội dung 4: Đề xuất các giải pháp tối ưu, nhằm quản lý và bảo tồn đa dạng sinh học của họ nấm Pluteaceae tại VQG Cúc Phương, Ninh Bình.
59	Thạc sĩ	Nghiên cứu thành phần loài	Đoàn Thị Như Quỳnh	TS. Lê Thanh Huyền	ND1. Tổng quan tài liệu về nấm lớn ở Việt Nam

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
		và phân bố của họ nấm Coprinaceae tại vườn quốc gia Cúc Phương, khu vực tỉnh Ninh Bình			ND2. Nghiên cứu các loài nấm thuộc họ nấm mục Coprinaceae tại Vườn quốc gia Cúc Phương, tỉnh Ninh Bình ND3. Xác định đặc điểm phân bố và xây dựng lược đồ phân bố của họ nấm mục Coprinaceae tại Vườn quốc gia Cúc Phương, tỉnh Ninh Bình ND4. Đề xuất các giải pháp tối ưu, nhằm quản lý và bảo tồn đa dạng sinh học của họ nấm mục Coprinaceae tại Vườn quốc gia Cúc Phương, tỉnh Ninh Bình.
60	Thạc sĩ	Nghiên cứu thành phần loài và phân bố của họ nấm Pleurotaceae tại vườn quốc gia Cúc Phương, khu vực tỉnh Ninh Bình	Nguyễn Hải Yên	TS. Lê Thanh Huyền	Nội dung 1: Khảo sát họ nấm Pleurotaceae tại VQG Cúc Phương Nội dung 2: Nghiên cứu các loài thuộc họ nấm Pleurotaceae tại VQG Vườn Quốc Gia Cúc Phương, khu vực tỉnh Ninh Bình Nội dung 3: Xác định sự phân bố và đặc điểm phân bố của họ nấm Pleurotaceae tại VQG Vườn Quốc Gia Cúc Phương, khu vực tỉnh Ninh Bình Nội dung 4: Đề xuất các giải pháp tối ưu, nhằm quản lý và bảo tồn đa dạng sinh học của họ nấm Pleurotaceae tại Vườn Quốc Gia Cúc Phương, khu vực tỉnh Ninh Bình.
61	Thạc sĩ	Nghiên cứu đề xuất mô hình quản lý chất thải rắn phù hợp với phát triển kinh tế xã hội tại quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội	Ngô Bá Quang	TS. Phạm Thị Mai Thảo	(1) Điều tra hiện trạng phát sinh các loại CTR (CTRSH, CTXD, CTR y tế, CTNH, bùn thải) trên địa bàn quận Bắc Từ Liêm. (2) Đánh giá hiện trạng công tác thu gom, tuyển thu gom, vận chuyển, xử lý các loại CTR trên địa bàn Quận Bắc Từ Liêm. + Hiện trạng công tác thu gom: cơ sở vật chất, đơn vị thực hiện, thời gian, tần suất, tỷ lệ thu gom, số lượng công nhân. + Hiện trạng tuyển thu gom: tuyển thu gom, điểm trung chuyển. + Hiện trạng công nghệ xử lý

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					đang được áp dụng. (3) Nghiên cứu, tính toán, dự báo lượng CTR phát sinh theo xu hướng phát triển kinh tế xã hội tại quận Bắc Từ Liêm, TP. Hà Nội đến năm 2025. (4) Đề xuất mô hình quản lý CTR phù hợp với các quy định về bảo vệ môi trường và nguồn kinh phí của địa phương.
62	Thạc sĩ	Nghiên cứu đánh giá hiện trạng quản lý và đề xuất giải pháp bảo vệ môi trường tại các cơ sở chế biến cà phê trên địa bàn thành phố Sơn La	Nguyễn Quang Thái	TS. Phạm Thị Mai Thảo	<ol style="list-style-type: none"> Nghiên cứu hiện trạng số lượng cơ sở, vùng nguyên liệu, tình hình hoạt động, hiện trạng sản xuất, chế biến cà phê và công tác bảo vệ môi trường của các cơ sở trên địa bàn thành phố Sơn La. Đánh giá hiện trạng môi trường của hoạt động chế biến cà phê đối với môi trường không khí, đất, nước. Đánh giá hiện trạng công tác quản lý môi trường đối với các cơ sở chế biến cà phê của cơ quan quản lý. Dự báo lượng chất thải phát sinh đến năm 2025. Đề xuất biện pháp bảo vệ môi trường đối với các cơ sở chế biến cà phê: Biện pháp bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất; Biện pháp bảo vệ môi trường đối với các cơ quan quản lý.
63	Thạc sĩ	Nghiên cứu đánh giá hiện trạng và đề xuất biện pháp quản lý môi trường tại các cơ sở khai thác, chế biến đá vôi trên địa bàn thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La	Cao Minh Thu	TS. Phạm Thị Mai Thảo	<ol style="list-style-type: none"> Nghiên cứu tình hình hoạt động của các cơ sở khai thác, chế biến đá vôi trên địa bàn thành phố Sơn La: quy mô, công suất, sản lượng, công nghệ khai thác và chế biến của cơ sở đang áp dụng; Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng môi trường không khí và hiện trạng tuân thủ các quy định quản lý của Nhà nước về môi trường tại các cơ sở khai thác, chế biến đá vôi; Đánh giá nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe người dân sống xung quanh khu vực khai thác, chế biến đá vôi và công nhân lao

TT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
					động làm việc trực tiếp tại mỏ đá 4. Đề xuất biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng của hoạt động khai thác đá vôi đến môi trường và sức khoẻ người dân, công nhân lao động

G. Công khai thông tin đào tạo theo đơn đặt hàng của nhà nước, địa phương và doanh nghiệp

STT	Tên đơn vị đặt hàng đào tạo	Số lượng	Trình độ đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Kết quả đào tạo
1					
2					

H. Công khai hội nghị, hội thảo khoa học do cơ sở giáo dục tổ chức

STT	Tên chủ đề hội nghị, hội thảo khoa học	Thời gian tổ chức	Địa điểm tổ chức	Số lượng đại biểu tham dự
1	Hội nghị tổng kết nghiên cứu khoa học sinh viên năm học 2016-2017	8/2017	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	140
2	Hội nghị tổng kết nghiên cứu khoa học sinh viên năm học 2017-2018	8/2018	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	170
3	Hội thảo Giảng đường xanh - Hướng tới bảo vệ môi trường và Phát triển bền vững	11/2017	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	110
4	Hội thảo Quản lý, bảo tồn trong phát triển bền vững tài nguyên và môi trường vùng bờ	10/2018	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	120

I. Công khai thông tin về các hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, sản xuất thử và tư vấn

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
1	Nghiên cứu xây dựng quy trình xác định PBDEs trong động vật nhuyễn thể và áp dụng thí điểm để đánh giá sự tích lũy PBDEs trong môi trường tại làng nghề tái chế nhựa Minh Khai, thị trấn Như Quỳnh, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng	Trịnh Thị Thắm	Không	2017-2018	130	1. Tài liệu hướng dẫn quy trình xử lý mẫu và phân tích PBDEs trong mẫu sinh học 2. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu 3. 01 bài báo.

