

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY, HANOI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
UNIVERSITY OF SCIENCE

BẢN ĐẶC TẢ CHƯƠNG TRÌNH
ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC
(Curriculum specification)

NGÀNH : QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
*(Management of natural resources and
environment)*

HÀ NỘI, 2015

MỤC LỤC (Content)

		Trang
PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	PART 1. GENERAL INTRODUCTION TO THE PROGRAM	2
1. Một số thông tin về chương trình đào tạo	1. General Information	2
2. Mục tiêu đào tạo	2. Learning Goal	2
3. Thông tin tuyển sinh	3. Applying Information	3
4. Điều kiện nhập học	4. Enrollment	
5. Điều kiện tốt nghiệp	5. Graduated requirement	
PHẦN II: CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO		3
1. Về kiến thức	1. Knowledge	3
2. Về kỹ năng	2. Skill	4
3. Về phẩm chất đạo đức	3. Ethical qualities	6
4. Các vị trí công tác có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp	4. Career orientation for Bachelor of NRM	7
PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO		7
1. Tổng số tín chỉ phải tích lũy	1. Total number of credits required	7
2. Khung chương trình đào tạo	2. Curriculum	8
3. Các môn học hình thành kiến thức, kỹ năng theo chuẩn đầu ra đã công bố	3. PROGRAM EXPECTED LEARNING OUTCOMES Courses' expected learning outcome Matrix	11
4. Kế hoạch đào tạo theo thời gian học thiết kế	4. Training schedule	29
5. Phương pháp và hình thức đào	5. Learning and teaching	42

ạo	strategy and process to gain the expected learning outcomes	
6. Cách thức đánh giá kết quả học tập	6. Learning outcomes assessment	42
7. Điều kiện thực hiện chương trình	7. Conditions to conduct the curriculum	46
8. Hướng dẫn thực hiện và tổ chức chương trình đào tạo	8. Guideline to conduct and organize the curriculum	
PHỤ LỤC	APPENDIX	
Phụ lục 1: Kế hoạch đào tạo theo thời gian được thiết kế	Appendix 1: Training schedule	
Phụ lục 2: Tài liệu tham khảo	Appendix 2: Reference	
Phụ lục 3: Đội ngũ giảng viên	Appendix 3: Lecturer	

<p>PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO</p> <p>1. Một số thông tin về chương trình đào tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tên ngành đào tạo: Quản lý Tài nguyên và Môi trường - Tên chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo chuẩn - Mã số ngành đào tạo: 52850101 - Trình độ đào tạo: Đại học - Thời gian đào tạo: 4 năm - Tên văn bằng sau tốt nghiệp: Cử nhân ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường - Đơn vị đào tạo: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – ĐHQGHN - Đơn vị cấp bằng: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN - Đơn vị kiểm định: Đại học Quốc gia Hà Nội 	<p>PART I: GERNERAL INTRODUCTION TO THE PROGRAM</p> <p>1. General information</p> <ul style="list-style-type: none"> - Major: Management of Natural resources and Environment (NRM) - Program title: Standard Program - Code: 52850101 - Level: Bachelor - Duration: 4 years of full time study - Name of final award: Bachelor of Science in Management of Natural Resources and Environment - Teaching Institution: Faculty of Geology, VNU University of Science - Awarding Institution: VNU University of Science - External Accreditation by Professional: Vietnam National University Committee
<p>2. Mục tiêu đào tạo</p> <p>Đào tạo cử nhân Quản lý Tài nguyên và Môi trường có phẩm chất đạo đức tốt; có kiến thức và kỹ năng cơ bản và hiện đại về hệ thống Trái đất, tài nguyên và môi trường, cơ sở lý luận và các phương pháp quản lý tài nguyên và môi trường để có đủ năng lực nghiên cứu, quản lý tại các cơ quan quản lý, các doanh nghiệp, các viện nghiên cứu và các cơ sở đào tạo liên quan đến lĩnh vực tài nguyên và môi trường; Người học cũng có khả năng tiếp tục được đào tạo ở bậc thạc sĩ, tiến sĩ trong và ngoài nước</p>	<p>2. Learning Goal</p> <p>Training Bachelor of NRM, who:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obtains basic and updated knowledge and skill in Earth systems including natural resources and Environment issues; methodology and methods in management sciences; - obtains efficiently communicate skills and good in ethical qualities - are capable of working, teaching, researching, managing and implementing activities in the field of resources and environment at governmental offices, bussiness, universities, institutions and other organizations; be able to continue study to participate in higher education.
<p>3. Thông tin tuyển sinh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hình thức tuyển sinh: Tuyển sinh theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, ĐHQGHN + Dự kiến quy mô tuyển sinh: 60 Sinh viên/Khóa học 	<p>3. Applying information</p> <ul style="list-style-type: none"> - How to apply: Follow the regulation of Ministry of Education and Training(Moet), VNU - + Number of students per course: 60
<p>4. Điều kiện nhập học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thí sinh đủ điểm trúng tuyển vào ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường - Thí sinh phải làm thủ tục đăng ký nhập học chậm nhất 15 ngày kể từ ngày nhập học theo qui định của trường - Khi nhập học, thí sinh trúng tuyển thực hiện đầy đủ các qui định theo Giấy 	<p>4. Enrollment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Candidates who have enough matriculated score to Program of NRM - Candidates have to complete the enroll procedure before at least 15 days from the enroll day following VNU’s requirement. - When applicants enroll, they must do all requirements of the summones

<p>triệu tập thí sinh trúng tuyển</p>	
<p>5. Điều kiện tốt nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trong thời gian học tập tối đa của khóa học (6 năm); - Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp, sinh viên không đang trong thời gian truy cứu trách nhiệm hình sự; - Tích lũy đủ số tín chỉ qui định trong chương trình đào tạo; - Điểm trung bình chung tích lũy của khóa học đạt từ 2.00 trở lên - Đạt trình độ tiếng Anh tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương IELTS 5.0 - Được đánh giá đạt các môn học Giáo dục quốc phòng – an ninh, Giáo dục thể chất. 	<p>5. Graduated requirement</p> <ul style="list-style-type: none"> - In the permitted maximum duration (6 years) - Until graduation, students are not in prosecuted penal liability - Accumulate required credits in the curriculum - Accumulate GPA from 2.0 or higher - English level equivalent to level 3 in Vietnam framework of foreign language ability or IELTS 5.0 - Pass the courses of National Defense and Security Education, Physical Education
<p>PHẦN II: CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO</p>	<p>PART II: EXPECTED LEARNING OUTCOMES</p>
<p><i>1. Về kiến thức</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được khối kiến thức chung của ĐHQGHN vào nghề nghiệp và cuộc sống. - Vận dụng có hiệu quả các kiến thức trong lĩnh vực khoa học tự nhiên – xã hội làm cơ sở cho ngành. - Phân tích và áp dụng được các kiến thức đại cương về Trái đất, các dạng tai biến thiên nhiên làm cơ sở cho các học phần chuyên sâu; - Có kiến thức chuyên sâu về Quản lý tài nguyên và môi trường như Kinh tế Tài nguyên, Quản lý tổng hợp tài nguyên, Các phương pháp Quản lý tài nguyên, Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam, Chính sách và luật môi trường Việt Nam ... và biết cách vận dụng chúng trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan đến Quản lý tài nguyên và môi trường - Vận dụng các kiến thức đã được trang bị vào thực tế để giải quyết một vấn đề khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực Quản lý tài nguyên và môi trường, làm quen với thực tiễn môi trường công việc; 	<p><i>1. Knowledge competence;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - be able to apply general knowledge in profession and life - be able to effectively apply knowledge in natural and social science in NRM - be able to understand and effectively apply earth science knowledge in specialized courses. - Obtained basic and specialized knowledge to solve scientific and practical problems related to natural resources and environment. - be able to apply all provided knowledge and skills to solve a certain scientific or practical problem related to natural resources and environment by practicing in working environment and completing bachelor thesis.
<p><i>2. Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng tổ chức và sắp xếp công việc, nhận thức và bắt kịp với kiến thức hiện đại, làm việc độc lập, tự tin các môi trường làm việc khác nhau; có kỹ năng giao tiếp tốt. 	<p><i>2. Skills</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtained skills of study planning (independently and cooperatively), work organizing, efficiently communicating, self-recognized and updated to modern knowledge, self-confidence in different working environment.

<ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng nghiên cứu khoa học và các kỹ năng điều tra, khảo sát, giám sát và quản lý tài nguyên và môi trường - Có khả năng lập luận và tư duy logic, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường - Có khả năng phát hiện vấn đề, tổng quát hóa vấn đề, phân tích định tính-định lượng vấn đề; có kỹ năng giải quyết vấn đề và đưa ra giải pháp, kiên nghị phù hợp - Có các kỹ năng làm việc nhóm, lãnh đạo nhóm - Có thể sử dụng thành thạo các phần mềm tin học thông dụng (WORD, EXCEL, POWER POINT, SPSS...), các phần mềm chuyên dụng và một số phần mềm đồ họa hỗ trợ; sử dụng thành thạo internet và các thiết bị văn phòng cơ bản. - Kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và giao tiếp ngoại ngữ đạt trình độ tương đương bậc 3/6 khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam. 	<ul style="list-style-type: none"> - be able to develop scientific ideas and skills in investigation, survey, monitoring and management of resources and environment. - be able to reason and logical thinking, to research and to solve problems in the field of resource and environment management. - obtained ability in problem detection, generalization of problems, qualitative and quantitative analysis of problems; having skills in problem solving and proposing appropriate solutions and recommendations. - Formed effective group working skills, group-leading skills. - be able to fluently use common software (WORD, EXCEL, POWER POINT, SPSS ...), specialized software, remote sensing and GIS technics; proficient use of internet and basic office equipment. - English level equivalent to level 3 in Vietnam framework of foreign language ability or IELTS 5.0
<p>3. Về phẩm chất đạo đức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có phẩm chất đạo đức cá nhân tốt: sẵn sàng đương đầu với rủi ro, kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ,... - Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp như: trung thực, trách nhiệm, đáng tin cậy, hành xử chuyên nghiệp, chủ động lên kế hoạch nghề nghiệp của mình, luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực của mình. - Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật cao. Có ý thức bảo vệ tổ quốc, đề xuất sáng kiến, giải pháp và vận động chính quyền, nhân dân tham gia bảo vệ tổ quốc. 	<p>3. Ethics</p> <ul style="list-style-type: none"> - Having good ethics: willingness to face with risks, self-confidence, assiduity... - Having good professional ethics: faithful, responsible, believable, professional behaving and active. - Having citizen responsibility commitment and law implemented consciousness by law and ethics;
<p>4. Các vị trí công tác có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp</p> <p>Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có đủ năng lực đảm nhận các vị trí công việc trong các cơ quan nghiên cứu và đào tạo trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Các Phòng tài nguyên và Môi trường trực thuộc UBND huyện, các Sở hoặc Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh và các đơn vị khác thuộc Bộ Tài nguyên và môi trường, Bộ Khoa học công nghệ; Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn; 	<p>4. Career orientation for Bachelor of NRM</p> <p>After graduation, graduates can afford to work as researchers, specialists, officials or lecturers in the following institutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Departments of Natural Resources and Environment, Ministry of Science and Technology, Ministry of Agriculture and Rural development.

<p>+ Các viện nghiên cứu, các cơ quan nghiên cứu khoa học thuộc Nhà nước, các doanh nghiệp (nhà nước, tư nhân), các công ty liên doanh về các lĩnh vực Quản lý, quy hoạch sử dụng tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, tài nguyên du lịch tự nhiên...;</p> <p>+ Trường Đại học có các lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu về Quản lý Tài nguyên và Môi trường.</p>	<p>+ Research Institutions, governmental and private enterprises, joint venture companies which covers the fields related to management, planning of natural resources and environment.</p> <p>+ Universities or Colleges studied or trained the fields related to NRM.</p>
--	---

PHẦN III: NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tổng số tín chỉ phải tích lũy:	118 tín chỉ
Total number of credits required:	118 credits
- Khối kiến thức chung (<i>Không tính các môn học GDTC, GDQP-AN và tiếng Anh</i>)	14 tín chỉ
- Generic courses (<i>Excluding course for Gymnastics, Training on national defence and security and English</i>)	14 credits
- Khối kiến thức chung theo lĩnh vực:	6 tín chỉ
- Course of specific field	6 credits
- Khối kiến thức chung của khối ngành:	22 tín chỉ
- General basic course of disciplines	22 credits
- Khối kiến thức chung của nhóm ngành:	31 tín chỉ
- Basic course of discipline groups	31 credits
<i>Bắt buộc:</i>	<i>25 tín chỉ</i>
<i>Selective:</i>	<i>25 credits</i>
<i>Tự chọn:</i>	<i>6 tín chỉ</i>
<i>Elective:</i>	<i>6 credits</i>
- Khối kiến thức ngành	46 tín chỉ
- Discipline course	46 credits
<i>Bắt buộc:</i>	<i>32 tín chỉ</i>
<i>Selective:</i>	<i>32 credits</i>
<i>Tự chọn:</i>	<i>12 tín chỉ</i>
<i>Elective:</i>	<i>12 credits</i>
<i>Khối kiến thức thực tập và tốt nghiệp</i>	<i>9 tín chỉ</i>
<i>Internship and graduate thesis</i>	<i>9 credits</i>

2. Khung Chương trình đào tạo

Số TT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
I		Khối kiến thức chung (Không tính các học phần từ 10 đến 12)	14				
1	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin 1 <i>Fundamental Principles of Marxism - Leninism 1</i>	2	24	6		
2	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin 2 <i>Fundamental Principles of Marxism - Leninism 2</i>	3	36	9		PHI1004
3	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	20	10		PHI1005
4	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam <i>The Revolutionary Line of the Communist Party of Vietnam</i>	3	42	3		POL1001
5	INT1003	Tin học cơ sở 1 <i>Introduction to Informatics 1</i>	2	10	20		
6	INT1005	Tin học cơ sở 3 <i>Introduction to Informatics 3</i>	2	12	18		INT1003
7	FLF2101	Tiếng Anh cơ sở 1 <i>General English 1</i>	4	16	40	4	
8	FLF2102	Tiếng Anh cơ sở 2 <i>General English 2</i>	5	20	50	5	FLF2101
9	FLF2103	Tiếng Anh cơ sở 3 <i>General English 3</i>	5	20	50	5	FLF2102
10		Giáo dục thể chất <i>Physical Education</i>	4				
11		Giáo dục quốc phòng-an ninh <i>National Defence Education</i>	8				
12		Kỹ năng bổ trợ <i>Soft Skills</i>	3				
II		Khối kiến thức theo lĩnh vực	6				
13	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Fundamental of Vietnamese Culture</i>	3	42	3		
14	GEO1050	Khoa học Trái đất và sự sống	3	30	10	5	