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
	Yên					
2	Nghiên cứu khả năng hấp thụ chì của loài cây gắn với sản xuất nhiên liệu sinh học phục vụ cải tạo đất ô nhiễm chì (thử nghiệm tại phường Cam Giá, thành phố Thái Nguyên)	Dương Đăng Khôi	Không	2017-2018	130	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo chuyên đề khả năng chống chịu và tích lũy chì của thực vật 2. Số liệu phân tích hàm lượng chì trong một số loại đất tại Cam Giá, Tp. Thái Nguyên 3. Số liệu kết quả thí nghiệm khả năng hấp thụ chì trong đất của cây đậu tương 4. Số liệu kết quả thí nghiệm về ảnh hưởng của phân bón đến khả năng hấp thụ chì của cây đậu tương 5 Quy trình kỹ thuật chiết tách chì bằng cây đậu tương 6. 01 bài báo khoa học
3	Nghiên cứu, xây dựng quy trình đánh giá rủi ro sinh thái do kim loại nặng Pb và Cd trong nước sông Hồng đoạn chảy qua quận Bắc Từ Liêm đối với một số sinh vật thủy sinh, quy mô phòng thí nghiệm	Tạ Thị Yên	Không	2017-2018	130	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình đánh giá rủi ro sinh thái do Pb, Cd tới một số loài sinh vật 2. Báo cáo đánh giá rủi ro sinh thái của Pb và Cd tới một số loài sinh vật 3. Báo cáo tổng kết đề tài 4. 01 bài báo
4	Nghiên cứu phương pháp luận tính toán chỉ số tăng trưởng xanh thuộc lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh Hà Tĩnh	Phạm Thị Hồng Phương	Không	2017-2018	140	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Bộ chỉ số đánh về tăng trưởng xanh thuộc lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường cấp địa phương 3. Kết quả đánh giá

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						thực trạng tăng trưởng xanh tỉnh Hà Tĩnh theo các chỉ số đã xây dựng 4. 01 bài báo khoa học
5	Nghiên cứu ảnh hưởng của Quy hoạch phát triển kinh tế xã hội đến sử dụng đất tại vùng Đồng bằng sông Hồng	Vũ Lệ Hà	Không	2017	130	1. Báo cáo tổng kết đề tài 2. 01 bài báo khoa học
6	Nghiên cứu Địa chất vùng Ba Vì Hà Nội phục vụ cho môn học thực tập Địa chất đại cương	Lê Cảnh Tuấn	Không	2017-2018	130	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Bộ mẫu đá, kích thước 3x6x9 (cm) 3. Bộ mẫu quan sát tương ứng theo các tuyến hành trình. 4. Sơ đồ Tài liệu thực tế 4 tuyến khảo sát tại Ba Vì, Hà Nội 5. 01 bài báo khoa học
7	Nghiên cứu cơ sở khoa học và đề xuất giải pháp nhằm nâng cao trách nhiệm xã hội trong công tác bảo vệ môi trường của sinh viên các trường Đại học thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường hiện nay (khảo sát tại trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)	Lê Thị Thùy Dung	Không	2017-2018	120	1. Báo cáo chuyên đề 1: Tổng quan về trách nhiệm xã hội của sinh viên trong công tác bảo vệ môi trường 2. Báo cáo chuyên đề 2: Lý luận về trách nhiệm xã hội 3. Báo cáo chuyên đề 3: Lý luận về trách nhiệm xã hội của sinh viên trong công tác bảo vệ môi trường 4. Báo cáo chuyên đề 4: Đặc điểm sinh viên các trường đại học thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường 5. Báo cáo chuyên đề 5: Ý thức trách nhiệm xã hội của sinh viên các trường đại học

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường trong công tác bảo vệ môi trường</p> <p>6. Báo cáo chuyên đề 6: Hành vi thực hiện trách nhiệm xã hội của sinh viên các trường đại học thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường trong công tác bảo vệ môi trường</p> <p>7. Chuyên đề 7: Nhóm giải pháp nâng cao nhận thức trách nhiệm xã hội của sinh viên các trường đại học thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường trong công tác bảo vệ môi trường</p> <p>8. Chuyên đề 8: Nhóm giải pháp nâng cao chất lượng hoạt động của Đoàn Thanh niên trong các trường Đại học thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường trong công tác bảo vệ môi trường</p> <p>9. Chuyên đề 9: Nhóm giải pháp về cơ chế - chính sách nhằm nâng cao trách nhiệm xã hội của sinh viên trong bảo vệ môi trường của các Trường Đại học thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường</p> <p>10. Báo cáo tổng kết đề tài</p> <p>11. 01 bài báo khoa học</p>
8	Nghiên cứu giải pháp kiểm soát tài nguyên bộ nhớ cần sử dụng của các chương trình	Nguyễn Ngọc Khải	Không	2017-2018	150	1. Hệ thống kiểu để xác định bộ nhớ log tối đa của các chương trình giao dịch đa

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
	giao dịch đa luồng và ứng dụng trong một số bài toán thuộc lĩnh vực khí tượng.					luồng 2. Báo cáo tổng kết đề tài 3. 01 bài báo
9	Nghiên cứu, tính toán phát thải khí nhà kính từ một số loại hình canh tác lúa nước tại vùng đồng bằng ven biển tỉnh Nam Định	Bùi Thị Thu Trang	Không	2017-2018	130	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Số liệu tính toán được tổng lượng phát thải KNK từ một số loại hình canh tác lúa nước tại vùng đồng bằng ven biển tỉnh Nam Định 3. Kết quả nghiên cứu phát thải khí nhà kính từ một số loại hình canh tác lúa nước tại vùng đồng bằng ven biển tỉnh Nam Định 4. 01 bài báo khoa học
10	Nghiên cứu xây dựng mô hình xử lý nước thải chăn nuôi lợn sau biogas quy mô hộ gia đình bằng công nghệ trồng cây cỏ Voi (Pennisetum purpureum – Schumacher) kết hợp than sinh học.	Nguyễn Thị Vĩnh Hằng	Không	2017	130	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Bộ số liệu 3. Mô hình xử lý nước thải chăn nuôi lợn bằng công nghệ dòng chảy ngầm trồng cây cỏ Voi kết hợp với than sinh học để giảm thiểu N, P và COD từ nước thải chăn nuôi lợn sau công đoạn xử lý biogas quy mô pilot (hộ gia đình). 4. 01 bài báo khoa học
11	Nghiên cứu, đánh giá tổng hợp các nguyên nhân gây biến động lớp phủ rừng phục vụ định hướng sử dụng lãnh thổ: nghiên cứu thí điểm tại Hòa Bình	Nguyễn Thị Thúy Hạnh	Không	2017	150	5. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 6. Cơ sở dữ liệu về phân bố không gian lớp phủ rừng tỉnh Hòa Bình năm 2005 7. Cơ sở dữ liệu về phân bố không gian lớp phủ rừng tỉnh Hòa Bình năm 2017

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						8. Cơ sở dữ liệu về phân bố không gian biến động lớp phủ rừng tỉnh Hòa Bình giai đoạn 2005 - 2017 9. 01 bài báo khoa học
12	Nghiên cứu ứng dụng viễn thám và GIS xác định yếu tố ảnh hưởng lượng bổ cập từ nước mưa cho tầng chứa nước dưới đất Pleistocen khu vực Tây Nam, Hà Nội.	Lê Việt Hùng	Không	2017-2018	130	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Bộ hướng dẫn sử dụng ảnh viễn thám xác định bổ cập nước dưới đất 3. 01 bài báo khoa học
13	Nghiên cứu đánh giá và quản lý chất lượng số liệu đo của hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu	Bùi Thị Hồng Thắm	Không	2017-2018	150	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Phần mềm quản lý và đánh giá chất lượng số liệu đo GNSS 3. Các tệp số liệu đo, tệp kết quả chạy phần mềm đánh giá chất lượng số liệu đo GNSS. 4. Các kết quả phân tích, đánh giá về chất lượng số liệu đo 5. 01 bài báo khoa học
14	Nghiên cứu nâng cao độ chính xác xác định vị trí điểm máy thu trong đo GPS động xử lý sau phục vụ thành lập bản đồ tỷ lệ lớn ở Việt Nam.	Đình Xuân Vinh	Không	2017-2018	120	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Số liệu tọa độ điểm thu GPS động sau khi nâng cao độ chính xác. 3. Các đồ thị biểu diễn điểm thu GPS động sau khi lọc Kalman 4. 01 bài báo khoa học
15	Nghiên cứu xây dựng phần mềm kiểm tra, đánh giá sự trùng lặp của các đề tài cấp Bộ, cấp cơ sở, thử nghiệm	Kiều Đức Hồng; Trần Cảnh Dương	Không	2017	150	5. Dự thảo Quy trình kiểm trùng đề tài 6. Phần mềm kiểm trùng đề tài 7. Bộ dữ liệu về đề tài

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
	tại Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.					cấp Bộ và Cơ sở đã triển khai tại Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội 8. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu 9. 01 bài báo.
16	Nghiên cứu ứng dụng phương pháp phân tích đa chỉ tiêu và GIS lựa chọn thứ tự ưu tiên trong xây dựng quy hoạch sử dụng đất cấp huyện	Phạm Thị Thu Hương	Không	2017	150	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Báo cáo vị trí ưu tiên quy hoạch đất khu công nghiệp huyện Quế Võ - Bắc Ninh 3. 01 bài báo khoa học
17	Nghiên cứu ứng dụng chỉ tiêu tổng hợp (Total Soil Quality Index - TSQI) để đánh giá chất lượng môi trường đất nhằm thành lập bản đồ chất lượng môi trường đất phục vụ quản lý đất đai. Thí điểm tại tỉnh Hải Dương	Bùi Thị Cẩm Ngọc	Không	2017	130	1. Báo cáo tổng kết đề tài 2. Bản đồ chất lượng môi trường đất tỉnh Hải Dương 3. Bản đồ mạng lưới các điểm thu mẫu Hải Dương 4. 01 bài báo khoa học
18	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ viễn thám theo dõi, đánh giá diễn biến quá trình sạt lở bờ sông	Quách Thị Chúc	Không	2017	150	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Báo cáo kết quả sạt lở đường bờ sông các giai đoạn 3. 01 bài báo khoa học
19	Nghiên cứu kết nối tọa độ theo quan điểm động giữa các hệ quy chiếu trắc địa	Phạm Thị Hoa	Không	2017-2018	150	1. Báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài 2. Bộ tham số kết nối tọa độ giữa hệ quy chiếu VN 2000 với hệ quy chiếu WGS84 3. Bộ tham số kết nối tọa độ giữa hệ quy chiếu VN 2000 với hệ quy chiếu PZ90 4. Bộ tham số kết nối tọa độ giữa hệ quy chiếu VN 2000 với hệ