Số TT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
		<i>Earth and life sciences</i>					
III		Khối kiến thức theo khối ngành	22				
III.1		Các học phần bắt buộc	20				
15	MAT1090	Đại số tuyến tính <i>Linear Algebra</i>	3	30	15		
16	MAT1091	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	3	30	15		
17	MAT1192	Giải tích 2 <i>Calculus 2</i>	2	20	10		MAT1091
18	MAT1101	Xác suất thống kê <i>Probability and Statistics</i>	3	27	18		MAT1091
19	PHY1100	Cơ- Nhiệt <i>Mechanics - Thermodynamics</i>	3	30	15		MAT1091
20	PHY1103	Điện - Quang <i>Electromagnetism - Optics</i>	3	30	15		MAT1091
21	CHE1080	Hóa học đại cương <i>General chemistry</i>	3	42		3	
III.2		Các học phần tự chọn	2/4				
22	PHY1104	Thực hành Vật lý đại cương <i>General Physics Practice</i>	2		30		PHY1100
23	CHE1069	Thực tập Hóa học đại cương <i>General chemistry Lab</i>	2		30		CHE1080
IV		Khối kiến thức theo nhóm ngành	31				
IV.1		Các học phần bắt buộc	28				
24	GLO2099	Tiếng Anh cho Quản lý Tài nguyên và Môi trường <i>English for Management of Resources and Environment</i>	3	20	20	5	FLF2103
25	GLO2001	Địa chất đại cương <i>Physical Geology</i>	3	30	10	5	GEO1050
26	GEO2059	Cơ sở viễn thám và GIS <i>GIS and remote sensing</i>	3	30	10	5	GLO2001
27	GLO2087	Cơ sở lý luận phát triển bền vững <i>An introduction to sustainable development</i>	3	30	10	5	
28	GLO2056	Phân tích chi phí và lợi ích <i>Cost-Benefit analysis</i>	3	40		5	
29	GLO3122	Đánh giá tác động môi trường <i>Environmental impact assessment</i>	3	30	10	5	GLO2038

Số TT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
30	GEO2008	Khí tượng và khí hậu đại cương <i>Introduction to Meteorology</i>	2	20	7	3	GEO1050
31	EVS2002	Khoa học môi trường đại cương <i>Environmental Science</i>	3	40		5	GEO1050
32	HMO2016	Thủy văn đại cương <i>Introduction to Hydrology</i>	2	25		5	GEO1050
33	GLO2058	Địa tin học ứng dụng <i>Applied Geoinformatics</i>	3	10	30	5	GEO2059
IV.2		Các học phần tự chọn	3/12				
34	GEO3221	Địa mạo học <i>Geomorphology</i>	3	30	10	5	GEO1050
35	GLO2037	Tại biến thiên nhiên <i>Natural Disasters</i>	3	30	10	5	GEO2001
36	HMO3600	Hải dương học đại cương <i>Introduction to Oceanography</i>	3	30	10	5	
37	HMO3608	Hải dương học khu vực và Biển đông <i>Oceanography of the Eastern Sea and the Pacific</i>	3	30	10	5	HMO3600
V		Khối kiến thức ngành	53				
V.1		Các học phần bắt buộc	32				
38	GLO2038	Nhập môn tài nguyên thiên nhiên <i>Introduction to Natural Resources</i>	3	30	10	5	GEO1050
39	GLO3157	Thực tập Tài nguyên thiên nhiên <i>Exploring Natural Resources in Field</i>	3		45		GLO2038
40	GLO3145	Phân tích không gian trong quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Geospatial Analysis in Natural Resource Management</i>	3	25	15	5	GLO2038
41	GLO2079	Các phương pháp quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Methods in Natural Resources Management</i>	3	30	10	5	EVS2082 EVS...
42	GLO2039	Kinh tế tài nguyên <i>Natural Resource Economics</i>	3	30	10	5	GLO2056
43	EVS3249	Luật và chính sách môi trường <i>Environmental Law and Policy</i>	3	33	9	3	GLO2038
44	GLO2049	Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam <i>Natural Resources in Viet Nam</i>	3	30	10	5	GLO2038
45	GLO3143	Đất ngập nước Việt Nam <i>Wetlands in Viet Nam</i>	2	20	5	5	GLO2038
46	GLO2044	Quản lý tổng hợp tài nguyên <i>Integrated Resources Management</i>	3	30	10	5	GLO2039

Số TT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
47	GLO3158	Các phương pháp điều tra, khảo sát, giám sát Tài nguyên và Môi trường <i>Techniques of Resources and Environment Survey and Monitoring</i>	3	30	10	5	
48	GLO3165	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong quản lý tài nguyên và môi trường <i>Scientific method in Management of Resources and Environment</i>	3	30	10	5	
V.2		Các học phần tự chọn	12				
V.2.1		Các học phần chuyên sâu về Quản lý tài nguyên địa chất	12/21				
49	GLO3076	Tài nguyên Khoáng sản Việt Nam <i>Mineral Resources in Viet Nam</i>	3	30	10	5	GLO2038
50	GLO3093	Tài nguyên cảnh quan địa chất <i>Landscape resources</i>	3	35	5	5	GLO2038
51	GLO3094	Kinh tế nguyên liệu khoáng <i>Mineral Resource Economics</i>	3	30	10	5	GLO2038
52	GLO3151	Địa chất du lịch <i>Geotourism</i>	3	30	10	5	GEO3093
53	GLO3154	Luật và chính sách khoáng sản Việt nam <i>Mineral Law and Policy in Viet Nam</i>	3	30	10	5	GLO3092
54	GLO3160	Đánh giá tài nguyên cảnh quan <i>Landscape Assessment</i>	3	30	10	5	GLO2039
55	GLO3161	Quản lý tài nguyên Địa chất <i>Earth Resources Management</i>	3	30	10	5	GLO2044
V.2.2		Các học phần chuyên sâu về Quản lý tài nguyên đất và nước	12/24				
56	EVS3317	Phân loại, phân hạng và đánh giá đất <i>Land and Soil Classification and Assessment</i>	3	35	5	5	GEO1050
57	EVS3089	Đất và bản đồ đất Việt Nam <i>Land and land map in Viet Nam</i>	3	35	5	5	GEO1050