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>quy chiếu ITRS</p> <p>5. Các kết quả kết nối tọa độ giữa hệ quy chiếu VN 2000 với hệ quy chiếu trái đất quốc tế và giữa các hệ quy chiếu trái đất quốc tế với nhau</p> <p>6. 01 bài báo khoa học</p> <p>7. Hướng dẫn 02 học viên cao học</p>
20	TNMT.2017.04.09: Nghiên cứu đặc điểm phân bố, tiến trình tích lũy một số kim loại nặng, hợp chất hữu cơ khó phân hủy trong trầm tích sông Đáy và đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước	PGS.TS. Lê Thị Trinh	Không	2017-2019	2.040	<p>1. Báo cáo đánh giá đặc điểm phân bố một số kim loại nặng (Hg, Pb, Cd, Cu, Ni) và hợp chất hữu cơ khó phân hủy (hóa chất bảo vệ thực vật họ cơ clo, PCBs) trong trầm tích khu vực hạ lưu sông Đáy;</p> <p>2. Báo cáo đánh giá tiến trình tích lũy theo thời gian 10 năm (2005 – 2015) đối với các kim loại nặng (Hg, Pb, Cd, Cu, Ni) và hợp chất hữu cơ khó phân hủy (hóa chất bảo vệ thực vật họ cơ clo, PCBs) trong trầm tích khu vực hạ lưu sông Đáy;</p> <p>3. Báo cáo đề xuất về các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước lưu vực sông Đáy;</p> <p>4. Tài liệu giảng dạy về đánh giá chất lượng và tiến trình tích lũy chất ô nhiễm trong trầm tích sông.</p>
21	TNMT.2017.04.11: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ lọc sinh học dòng bùn ngược (USbF) xử lý phenol trong nước thải công nghiệp	TS. Lê Ngọc Thuần	Không	2017-2019	1.864	<p>1. Tài liệu hướng dẫn ứng dụng công nghệ USbF xử lý phenol trong nước thải công nghiệp;</p> <p>2. 01 Modul USbF xử</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						lý nước thải công nghiệp hóa chất; 3. Tài liệu giảng dạy về ứng dụng công nghệ US BF xử lý phenol trong nước thải công nghiệp.
22	TNMT.2017.04.13: Nghiên cứu, sử dụng cấu trúc quần xã động vật đáy để đánh giá mức độ ô nhiễm môi trường trong trầm tích sông, thử nghiệm tại hệ thống sông Thái bình	TS. Bùi Thị Thu	Không	2017-2019	1.946	3. Báo cáo đánh giá về cấu trúc quần xã động vật đáy hệ thống sông Thái bình theo mức độ ô nhiễm một số kim loại nặng (Hg, P b, Cd, Zn, Cu,...); 4. Dự thảo hướng dẫn sử dụng quần xã động vật đáy để phân loại chất lượng trầm tích sông# Tài liệu giảng dạy về sử dụng quần xã động vật đáy để phân loại chất lượng trầm tích sông.
23	TNMT.2017.06.14: Nghiên cứu xây dựng bộ tiêu chí và đề xuất nội dung, trình tự xác định khu vực vùng bờ phục vụ lập và thực hiện chương trình quản lý tổng hợp tài nguyên vùng bờ; áp dụng thí điểm cho khu vực vùng bờ Hải Phòng	TS. Lưu Văn Huyền	Không	2017-2019	2.145	1. bộ tiêu chí xác định khu vực vùng bờ cần lập và thực hiện chương trình quản lý tổng hợp vùng bờ; 2. Dự thảo Thông tư Hướng dẫn trình tự xác định khu vực vùng bờ cần lập và thực hiện chương trình quản lý tổng hợp vùng bờ; 3. bộ cơ sở dữ liệu về tài nguyên và môi trường vùng bờ khu vực Hải Phòng; 4. Kết quả áp dụng thử nghiệm; 5. Báo cáo áp dụng thí điểm cho khu vực vùng bờ Hải Phòng# bản đồ phân vùng vùng bờ Hải Phòng tỷ lệ 1:25.000. 6. Công bố 02 bài báo trên tạp chí chuyên

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						ngành; Hỗ trợ đào tạo sau đại học
24	TNMT.2017.08.06: Nghiên cứu cơ sở khoa học ứng dụng ảnh hồng ngoại nhiệt và GIS trong giám sát và dự báo cháy ngầm	Ts. Nguyễn Tiến Thành	Không	2017-2019	1.950	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình công nghệ ứng dụng ảnh hồng ngoại nhiệt và GIS trong giám sát và dự báo cháy ngầm# 2. Các bản đồ hiện trạng cháy ngầm qua các thời kỳ (2010 2016). 3. Các bản đồ biến động về quy mô, hướng và tốc độ cháy ngầm qua các thời kỳ (2010 2016). 4. Các bản đồ dự báo về quy mô, hướng và tốc độ cháy. 5. Các bản đồ dự báo biến động về quy mô, hướng và tốc độ cháy cho những năm tiếp theo.

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
25	TNMT.2007.03. 12. Nghiên cứu cơ sở khoa học đổi mới cơ chế, phương thức thăm dò, khai thác cát, sỏi để bảo vệ các dòng sông	TS. Nguyễn Thị Thục Anh	Không	2017-2019	2.500	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo kết quả nghiên cứu tổng quan về cát sỏi, lòng sông trên thế giới và ở Việt Nam; 2. Báo cáo kết quả nghiên cứu cơ sở khoa học và lựa chọn các phương pháp để dự báo khả năng tái tạo khoáng sản cát, sỏi lòng sông và dự báo các tác động ảnh hưởng của hoạt động khai thác cát, sỏi đến dòng sông; 3. Báo cáo kết quả thử nghiệm hệ phương pháp nghiên cứu và mô hình toán thủy lực, hình thái sông ngòi phục vụ cho công tác thăm dò, khai thác, quản lý nhà nước về tài nguyên khoáng sản cát, sỏi lòng sông cho một khu vực cụ thể; 4. Báo cáo kết quả nghiên cứu đề xuất đổi mới cơ chế, phương thức thăm dò, khai thác cát, sỏi để bảo vệ các dòng sông; 5. Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài; 6. Công bố trong nước: 01 bài trên các tạp chí chuyên ngành;

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
26	TNMT.2017.05.18: Nghiên cứu xác định hệ số phát thải khí nhà kính từ hoạt động đốt hờ các phụ phẩm nông nghiệp (trấu, rơm rạ) vùng Tây Nam Bộ	TS. Phạm Thị Mai Thảo	Không	2017-2019	1952	<ol style="list-style-type: none"> 1. Các bộ số liệu kết quả quan trắc và phân tích các chất môi trường không khí do hoạt động đốt rơm rạ tại đồng mông; Bộ số liệu từ lập thí nghiệm và phân tích nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động đốt rơm rạ trong phòng thí nghiệm; 2. Các bộ số liệu kết quả quan trắc và phân tích các chất môi trường không khí do hoạt động đốt trấu tại các nhà máy xay xát; Bộ số liệu từ lập thí nghiệm và phân tích nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động đốt trấu trong phòng thí nghiệm; 3. Báo cáo Hiện trạng phương thức sử dụng rơm rạ, trấu cho các mục đích khác nhau tại địa phương nghiên cứu; 4. Báo cáo Kiểm kê lượng khí phát thải phát sinh từ việc đốt rơm rạ trên đồng ruộng và đốt trấu tại các nhà máy xay xát vào các mùa vụ khác nhau tại 13 tỉnh thành phố Tây Nam Bộ 5. Báo cáo Kiểm kê lượng khí thải phát sinh từ việc đốt trấu tại các nhà máy xay xát tại 13 tỉnh/thành phố Tây Nam Bộ 6. Bộ số liệu kết quả quan trắc chất lượng

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						môi trường không khí xung quanh khu vực có hoạt động đốt hờ rom rạ 7. Bộ số liệu kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực có hoạt động đốt hờ trấu 8. Báo cáo áp dụng mô hình dự báo mức độ lan truyền các chất ô nhiễm môi trường không khí từ hoạt động đốt rom rạ và trấu.
27	TNMT.2017.06. 15: Nghiên cứu cơ sở khoa học xác lập tổ hợp các phương pháp định hướng khoanh định túi khí nông phục vụ điều tra cơ bản tài nguyên môi trường biển, thí điểm áp dụng tại khu vực vùng biển vịnh Gành Rái (Gò Công - Vũng Tàu).	TS. Nguyễn Hồng Lĩnh	Không	2017-2019	1662	1. Báo cáo hiện trạng và việc áp dụng các văn bản quy định trong điều tra cơ bản tài nguyên môi trường biển tập trung cho việc khoanh định các túi khí nông; 2. Báo cáo kết quả thực địa đo đạc áp dụng thử nghiệm cho 01 vùng cụ thể; 3. Báo cáo kết quả phân tích các dữ liệu địa vật lý đưa ra diện phân bố túi khí trong nghiên cứu thử nghiệm cho một vùng cụ thể đã lựa chọn; 4. Báo cáo kết quả phân tích các thành phần khí trong môi trường nước và trầm tích khu vực nghiên cứu. Kết quả đánh giá nguồn gốc thành tạo các túi khí tại khu vực thử nghiệm; 5. Báo cáo đề xuất các thiết bị sử dụng và quy trình sử dụng các thiết bị;

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>6. Dự thảo Quy trình kỹ thuật ứng dụng tổ hợp các phương pháp trong định hướng khoanh vùng các túi khí nông;</p> <p>7. Dự thảo Quy trình kỹ thuật ứng dụng tổ hợp các phương pháp trong định hướng khoanh vùng các túi khí nông;</p> <p>8. Báo cáo đánh giá việc áp dụng thử nghiệm quy trình, quy trình kỹ thuật đã thực hiện;</p> <p>9. 02 Bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước;</p> <p>10. Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sỹ chuyên ngành nghiên cứu.</p>
28	TNMT.2017,02,05: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS xác định số lượng, nhu cầu sử dụng và phân bố tài nguyên nước mặt phục vụ quy hoạch tài nguyên nước lưu vực sông liên tỉnh, áp dụng thử nghiệm cho lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn	TS. Trịnh Thị Hoài Thu	Không		1800	<p>1. Báo cáo Nghiên cứu ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS xác định số lượng, nhu cầu sử dụng và định hướng phân bố tài nguyên nước mặt phục vụ quy hoạch tài nguyên nước lưu vực song liên tỉnh</p> <p>2. Quy trình xác định số lượng, nhu cầu và định hướng phân bố tài nguyên nước mặt phục vụ quy hoạch tài nguyên nước lưu vực sông liên tỉnh bằng viễn thám và GIS</p> <p>3. Các loại bản đồ phân vùng hiện trạng sử dụng nước, mạng lưới thủy văn, tiểu vùng lưu vực, phân vùng quy hoạch tài nguyên nước</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						mặt, cơ sở dữ liệu tại lưu vực Vu Gia - Thu Bồn. Báo cáo số lượng, nhu cầu và định hướng phân bổ tài nguyên nước mặt tại lưu vực Vu Gia - Thu Bồn 4. 02 bài báo 5. 01 Thạc sỹ
29	TNMT.2018.01.02. Nghiên cứu, đề xuất cơ chế vận hành và khai thác hiệu quả cơ sở dữ liệu giá đất thuộc hệ thống cơ sở dữ liệu đất đai.	ThS. Bùi Thị Cẩm Ngọc	Không	2018-2020	2.100	1. Đề xuất hoàn thiện cơ chế vận hành cơ sở dữ liệu giá đất; 2. Bộ số tay hướng dẫn cơ chế vận hành và khai thác cơ sở dữ liệu giá đất thuộc hệ thống cơ sở dữ liệu đất đai; 3. Bộ cơ sở dữ liệu giá đất cấp xã; 4. Bộ tài liệu hướng dẫn phục vụ giảng dạy các môn: định giá đất, cơ sở dữ liệu đất đai; 5. Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài; 6. Công bố 02 Bài báo trên tạp chí chuyên ngành; 7. Đào tạo 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 tiến sỹ.
30	TNMT.2018.02.16. Định giá tài nguyên nước khu vực Đồng bằng sông Hồng trong điều kiện biến đổi khí hậu.	PGS.TS Nguyễn Ngọc Thanh	Không	2018-2020	2.050	1. Báo cáo về cơ sở khoa học, phương pháp và kỹ thuật định giá tài nguyên nước trong điều kiện biến đổi khí hậu. 2. Quy trình hướng dẫn về định giá tài nguyên nước trong điều kiện biến đổi khí hậu. 3. Báo cáo tổng kết. 4. Công bố 01 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành. 5. Đào tạo 01 thạc sỹ

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						chuyên ngành.
31	TNMT.2018.01.03. Nghiên cứu hoàn thiện quy định về chuyển quyền sử dụng đất nông nghiệp vùng đồng bằng Bắc Bộ để thực hiện chủ trương tích tụ ruộng đất.	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Không	2018- 2020	1.880	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo cơ sở khoa học về chuyển quyền sử dụng đất nông nghiệp và chủ trương tích tụ ruộng đất; 2. Báo cáo đánh giá tác động của chuyển quyền sử dụng đất nông nghiệp đến tích tụ đất đai và hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp vùng đồng bằng Bắc Bộ (nghiên cứu điểm tại Hà Nội, Nam Định, Hưng Yên); 3. Tiêu chí đánh giá mức độ phù hợp về chuyển quyền sử dụng đất nông nghiệp và tích tụ ruộng đất nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đất; 4. Đề xuất hoàn thiện quy định về chuyển quyền sử dụng đất nông nghiệp nhằm thúc đẩy tích tụ ruộng đất vùng đồng bằng Bắc Bộ; 5. Báo cáo tổng kết đề tài (bao gồm báo cáo chính và BC tóm tắt); 6. Công bố 01 bài báo trên tạp chí chuyên ngành; 7. Đào tạo 01 thạc sỹ.

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
32	TNMT.2018.01.04. Nghiên cứu sơ sở khoa học xây dựng phương án quy hoạch sử dụng đất trong môi liên kết vùng và biến đổi khí hậu.	ThS. Vũ Lệ Hà	Không	2018-2020	2.193	<ol style="list-style-type: none"> Dự thảo quy trình xây dựng phương án quy hoạch sử dụng đất tỉnh có tính đến yếu tố vùng và biến đổi khí hậu; Giải pháp nhằm nâng hiệu quả thực hiện của phương án qui hoạch trong điều kiện biến đổi khí hậu và quan hệ tương tác giữa các vùng kinh tế-tự nhiên; Phương án quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021 - 2030 của tỉnh Thái Bình có tính đến các chỉ số liên kết vùng và tác động của biến đổi khí hậu; Báo cáo tổng kết đề tài; Công bố 01 bài báo trên tạp chí chuyên ngành. Hỗ trợ đào tạo 01 tiến sỹ.
33	TNMT.2018.02.10: Nghiên cứu áp dụng phần mềm mã nguồn mở để đánh giá tương tác nước mặt, nước dưới đất phục vụ quản lý, khai thác bền vững nguồn nước lưu vực sông. Áp dụng thử nghiệm cho lưu vực sông Cả	ThS. Phạm Văn Tuấn	Không	2018-2020		<ol style="list-style-type: none"> Số liệu nguồn nước, địa hình, phát triển kinh tế xã hội, thảm phủ thực vật, mạng lưới sông ngòi và tình hình sử dụng đất; Các mã nguồn của các phần mềm mã nguồn mở sử dụng trong đề tài; Tổng quan các công cụ, phương pháp đánh giá sự tương tác giữa nước mặt và nước dưới đất bằng phần mềm mã nguồn mở; Kết quả mô phỏng nước mặt lưu vực sông Cả bằng phần mềm mã