Số TT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
58	EVS3090	Nước sạch đô thị và nông thôn <i>Fresh water in urban and rural</i>	3	30	10	5	
59	EVS3088	Vấn đề môi trường trong quy hoạch sử dụng đất và nước <i>Environment in water and land using</i>	3	35	5	5	GEO1050
60	HMO3101	Quản lý lưu vực sông <i>Watershed Management</i>	3	30	10	5	GLO2039 hoặc GLO2079
61	GLO3099	Quy hoạch sử dụng đất và quản lý tài nguyên đất <i>Land planning and Land management</i>	3	30	10	5	GLO2039 EVS3087 hoặc EVS 3089
62	GLO3101	Quản lý tài nguyên đất và nước với sự tham gia của cộng đồng <i>Water and Land management in community</i>	3	35	5	5	GLO2079
63	GLO3162	Luật và chính sách Tài nguyên đất và nước Việt Nam <i>Water and Land Law and Policy in Viet Nam</i>	3	30	10	5	
V.2.3		Các học phần chuyên sâu về Quản lý tài nguyên biển	12/24				
64	GLO3102	Tài nguyên biển Việt Nam <i>Marine resources in Viet Nam</i>	3	30	10	5	GLO2049
65	GLO3103	Phương pháp quản lý tài nguyên biển <i>Methods in Marine resource Management</i>	3	30	10	5	GLO2079
66	INL3013	Công ước Quốc tế và luật về biển <i>International Convention and Law on Marine</i>	3	30	10	5	
67	GLO3104	Quản lý tổng hợp đới bờ <i>Integrated Coastal Zone Management</i>	3	30	10	5	GLO2044
68	GLO3105	Vấn đề môi trường trong khai thác và sử dụng tài nguyên biển <i>Environment in Marine exploring and using</i>	3	35	5	5	GLO2038
69	HMO3623	Quản lý tài nguyên và môi trường biển <i>Management of Marine Resources and Environment</i>	3	30	10	5	HMO3600

Số TT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số học phần tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
70	HMO3624	Kinh tế biển <i>Marine Economics</i>	3	30	12	3	
71	HMO3812	Quy hoạch hệ thống cơ sở hạ tầng biển <i>Planning for marine infrastructure</i>	3	30	12	3	
V.3		Thực tập	2				
72	GLO4058	Thực tập thực tế <i>Practising</i>	2	2	25	3	
V.4		Khóa luận tốt nghiệp hoặc các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp	7				
73	GLO4059	Khóa luận tốt nghiệp <i>Graduation thesis</i>	7				
		<i>Các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp</i>	7				
74	GLO4013	Phương pháp xây dựng bản đồ tài nguyên thiên nhiên <i>Methods of mapping of natural resource</i>	3	15	25	5	
75	GLO4014	Xây dựng dự án Quản lý Tài nguyên thiên nhiên cấp địa phương <i>Planning Development in Regional Natural Resource Management</i>	4	20	35	5	
		Tổng cộng	118				

No.	Course	Expected learning outcomes														
		Knowledge					Skills							Ethics		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3
11	National Defence Training	x												x	x	x
12	Supplement skills	x					x	x	x	x		x	x	x	x	x
II	General knowled field															
13	Introduction to Vietnam culture		x											x	x	x
14	Earth systems		x			x								x	x	x
III	Fundamental knowledge															
III.1	Elective course															
15	Algebra		x													
16	Analysis 1		x													
17	Analysis 2		x													
18	Probability and Statistics		x													
19	Mechanics-Thermology		x													
20	Electromagnetism-Optics		x													
21	Practice in general physics		x													
22	General chemistry		x													
III.2	Selective course															
23	General Physics Practice															

No.	Course	Expected learning outcomes														
		<i>Knowledge</i>					<i>Skills</i>							<i>Ethics</i>		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3
24	General chemistry Lab															
IV	Basic knowledge															
<i>IV.1</i>	<i>Elective course</i>															
25	English for NRM			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	Physical Geology			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27	GIS and remote sensing			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	An introduction to sustainable development			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29	Cost-Benefit analysis			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
30	Environmental impact assessment			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
31	Introduction to Meteorology			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
32	Environmental Science			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
33	Introduction to Hydrology			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
34	Applied Geoinformatics			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>IV.2</i>	<i>Selective course</i>															
35	Geomorphology			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
36	Natural Disasters			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
37	Introduction to Oceanography			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x

No.	Course	Expected learning outcomes														
		<i>Knowledge</i>					<i>Skills</i>							<i>Ethics</i>		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3
38	Oceanography of the Eastern Sea and the Pacific			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
V	Specialized course															
<i>V.1</i>	<i>Elective course</i>															
39	Introduction to NRM			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
40	Exploring Natural Resources in Field			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
41	Geospatial Analysis in Natural Resource Management			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
42	Methods in Natural Resources Management			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
43	Natural Resource Economics			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
44	Environmental Law and Policy			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
45	Natural Resources in Viet Nam			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
46	Wetlands in Viet Nam			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
47	Integrated Resources Management			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
48	Techniques of Resources and Environment Survey and Monitoring			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x

No.	Course	Expected learning outcomes														
		Knowledge					Skills							Ethics		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3
49	Scientific method in Management of Resources and Environment			x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
V.2	<i>Selective course</i>															
V.2.1	<i>Geological resource management courses</i>															
50	Mineral Resources in Viet Nam			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
51	Landscape resources			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
52	Mineral Resource Economics			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
53	Geotourism			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
54	Mineral Law and Policy in Viet Nam			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
55	Landscape Assessment			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
56	Earth Resources Management			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
V.2.2	<i>Courses for management of land and water resources</i>															
57	Land and Soil Classification and Assessment			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
58	Land and land map in Viet Nam			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
59	Fresh water in urban			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	

No.	Course	Expected learning outcomes														
		Knowledge					Skills							Ethics		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3
	and rural															
60	Environment in water and land using			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
61	Watershed Management			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
62	Land planning and Land management			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
63	Water and Land management in community			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
64	Water and Land Law and Policy in Viet Nam			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
V.2.3	<i>Marine resource management courses</i>															
65	Marine resources in Viet Nam			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
66	Methods in Marine resource Management			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
67	International Convention and Law on Marine			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
68	Integrated Coastal Zone Management			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
69	Environment in Marine exploring and using			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
70	Management of Marine Resources			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x

No.	Course	Expected learning outcomes														
		<i>Knowledge</i>					<i>Skills</i>							<i>Ethics</i>		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1	3.2	3.3
	and Environment															
71	Marine Economics			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
72	Planning for marine infrastructure			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
V.3	<i>Praciscing</i>															
73	Practising			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
V.4	<i>Thesis graduation</i>															
74	Thesis graduation			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
	Alternative modules for thesis graduation															
75	Methods of mapping of natural resource			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
76	Planning Development in Regional Natural Resource Management			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x

Chú giải các ký hiệu sử dụng:

Note:

1.1: Vận dụng được khối kiến thức chung của ĐHQGHN vào nghề nghiệp và cuộc sống.

(Obtaining ability to apply generic knowledge in profession and life)

1.2: Vận dụng có hiệu quả các kiến thức trong lĩnh vực khoa học tự nhiên – xã hội và kiến thức chung về khoa học trái đất và sự sống làm cơ sở cho ngành học.

(be able to effectively apply knowledge in natural and social science in NRM)

1.3: Phân tích và áp dụng được các kiến thức đại cương về Trái đất, các dạng tai biến thiên nhiên làm cơ sở cho các học phần chuyên sâu.

(be able to understand and effectively apply earth science knowledge in specialized courses)

1.4: Có kiến thức chuyên sâu về Quản lý tài nguyên và môi trường như Kinh tế Tài nguyên, Quản lý tổng hợp tài nguyên, Các phương pháp Quản lý tài nguyên, Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam, Chính sách và luật môi trường Việt Nam ... và biết cách vận dụng chúng trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan đến Quản lý tài nguyên và môi trường;

(Obtained basic and specialized knowledge to solve scientific and practical problems related to natural resources and environment)

1.5: Vận dụng các kiến thức đã được trang bị vào thực tế để giải quyết một vấn đề khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực Quản lý tài nguyên và môi trường, làm quen với thực tiễn môi trường công việc.