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>nguồn mở;</p> <p>5. Kết quả mô phỏng thủy lực, xâm nhập mặn nước mặt hạ lưu sông Cả bằng phần mềm mã nguồn mở;</p> <p>6. Kết quả mô phỏng nước dưới đất, xâm nhập mặn nước dưới đất hạ lưu sông Cả bằng phần mềm mã nguồn mở;</p> <p>7. Kết quả đánh giá sự tương tác giữa nước mặt và nước dưới đất hạ lưu sông Cả bằng phần mềm mã nguồn mở;</p> <p>8. Giải pháp hỗ trợ quản lý, khai thác nguồn nước lưu vực sông Cả;</p> <p>9. Dự thảo quy trình đánh giá tương tác nước mặt và nước dưới đất lưu vực sông;</p> <p>10. Báo cáo khoa học tổng kết đề tài (bao gồm báo cáo chính và báo cáo tóm tắt);</p> <p>11. Công bố 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành;</p> <p>12. Hỗ trợ đào tạo 01 tiến sỹ.</p>
34	TNMT.2018.02.15. Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật đồng vị để xác định nguồn gốc, phân bố nitơ trong môi trường nước dưới đất tại một số vùng thuộc đồng bằng Sông Hồng (Hà Nội, Hà Nam, Nam Định).	TS. Trịnh Thị Thắm	Không	2018-2020	2.259	<p>1. Báo cáo kết quả áp dụng thử nghiệm kỹ thuật đánh dấu đồng vị để xác định nguồn gốc, sự phân bố N trong môi trường nước dưới đất nông tại Nam Hà Nội, Hà Nam và Nam Định;</p> <p>2. Dự thảo Quy định kỹ thuật xác định nguồn gốc N trong môi</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>trường nước dưới đất bằng kỹ thuật đánh dấu đồng vị;</p> <p>3. Kiến nghị về việc sử dụng kỹ thuật đồng vị để xác định nguồn gốc Nitơ trong nước dưới đất trong điều tra cơ bản tài nguyên nước;</p> <p>4. Báo cáo: Nghiên cứu và đề xuất các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm Nitơ trong môi trường nước tại khu vực nghiên cứu;</p> <p>5. Báo cáo tổng kết đề tài;</p> <p>6. Công bố 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành;</p> <p>7. Đào tạo 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 tiến sỹ.</p>
35	TNMT.2018.03.02. Nghiên cứu ứng dụng viễn thám và GIS trong giám sát công viên địa chất.	TS. Bùi Thị Hồng Thắm	Không	2018-2020	2.263	<p>1. Thiết bị nút cảm biến thu nhận, xử lý, truyền dẫn không dây thông số môi trường cho quan trắc môi trường trong mỏ lộ thiên và hầm lò (mỗi nút đo được một số thông số như CO, CO₂, CH₄, NO₂, bụi PM₁₀, PM_{2.5}, khói, độ pH và độ đục của nước (water turbidity));</p> <p>2. Thiết bị nút mạng gateway, IoTs kết nối với nút mạng cảm biến không dây và kết nối internet;</p> <p>3. Báo cáo tổng kết nghiên cứu về nguyên lý, kỹ thuật, thiết kế, xây dựng, triển khai hệ thống quan trắc tự động thông số môi</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>trường trong mô lộ thiên và hầm lò sử dụng tích hợp các công nghệ mạng cảm biến không dây, internet vạn vật và GIS;</p> <p>4. Báo cáo thực hiện mạng thử nghiệm trực tuyến, thời gian thực, đo lường, theo dõi và cảnh báo từ xa qua mạng Internet;</p> <p>5. Phần mềm máy tính;</p> <p>6. Số liệu, cơ sở dữ liệu;</p> <p>7. Tài liệu hướng dẫn;</p> <p>8. Quy trình thiết kế, xây dựng mạng cảm biến ứng dụng trong quan trắc môi trường mỏ hầm lò và lộ thiên;</p> <p>9. Báo cáo tổng kết đề tài;</p> <p>10. Công bố 01 bài báo trên tạp chí nước ngoài.</p> <p>11. Đào tạo 01 thạc sỹ.</p>
36	TNMT.2018.03.02. Nghiên cứu ứng dụng viễn thám và GIS trong giám sát công viên địa chất.	TS. Bùi Thị Hồng Thắm	Không	2018-2020	2.263	<p>1. Hiện trạng và biến động của khu vực công viên địa chất trong nghiên cứu thực nghiệm của đề tài;</p> <p>2. Cơ sở dữ liệu phục vụ cho việc giám sát công viên địa chất;</p> <p>3. Quy trình kết hợp viễn thám và GIS trong giám sát công viên địa chất;</p> <p>4. Đề xuất các giải pháp khoa học kỹ thuật trong giám sát công viên địa chất;</p> <p>5. Báo cáo tổng kết đề tài;</p> <p>6. Công bố 01 bài báo trên tạp chí chuyên</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						ngành; 7. Đào tạo 01 thạc sỹ.
37	TNMT.2018.03.03. Nghiên cứu, thiết kế hệ thống đo lường, giám sát tự động thời gian thực một số thành phần môi trường trong khai thác khoáng sản. Áp dụng thử nghiệm tại một số khu vực điển hình vùng than Thái Nguyên.	ThS. Nguyễn Văn Hách	Không	2018-2020	2.568	1. Thiết bị nút cảm biến thu nhận, xử lý, truyền dẫn không dây thông số môi trường cho quan trắc môi trường trong mỏ lộ thiên và hầm lò (mỗi nút đo được một số thông số như CO, CO2, CH4, NO2, bụi PM10, PM2.5, khói, độ pH và độ đục của nước (water turbidity)); 2. Thiết bị nút mạng gateway, IoTs kết nối với nút mạng cảm biến không dây và kết nối internet; 3. Báo cáo tổng kết nghiên cứu về nguyên lý, kỹ thuật, thiết kế, xây dựng, triển khai hệ thống quan trắc tự động thông số môi trường trong mỏ lộ thiên và hầm lò sử dụng tích hợp các công nghệ mạng cảm biến không dây, internet vạn vật và GIS; 4. Báo cáo thực hiện mạng thử nghiệm trực tuyến, thời gian thực, đo lường, theo dõi và cảnh báo từ xa qua mạng Internet; 5. Phần mềm máy tính; 6. Số liệu, cơ sở dữ liệu; 7. Tài liệu hướng dẫn; 8. Quy trình thiết kế, xây dựng mạng cảm biến ứng dụng trong quan trắc môi trường mỏ hầm lò và lộ thiên;