(be able to to apply all provided knowledge and skills to solve a certain scientific or practical problem related to natural resources and environment by practicing in working environment and completing bachelor thesis)

2.1: Có khả năng tổ chức và sắp xếp công việc, nhận thức và bắt kịp với kiến thức hiện đại, làm việc độc lập, tự tin các môi trường làm việc khác nhau; có kỹ năng giao tiếp tốt.

(Obtained skills of study planning (independently and cooperatively), work organizing, efficiently communicating, self-recognized and updated to modern knowledge, self-confidence in international working environment)

2.2: Có kỹ năng nghiên cứu khoa học và các kỹ năng điều tra, khảo sát, giám sát và quản lý tài nguyên và môi trường

(be able to develop scientific ideas and skills in investigation, survey, monitoring and management of resources and environment)

2.3: Có khả năng lập luận và tư duy logic, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường

(be able to reason and logical thinking, to research and to solve problems in the field of resource and environment management)

2.4: Có khả năng phát hiện vấn đề, tổng quát hóa vấn đề, phân tích định tính-định lượng vấn đề; có kỹ năng giải quyết vấn đề và đưa ra giải pháp, kiến nghị phù hợp.

(Obtained ability in problem detection, generalization of problems, qualitative and quantitative analysis of problems; having skills in problem solving and proposing appropriate solutions and recommendations)

2.5: Có khả năng vận hành nhóm, phát triển nhóm, lãnh đạo nhóm. Xây dựng kỹ năng làm việc trong các nhóm khác nhau.

(Formed effective group working skills, develop group-leading skills)

2.6: Có thể sử dụng thành thạo các phần mềm tin học thông dụng, các phần mềm chuyên dụng và một số phần mềm đồ họa hỗ trợ; sử dụng thành thạo internet và các thiết bị văn phòng cơ bản.

(Well-training in using of basic softwares, specialized softwares, Remote sensing and GIS technics)

2.7: Có kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và giao tiếp ngoại ngữ đạt trình độ tương đương bậc 3/6 khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam

(- English level equivalent to level 3 in Vietnam framework of foreign language ability or

IELTS 3.0)

3.1: Có phẩm chất đạo đức cá nhân tốt: sẵn sàng đương đầu với rủi ro, kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ.

(Having good ethics: willingness to face with risks, self-confidence, assiduity...)

3.2: Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp: trung thực, trách nhiệm, đáng tin cậy, hành xử chuyên nghiệp, chủ động lên kế hoạch nghề nghiệp của mình, luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực của mình.

(Having good professional ethics: faithful, responsible and active)

3.3: Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật cao. Có ý thức bảo vệ tổ quốc, đề xuất sáng kiến, giải pháp và vận động chính quyền, nhân dân tham gia bảo vệ tổ quốc.

(Having citizen responsibility commitment and law implemented consciousness by law and ethics;)

4. Kế hoạch đào tạo

4. Training Schedule

Học kỳ I/Semeser I

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
I	<i>Các học phần bắt buộc</i>		17	
1	FLF1105	Tiếng Anh cơ sở 1 <i>English 1</i>	4	
2	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1 <i>Fundamental Principles of Maxis - Leninism 1</i>	2	
3	INT1003	Tin học cơ sở 1 <i>Introduction to Informatics 1</i>	2	
4	MAT1090	Đại số tuyến tính <i>Linear Algebra</i>	3	
5	MAT1091	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	3	
6	CHE1080	Hóa học đại cương <i>General chemistry</i>	3	
II	<i>Các học phần tự chọn</i>		0	
		Tổng	17	

Học kỳ II/Semeser II

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
I	<i>Các học phần bắt buộc</i>		20	
1	FLF1106	Tiếng Anh cơ sở 2 <i>English 2</i>	5	FLF1105
2	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2 <i>Fundamental Principles of Maxis - Leninism 2</i>	3	
3	INT1005	Tin học cơ sở 3	2	INT1003

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
		<i>Introduction to Informatics 3</i>		
4	MAT1192	Giải tích 2 <i>Calculus 2</i>	2	MAT1091
5	MAT1101	Xác suất thống kê <i>Probability and Statistics</i>	3	MAT1091
6	PHY1100	Cơ - Nhiệt <i>Mechanics - Thermodynamics</i>	3	MAT1091
7	GEO1050	Khoa học Trái đất và sự sống <i>Earth systems</i>	3	
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>0</i>	
		Tổng	20	

Học kỳ III/Semeser III

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
<i>I</i>	<i>Các học phần bắt buộc</i>		<i>19</i>	
1	FLF1107	Tiếng Anh cơ sở 3 <i>English 3</i>	5	FLF1106
2	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Fundamental of Vietnamese Culture</i>	3	
3	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	PHI1005
4	PHY1103	Điện - Quang <i>Electromagnetism - Optics</i>	3	MAT1091
5	GLO2001	Địa chất đại cương <i>Physical Geology</i>	3	GEO1050
6	GLO2038	Nhập môn tài nguyên thiên nhiên <i>Introduction to Natural Resources</i>	3	GEO1050
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>2/4</i>	
7	PHY1104	Thực hành Vật lý đại cương <i>General Physics Practice</i>	2	PHY1100
8	CHE1069	Thực tập Hóa học đại cương <i>General chemistry Lab</i>	2	CHE1080
		Tổng	21	

Học kỳ IV/Semeser IV

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
<i>I</i>	<i>Các học phần bắt buộc</i>		<i>22</i>	
1	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	POL1001

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
		<i>Revolutionary Strategies of Vietnamese Communist Party</i>		
2	GLO2099	Tiếng Anh cho Quản lý Tài nguyên và Môi trường <i>English for Management of Natural Resources and Environment</i>	3	FLF1107
3	GEO2059	Cơ sở viễn thám và GIS <i>GIS and remote sensing</i>	3	GLO2001
4	GLO3157	Thực tập Tài nguyên thiên nhiên <i>Exploring Natural Resources in the Field</i>	3	GLO2038
5	GEO2008	Khí tượng và khí hậu đại cương <i>Introduction to Meteorology</i>	2	GLO1050
7	GLO2056	Phân tích chi phí và lợi ích <i>Cost-Benefit analysis</i>	3	GLO2038
8	HMO2075	Thủy văn đại cương <i>Introduction to Hydrology</i>	2	GLO1050
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>0</i>	
		Tổng	19	

Học kỳ V/Semeser V

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
<i>I</i>	<i>Các học phần bắt buộc</i>		<i>17</i>	
1	GLO2058	Địa tin học ứng dụng <i>Applied Geoinformatics</i>	3	GEO2059
2	EVS2002	Khoa học môi trường đại cương <i>Environmental Science</i>	3	GLO1050
3	GLO2039	Kinh tế tài nguyên <i>Natural Resource Economics</i>	3	GLO2056
4	GLO2087	Cơ sở lý luận phát triển bền vững <i>An introduction to sustainable development</i>	3	GLO2038
5	EVS3249	Luật và chính sách môi trường <i>Environmental Law and Policy</i>	3	GLO2038
6	GLO3143	Đất ngập nước Việt Nam <i>Wetlands in Viet Nam</i>	2	GLO2038
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>3/6</i>	
7	GLO2069	Địa mạo <i>Geomorphology</i>	3	GEO1050
8	GLO2037	Tai biến thiên nhiên <i>Natural Disasters</i>	3	GEO2001
		Tổng	20	

Học kỳ VI/Semeser VI

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
<i>I</i>	<i>Các học phần bắt buộc</i>		<i>15</i>	
1	GLO2079	Các phương pháp quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Methods in Natural Resources Management</i>	3	EVS3249
2	GLO3122	Đánh giá tác động môi trường <i>Environmental impact assessment</i>	3	GLO2038
3	GLO2049	Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam <i>Natural Resources in Viet Nam</i>	3	GLO2038
4	GLO3145	Phân tích không gian trong quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Geospatial Analysis in Natural Resource Management</i>	3	GLO2038
5	GLO2044	Quản lý tổng hợp tài nguyên <i>Integrated Resources Management</i>	3	GLO2039
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>3/6</i>	
<i>II.1</i>	<i>Chuyên sâu Quản lý tài nguyên khoáng sản</i>		<i>3/6</i>	
6	GLO3076	Tài nguyên Khoáng sản Việt Nam <i>Mineral Resources in Viet Nam</i>	3	GLO2038
7	GLO3093	Tài nguyên cảnh quan địa chất <i>Geological Landscape resources</i>	3	GLO2038
<i>II.2</i>	<i>Chuyên sâu Quản lý tài nguyên đất và nước</i>		<i>3/6</i>	
8	EVS3317	Phân loại, phân hạng và đánh giá đất <i>Land and Soil Classification and Assessment</i>	3	GEO1050
9	EVS3090	Nước sạch đô thị và nông thôn <i>Fresh water in urban and rural</i>	3	
<i>II.3</i>	<i>Chuyên sâu Quản lý tài nguyên biển</i>		<i>3/6</i>	
10	GLO3102	Tài nguyên biển Việt Nam <i>Marine resources in Viet Nam</i>	3	GLO2049
11	INL3013	Công ước Quốc tế và luật về biển <i>International Convention and Law on Marine</i>	3	
		Tổng	18	

Học kỳ VII/Semeser VII

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
<i>I</i>	<i>Các học phần bắt buộc</i>		<i>6</i>	

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
1	GLO3158	Các phương pháp điều tra, khảo sát, giám sát Tài nguyên và Môi trường <i>Techniques of Natural Resources and Environment Survey and Monitoring</i>	3	
2	GLO3159	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong quản lý tài nguyên và môi trường <i>Methodologies in Natural Resource Management</i>	3	
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>9/15</i>	
<i>II.1</i>	<i>Chuyên sâu Quản lý tài nguyên địa chất</i>		<i>9/15</i>	
3	GLO3094	Kinh tế nguyên liệu khoáng <i>Mineral Resource Economics</i>	3	GLO2038
4	GLO3151	Địa chất du lịch <i>Geotourism</i>	3	GEO3093
5	GLO3154	Luật và chính sách khoáng sản Việt nam <i>Mineral Law and Policy in Viet Nam</i>	3	GLO3092
6	GLO3160	Đánh giá tài nguyên cảnh quan <i>Landscape Assessment</i>	3	GLO2039
7	GLO3161	Quản lý tài nguyên Địa chất <i>Geological Resources Management</i>	3	GLO2044
<i>II</i>	<i>Các học phần tự chọn</i>		<i>9/15</i>	
<i>II.2</i>	<i>Chuyên sâu Quản lý tài nguyên đất và nước</i>		<i>9/15</i>	
8	EVS3089	Đất và bản đồ đất Việt Nam <i>Land and Land map in Viet Nam</i>	3	GEO1050
9	EVS3088	Các vấn đề môi trường trong quy hoạch sử dụng đất và nước <i>Environment in water and land using</i>	3	
10	HMO3101	Quản lý lưu vực sông <i>Watershed Management</i>	3	GLO2039 hoặc GLO2079
11	GLO3099	Quy hoạch sử dụng đất và quản lý tài nguyên đất <i>Land planning and Land management</i>	3	GLO2039 EVS3087 hoặc EVS 3089
12	GLO3101	Quản lý tài nguyên đất và nước với sự tham gia của cộng đồng <i>Water and Land management in community</i>	3	GLO2079
12	GLO3162	Luật và chính sách Tài nguyên đất và nước Việt Nam	3	

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
		<i>Water and Land Law and Policy in Viet Nam</i>		
<i>II.3</i>	<i>Chuyên sâu</i>	<i>Quản lý tài nguyên biển</i>	<i>9/18</i>	
13	GLO3103	Phương pháp quản lý tài nguyên biển <i>Methods in Marine resource Management</i>	3	GLO2079
14	GLO3104	Quản lý tổng hợp đới bờ <i>Integrated coastal-zone management</i>	3	GLO2044
15	GLO3105	Vấn đề môi trường trong khai thác và sử dụng tài nguyên biển <i>Environment in Marine exploring and using</i>	3	GLO2038
	HMO3623	Quản lý tài nguyên và môi trường biển <i>Management of Marine Resources and Environment</i>	3	
	HMO3624	Kinh tế biển <i>Marine Economics</i>	3	
	HMO3812	Quy hoạch hệ thống cơ sở hạ tầng biển <i>Planning for marine infrastructure</i>	3	
		Tổng	15	

Học kỳ VIII/Semeser VIII

STT	Mã học phần	Học phần	Số tín chỉ	Mã học phần tiên quyết
<i>I</i>	<i>Các học phần bắt buộc</i>		<i>2</i>	
1	GLO4058	Thực tập thực tế <i>Practising</i>	2	
<i>II</i>	<i>Các học phần thay thế</i>		<i>7/14</i>	
2	GLO4059	Khóa luận tốt nghiệp <i>Graduate thesis</i>	7	
3	GLO4013	Phương pháp xây dựng bản đồ tài nguyên thiên nhiên <i>Methods of mapping of natural resource</i>	3	
4	GLO4061	Xây dựng dự án Quản lý Tài nguyên thiên nhiên cấp địa phương <i>Planning Development in Regional Natural Resource Management</i>	4	
		Tổng	9	

5. Phương pháp và hình thức đào tạo	Learning and teaching strategy and process to gain the expected learning outcomes
<p>- Hình thức đào tạo: Đào tạo chính quy, tập trung liên tục trong toàn khóa học</p> <p>- Phương pháp giảng dạy: Chiến lược giảng dạy và học tập của Khoa Địa chất được tóm tắt trong bảng dưới đây:</p>	<p>- Training form: Full time</p> <p>- Teaching methods: Faculty of Geology has teaching and learning strategy to help lecturers and students achieve the expected learning outcomes, the contents of this document are summarized in the table below:</p>