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						9. Báo cáo tổng kết đề tài; 10. Công bố 01 bài báo trên tạp chí nước ngoài. 11. Đào tạo 01 thạc sỹ.
38	TNMT.2018.03.14. Nghiên cứu xây dựng mô hình đánh giá tiềm năng quặng graphit đới Sông Hồng bằng phương pháp toán địa chất kết hợp với GIS.	ThS. Nguyễn Chí Công	Không	2018- 2020	2070	1. Sơ đồ phân vùng và dự báo triển vọng quặng graphit đới sông Hồng; 2. Mô hình quặng hóa graphit các tụ khoáng điển hình được lựa chọn thuộc đới sông Hồng; 3. Sơ đồ phân vùng và dự báo triển vọng quặng graphit đới sông Hồng; 4. Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu của đề tài; 5. Công bố 01 bài báo quốc tế; 01 bài báo chuyên ngành trong nước; 6. Đào tạo 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 tiến sỹ.
39	TNMT.2018.03.18. Nghiên cứu đánh giá nguy cơ trượt lở trên mái dốc đá dọc tuyến quốc lộ 3B bằng sử dụng lý thuyết khối và công nghệ mới phục vụ ngăn ngừa và giảm thiểu	TS. Phí Trường Thành	Không	2018- 2020	2.288	1- Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2- Sơ đồ phân vùng chi tiết các kiểu khối nguy cơ trượt lở trên bề mặt mái dốc đá tỷ lệ 1/10.000 khu vực có nguy cơ trượt lở cao dọc tuyến quốc lộ 3B. 3- 01 bài báo đăng trên tạp chí quốc tế và 01 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước, 02 bài báo trong hội nghị trong nước và quốc tế. 4- Đào tạo 01 thạc sỹ và hỗ trợ đào tạo

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						nghiên cứu sinh.
40	TNMT.2018.04.11. Nghiên cứu các loài nấm lớn có giá trị để bổ sung vào danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ và đề xuất giải pháp bảo tồn, phát triển.	TS. Lê Thanh Huyền	Không	2018-2020	2.230	<ol style="list-style-type: none"> Đề xuất danh mục các loài nấm nguy cấp, quý, hiếm để đề xuất đưa vào danh mục loài nấm lớn nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; Bộ số liệu về đa dạng sinh học của các loài nấm lớn có giá trị tại khu vực nghiên cứu; Sơ đồ phân bố các loài nấm có giá trị cần ưu tiên bảo vệ; Dữ liệu về các loài nấm (có giá trị sinh học, kháng khuẩn); Đề xuất các giải pháp bảo tồn và phát triển một số loài nấm lớn nguy cấp, quý, hiếm cần được ưu tiên bảo vệ; Báo cáo tổng kết đề tài. 03 Bài Báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành; Đào tạo 01 thạc sỹ.
41	TNMT.2018.04.14. Nghiên cứu ứng dụng vật liệu nano wolfram và thiếc ô xít để chế tạo đầu đo khí NOx và H2S trong thiết bị cảm tay quan trắc môi trường khí.	TS. Phùng Thị Hồng Vân	Không	2018-2020	2.255	<ol style="list-style-type: none"> Kết quả nghiên cứu ổn định quy trình chế tạo các loại vật liệu vật liệu nano WO₃ và SnO₂ bằng phương pháp bốc bay nhiệt. Quy trình công nghệ chế tạo đầu đo cảm biến khí NOx và khí H₂S sử dụng vật liệu nano WO₃, SnO₂ kết hợp biến tính và khảo sát đặc trưng nhạy khí. Sản phẩm 05 đầu đo khí NOx và 05 đầu đo khí H₂S . Sản phẩm 02 thiết bị

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						cầm tay đo khí NOx và H2S. 5. Báo cáo thử nghiệm ứng dụng thiết bị cầm tay đo khí NOx và H2S trong quan trắc môi trường. 6. Báo cáo tổng kết đề tài. 7. Đăng 02 bài báo khoa học trên tạp chí hoặc kỷ yếu hội nghị uy tín trong và ngoài nước. 8. Tham gia đào tạo 01 thạc sỹ.
42	TNMT.2018.05.03 Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn, xây dựng Hệ thống công khai, minh bạch cho các hoạt động giảm nhẹ phát thải KNK trong quản lý chất thải	TS. Nguyễn Thị Lệ Hằng	Không	2018-2020	2.188	1. Bộ tiêu chí đánh giá mức độ công khai, minh bạch các hành động giảm nhẹ phát thải KNK trong quản lý chất thải 2. Mô hình hệ thống công khai, minh bạch các hoạt động giảm nhẹ phát thải KNK trong quản lý chất thải 3. Báo cáo tổng kết đề tài 4. Công bố 01 bài báo trên tạp chí chuyên ngành; 5. Đào tạo 01 thạc sỹ.
43	TNMT.2018.05.04. Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn để xây dựng Hệ thống công khai, minh bạch (MRV) trong sử dụng đất và thay đổi sử dụng đất ở Việt Nam	ThS. Trần Thị Ngoan	Không	2018-2020	2.115	1. Báo cáo cơ sở lý thuyết của Hệ thống công khai, minh bạch nhằm giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực SDD và TĐSDĐ cho ngành Tài nguyên môi trường; 2. Đề xuất hệ thống công khai, minh bạch nhằm giảm nhẹ phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực SDD và TĐSDĐ cho ngành Tài

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>nguyên môi trường;</p> <p>3. Báo cáo tổng kết và các báo cáo thành phần;</p> <p>4. Bản đồ bề mặt lớp phủ các năm 2014, 2016, 2018;</p> <p>5. Bản đồ thay đổi sử dụng đất các giai đoạn 2014-2016, 2016-2018;</p> <p>6. Công bố 01 bài báo trên tạp chí chuyên ngành;</p> <p>7. Đào tạo 01 thạc sỹ.</p>
44	TNMT.2018.05.05. Nghiên cứu khả năng chống chịu và khả năng thích ứng của các hệ sinh thái kém bền vững ở một số tỉnh miền núi và ven biển miền Bắc Việt Nam, nhằm tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.	PGS.TS Nguyễn Thế Hưng	Không	2018-2020	2.078	<p>1. Báo cáo khoa học về các hệ sinh thái kém bền vững ở vùng nghiên cứu.</p> <p>2. Báo cáo khoa học về khả năng chống chịu, khả năng thích ứng của các hệ sinh thái kém bền vững tại vùng nghiên cứu.</p> <p>3. Báo cáo về một số mô hình sử dụng các hệ sinh thái kém bền vững ở các khu vực nghiên cứu cho mục đích phát triển bền vững, ứng phó với biến đổi khí hậu.</p> <p>4. Một số file dữ liệu liên quan đến kết quả nghiên cứu</p> <p>5. Báo cáo tổng hợp của đề tài và Báo cáo tóm tắt</p> <p>6. Bài báo khoa học: 03</p> <p>Hỗ trợ đào tạo sau đại học: 01 thạc sỹ, 01 tiến sĩ.</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
45	TNMT.2018.05.06. Nghiên cứu xây dựng mô hình dự báo xu hướng thay đổi hệ sinh thái rừng ngập mặn trong bối cảnh biến đổi khí hậu ở các tỉnh ven biển Bắc Bộ	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Không	2018- 2020	2.482	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo kết quả nghiên cứu của các nội dung và báo cáo tổng kết kết quả nghiên cứu của đề tài; 2. Bộ số liệu về đặc trưng rừng ngập mặn (mật độ, kích thước, cấu trúc thành phần loài cây ngập mặn) và các nhân tố sinh thái (nhiệt độ, lượng mưa, ...); 3. Mô hình toán dự báo xu hướng thay đổi rừng ngập mặn theo kịch bản biến đổi khí hậu 2016; 4. Giải pháp bảo tồn và phát triển rừng ngập mặn ở các tỉnh ven biển Bắc Bộ trong bối cảnh biến đổi khí hậu; 5. Công bố 02 bài báo khoa học, trong đó 1 bài trong nước và 1 bài quốc tế (hoặc 01 bài trong Tuyển tập Hội thảo quốc tế); 6. Đào tạo 02 thạc sỹ.
46	TNMT.2018.05.27. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến cường độ - thời đoạn - tần suất (Intensity-Duration-Frequency: IDF) mưa tại một số đô thị của Việt Nam, thử nghiệm tại hai thành phố	TS. Thái Thị Thanh Minh	Không	2018- 2020	1.795	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bộ số liệu quan trắc mưa giờ tại thành phố Hải Phòng và Vinh; 2. Báo cáo khoa học về đặc trưng phân bố và các nhân tố ảnh hưởng đến mưa tại thành phố Hải Phòng và Vinh; 3. Báo cáo khoa học về sự biến đổi của đường cong IDF mưa trong quá khứ trên chuỗi số liệu quan trắc và mô hình khí hậu khu vực tại thành phố Hải Phòng và Vinh; 4. Báo cáo khoa học về

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						đường cong IDF mưa trong tương lai dưới tác động của biến đổi khí hậu tại thành phố Hải Phòng và Vinh.; 5. Báo cáo tổng kết đề tài; 6. Công bố 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành; 7. Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sỹ.
47	TNMT.2018.05.37. Nghiên cứu chi tiết hóa cấp độ rủi ro lũ, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn có xét đến vai trò của hồ chứa trên lưu vực sông Mã thuộc Thanh Hóa	TS. Hoàng Thị Nguyệt Minh	Không	2018-2020	1.885	1. Bộ dữ liệu, bản đồ và phần mềm liên quan đến quá trình nghiên cứu; 2. Báo cáo tổng quan về phương pháp xác định phân cấp cấp độ rủi ro thiên tai lũ, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn cũng như một số đặc trưng thủy văn của các trận lũ, các đợt hạn hán, xâm nhập mặn điển hình xảy ra trên lưu vực; 3. Bộ phương pháp chi tiết hóa xác định cấp độ rủi ro thiên tai lũ, ngập lụt, hạn hán, xâm nhập mặn đối với từng tiểu vùng trên lưu vực nghiên cứu; 4. Báo cáo tổng kết đề tài; 5. Công bố 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành; 6. Hỗ trợ Đào tạo 01 tiến sĩ, đào tạo 02 thạc sỹ.

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện (triệu VND đồng)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
48	TNMT.2018.06.11. Nghiên cứu cơ sở khoa học sử dụng động vật hai mảnh vỏ phục vụ đánh giá, dự báo chất lượng môi trường biển ven bờ; thử nghiệm tại Bình Định.	ThS. Lê Thu Thủy	Không	2018-2020	2.260	<ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo đặc điểm phân bố các kim loại và PCB trong nước, trầm tích, mô chất của loài động vật hai mảnh vỏ vùng biển ven bờ Bình Định; 2. Báo cáo Đánh giá mối tương quan giữa kim loại nặng và hợp chất hữu cơ khó phân hủy trong trầm tích, nước và trong mô chất của động vật hai mảnh vỏ; 3. Sổ tay hướng dẫn quy trình kỹ thuật về sử dụng động vật hai mảnh vỏ phục vụ đánh giá, dự báo chất lượng môi trường biển ven bờ; 4. Báo cáo tổng kết đề tài; 5. Công bố 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành; 6. Đào tạo 01 thạc sỹ.
49	TNMT.2018.08.10. Ứng dụng công nghệ viễn thám và GIS giám sát hiện tượng đảo nhiệt đô thị.	TS. Nguyễn Thị Thúy Hạnh	Không	2018-2020	2.167	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bộ bản đồ phân bố nhiệt độ bề mặt đô thị; 2. Bộ bản đồ diễn biến nhiệt độ bề mặt đô thị; 3. Quy trình công nghệ ứng dụng viễn thám và GIS giám sát hiện tượng đảo nhiệt đô thị; 4. Báo cáo nguyên nhân và giải pháp giảm thiểu hiệu ứng đảo nhiệt đô thị phù hợp với điều kiện thực tế; 5. Công bố 02 bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành; 7. Đào tạo 01 thạc sỹ.

K. Công khai thông tin kiểm định cơ sở giáo dục và chương trình giáo dục

STT	Tên cơ sở đào tạo hoặc các chương trình đào tạo	Thời điểm đánh giá ngoài	Kết quả đánh giá/ Công nhận	Nghị quyết của Hội đồng KĐCLGD	Công nhận đạt/không đạt chất lượng giáo dục	Giấy chứng nhận/ Công nhận	
						Ngày cấp	Giá trị đến
1	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội	11/2017	82%	10/NQ-HĐKĐCL, 28/02/2018	Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục	30/3/2018	30/3/2023

Hà Nội, ngày tháng năm 2018

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Phạm Quý Nhân