Năm học thứ <i>School Year</i>	Khối kiến thức <i>Knowledge block</i>	Chuẩn đầu ra <i>Expected learning outcomes</i>			Gợi ý cách thực hiện <i>Guideline to implement</i>
		Kiến thức <i>Knowledge</i>	Kỹ năng <i>Skill</i>	Phẩm chất <i>Ethics</i>	
1st year	Các môn học thuộc khối kiến thức chung và tiếng Anh để đáp ứng yêu cầu học chuyên môn bằng trong các năm tiếp theo như PHI1004; PHI1005; POL1001; HIS1002; FLF1105- FLF1109	Vận dụng khối kiến thức chung của Đại học Quốc gia vào nghề nghiệp và cuộc sống	<ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng tổ chức và sắp xếp công việc, nhận thức và bắt kịp với kiến thức hiện đại, làm việc độc lập, tự tin các môi trường làm việc khác nhau - Có thể sử dụng thành thạo các phần mềm tin học cơ bản - Kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và giao tiếp ngoại ngữ đạt trình độ tương đương bậc 3/6 khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam 	Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật cao. Có ý thức bảo vệ tổ quốc, đề xuất sáng kiến, giải pháp và vận động nhân dân tham gia bảo vệ tổ quốc	<p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Đặt-giải quyết vấn đề <p>Phương pháp học tập:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc trước bài giảng, chuẩn bị trả lời các câu hỏi có trong học liệu khi giảng viên hỏi trên lớp - Chủ động nghe giảng, ghi có chọn lọc và tham gia đối thoại với giáo viên, tranh luận với bạn. - Chủ động tìm, đọc các nguồn tài liệu tham khảo khác nhau liên quan đến môn học theo sự hướng dẫn của giảng viên; bố trí kế hoạch tự học. <p>Điều kiện dạy và học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp đầy đủ giáo trình, tài liệu bao gồm các bài tập và câu hỏi trắc nghiệm khách quan đưa vào giáo trình, người học có thể thường xuyên tự kiểm tra nhanh kiến thức vừa học - Cơ sở vật chất, thiết bị, phần mềm hỗ trợ việc dạy và học
	The subjects of generic courses and English to meet the	Be able to apply generic knowledge in profession and	Obtaining skills of study planning (independently and cooperatively), work	Having citizen responsibility commitment and law	Teaching methods: - Presentation - Group discussion

	requirements of studying majors in the next year as PHI1004; PHI1005;	life	organizing, efficiently communicating, self-recognized and updated to modern knowledge, self-confidence in international working environment - Well-training in using of basic softwares - English level equivalent to level 3 in Vietnam framework of foreign language ability or IELTS 5.0	implemented consciousness by law and ethics	- Problem-solving Learning methods: - Read previous lectures, prepare to answer questions in textbook/referent books when lectures ask. - Actively listen to lectures, recording selectively and take part in discussion/arguing with the classmates and lecturers. - Actively seek, read referent sources related to different subjects under the lecturer's guidance; set up self-study plan. Teaching and learning conditions: - Provide adequate textbooks and materials including exercises and multiple-choice question tests, so students can do quick test themselves to check their knowledge. - Facilities, equipment and software to support teaching and learning activities.
1st & 2nd year	Các môn học thuộc khối kiến thức theo lĩnh vực	Hiểu và áp dụng được các kiến thức cơ bản về tự nhiên và xã hội vào nghề nghiệp và cuộc sống	Có khả năng tổ chức và sắp xếp công việc, nhận thức và bắt kịp với kiến thức hiện đại, làm việc độc lập, tự tin các môi trường làm việc khác nhau; có kỹ năng giao tiếp tốt	Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật cao. Có ý thức bảo vệ tổ quốc, đề xuất sáng kiến, giải pháp và vận động nhân dân	Phương pháp giảng dạy: - Nêu rõ mục tiêu kiến thức, kỹ năng sinh viên sẽ đạt được thông qua môn học; - Cách tư duy, tổng hợp và phân tích vấn đề, đề xuất ý tưởng qua

				tham gia bảo vệ tổ quốc	<p>các câu vấn đáp khi giảng hoặc các bài tập trắc nghiệm liên quan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết trình - Thảo luận nhóm <p>Phương pháp học tập:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc trước bài giảng, chuẩn bị trả lời các câu hỏi cố trong học liệu khi giảng viên hỏi trên lớp - Chủ động nghe giảng, ghi có chọn lọc và tham gia đối thoại với giảng viên, tranh luận với bạn. <p>Điều kiện dạy và học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp đầy đủ giáo trình, bài tập, người học có thể thường xuyên tự kiểm tra nhanh kiến thức vừa học - Cơ sở vật chất, thiết bị, phần mềm hỗ trợ việc dạy và học
1st & 2nd year	The subjects of Courses of specific field	Be able to effectively apply knowledge in natural and social science in NRM	Obtaining skills of study planning (independently and cooperatively), work organizing, efficiently communicating, self-recognized and updated to modern knowledge, self-confidence in international working environment	Having citizen responsibility commitment and law implemented consciousness by law and ethics	<p>Teaching methods:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Specify course targets of knowledge, skills students will gain - The way of thinking, analysing and synthesising problems, proposing ideas through the questions and answers in class or related exercises. - Presentation - Group discussion <p>Learning methods:</p>

					- Read previous lectures, prepare to answer questions in textbook/referent books when lectures ask.
2nd year	Các môn học thuộc khối kiến thức theo khối ngành	Hiểu và áp dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên như về toán, lý, hóa, sinh, tin học làm nền tảng cho ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường	Phát triển kỹ năng làm việc nhóm	Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp: trung thực, trách nhiệm, hành xử chuyên nghiệp, chủ động lên kế hoạch nghề nghiệp của mình, luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực của mình	<p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu rõ mục tiêu kiến thức, kỹ năng sinh viên sẽ đạt được thông qua môn học; - Cách tư duy, tổng hợp và phân tích vấn đề, đề xuất ý tưởng qua các câu vấn đáp khi giảng hoặc các bài tập trắc nghiệm liên quan. - Thuyết trình - Thảo luận nhóm <p>Phương pháp học tập:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đọc trước bài giảng, chuẩn bị trả lời các câu hỏi có trong học liệu khi giảng viên hỏi trên lớp - Chủ động nghe giảng, ghi có chọn lọc và tham gia đối thoại với giảng viên, tranh luận với bạn. <p>Điều kiện dạy và học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp đầy đủ giáo trình, bài tập, người học có thể thường xuyên tự kiểm tra nhanh kiến thức vừa học - Cơ sở vật chất, thiết bị, phần mềm hỗ trợ việc dạy và học
2nd year	The subjects of general	Be able to effectively apply	Forming effective group working skills, develop	Having good professional ethics:	<p>Teaching methods:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Specify course targets of

	basic courses	knowledge in natural and social science in NRM	group-leading skills	faithful, responsible and active	knowledge, skills students will gain - The way of thinking, analysing and synthesising problems, proposing ideas through the questions and answers in class or related exercises. - Presentation - Group discussion Learning methods: - Read previous lectures, prepare to answer questions in textbook/referent books when lectures ask.
3rd & 4th year	Các môn học thuộc khối kiến thức theo nhóm ngành	Phân tích và áp dụng được các kiến thức đại cương về Trái đất, các dạng tai biến thiên nhiên làm cơ sở cho các học phần chuyên sâu	- Có kỹ năng nghiên cứu khoa học và các kỹ năng điều tra, khảo sát, giám sát và quản lý tài nguyên và môi trường - Sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên dụng ứng dụng và kỹ thuật GIS và viễn thám trong giải quyết các vấn đề liên quan đến NRM. - Có khả năng phát hiện và hình thành vấn đề, tổng quát hóa vấn đề, phân tích định tính-định lượng vấn đề; có kỹ năng giải quyết vấn đề và đưa ra giải pháp, kiến nghị phù hợp	- Có phẩm chất đạo đức cá nhân tốt: sẵn sàng đương đầu với rủi ro, kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ,...	Phương pháp giảng dạy: - Nêu rõ mục tiêu kiến thức, kỹ năng sinh viên sẽ đạt được thông qua môn học; - Cách tư duy, tổng hợp và phân tích vấn đề, đề xuất ý tưởng qua các câu vấn đáp khi giảng hoặc các bài tập trắc nghiệm liên quan. - Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Tham quan thực tập tại thực địa Phương pháp học tập: - Đọc trước bài giảng, chuẩn bị trả lời các câu hỏi có trong học liệu khi giảng viên hỏi trên lớp - Chủ động nghe giảng, ghi có chọn lọc và tham gia đối thoại

					<p>với giáo viên, tranh luận với bạn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chủ động tìm, đọc các nguồn tài liệu tham khảo khác nhau; bố trí kế hoạch tự học. <p>Điều kiện dạy và học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp đầy đủ giáo trình, tài liệu, người học có thể thường xuyên tự kiểm tra nhanh kiến thức vừa học - Cơ sở vật chất, thiết bị, phần mềm hỗ trợ việc dạy và học - Tổ chức khảo sát thực địa
3rd & 4th year	The subjects of Basic courses	Understanding and effectively applied earth science knowledge in specialized courses	<ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng lập luận và tư duy logic, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường - Well-training in using of specialized softwares for NRM. - Obtaining ability to develop scientific ideas. 	Having good ethics: willingness to face with risks, self-confidence, assiduity...	<p>Teaching methods:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Specify course targets of knowledge, skills students will gain - The way of thinking, analysing and synthesising problems, proposing ideas through the questions and answers in class or related exercises. - Presentation - Group discussion - Field trip <p>Learning methods:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read previous lectures, prepare to answer questions in textbook/referent books when lectures ask. - Actively listen to lectures, recording selectively and take part in discussion/arguing with

					<p>the classmates and lecturers.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actively seek, read the referent sources; observations, surveys, collecting information related to field trip/scientific research projects; choose relevant oriented research topics; set up self-study plan. <p>Teaching and learning conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provide adequate textbooks and materials including exercises and multiple-choice question tests, so students can do quick test themselves to check their knowledge. - Facilities, equipment and software to support teaching and learning activities. - Organizing field trips related to courses for students
3rd & 4th year	Các môn học thuộc khối kiến thức theo nhóm ngành	<ul style="list-style-type: none"> - Có kiến thức chuyên sâu về Quản lý tài nguyên và môi trường như Kinh tế Tài nguyên, Quản lý tổng hợp tài nguyên, Các phương pháp Quản lý tài nguyên, Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam, Chính 	<ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng tổ chức và sắp xếp công việc, nhận thức và bắt kịp với kiến thức hiện đại, làm việc độc lập, tự tin các môi trường làm việc khác nhau; có kỹ năng giao tiếp tốt - Có khả năng lập luận và tư duy logic, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường 	<ul style="list-style-type: none"> - Có phẩm chất đạo đức cá nhân tốt: sẵn sàng đương đầu với rủi ro, kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ,... - Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp: trung thực, trách nhiệm, hành xử chuyên nghiệp, chủ động lên kế hoạch nghề nghiệp của mình, luôn 	<p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu rõ mục tiêu kiến thức, kỹ năng sinh viên sẽ đạt được thông qua môn học; - Cách tư duy, tổng hợp và phân tích vấn đề, đề xuất ý tưởng qua các câu vấn đáp khi giảng hoặc các bài tập trắc nghiệm liên quan. - Thuyết trình - Thảo luận nhóm

		<p>sách và luật môi trường Việt Nam ... và biết cách vận dụng chúng trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan đến Quản lý tài nguyên và môi trường.</p> <p>- Vận dụng các kiến thức đã được trang bị vào thực tế để giải quyết một vấn đề khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực Quản lý tài nguyên và môi trường, làm quen với thực tiễn môi trường công việc.</p>	<p>- Có kỹ năng nghiên cứu khoa học và các kỹ năng điều tra, khảo sát, giám sát và quản lý tài nguyên và môi trường</p> <p>- Sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên dụng ứng dụng và kỹ thuật GIS và viễn thám trong giải quyết các vấn đề liên quan đến NRM.</p> <p>- Có khả năng phát hiện và hình thành vấn đề, tổng quát hóa vấn đề, phân tích định tính-định lượng vấn đề; có kỹ năng giải quyết vấn đề và đưa ra giải pháp, kiến nghị phù hợp</p> <p>- Phát triển kỹ năng làm việc nhóm</p>	<p>cập nhật thông tin trong lĩnh vực của mình</p> <p>- Có trách nhiệm công dân và chấp hành pháp luật cao. Có ý thức bảo vệ tổ quốc, đề xuất sáng kiến, giải pháp và vận động nhân dân tham gia bảo vệ tổ quốc</p>	<p>- Tham quan thực tập tại thực địa Phương pháp học tập:</p> <p>- Đọc trước bài giảng, chuẩn bị trả lời các câu hỏi có trong học liệu khi giảng viên hỏi trên lớp</p> <p>- Chủ động nghe giảng, ghi có chọn lọc và tham gia đối thoại với giáo viên, tranh luận với bạn.</p> <p>- Chủ động tìm, đọc các nguồn tài liệu tham khảo khác nhau; bố trí kế hoạch tự học.</p> <p>Điều kiện dạy và học:</p> <p>- Cung cấp đầy đủ giáo trình, tài liệu, người học có thể thường xuyên tự kiểm tra nhanh kiến thức vừa học</p> <p>- Cơ sở vật chất, thiết bị, phần mềm hỗ trợ việc dạy và học</p> <p>- Tổ chức khảo sát thực địa</p>
3rd & 4th year	The subjects of Specific field	<p>- Obtained fundamental and specialized knowledge to solve scientific and practical problems related to NRM.</p> <p>- be able to apply all provided knowledge and skills to solve a certain scientific or</p>	<p>- Obtaining skills of study planning (independently and cooperatively), work organizing, efficiently communicating, self-recognized and updated to modern knowledge, self-confidence in international working environment</p> <p>- Obtaining ability to develop scientific ideas and skills in investigation, survey,</p>	<p>- Having good ethics: willingness to face with risks, self-confidence, assiduity...</p> <p>- Having good professional ethics: faithful, responsible and active.</p> <p>- Having citizen responsibility commitment and law implemented</p>	<p>Teaching methods:</p> <p>- Specify course targets of knowledge, skills students will gain</p> <p>- The way of thinking, analysing and synthesising problems, proposing ideas through the questions and answers in class or related exercises.</p> <p>- Presentation</p> <p>- Group discussion</p> <p>- Field trip</p>

		<p>practical problem related to natural resources and environment by practicing in working environment and completing bachelor thesis.</p>	<p>monitoring and management of resources and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng lập luận và tư duy logic, nghiên cứu và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường. - Well-training in using of specialized softwares for NRM. - Forming effective group working skills, develop group-leading skills. 	<p>consciousness by law and ethics</p>	<p>Learning methods:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Read previous lectures, prepare to answer questions in textbook/referent books when lectures ask. - Actively listen to lectures, recording selectively and take part in discussion/arguing with the classmates and lecturers. - Actively seek, read the referent sources; observations, surveys, collecting information related to field trip/scientific research projects; choose relevant oriented research topics; set up self-study plan. <p>Teaching and learning conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provide adequate textbooks and materials including exercises and multiple-choice question tests, so students can do quick test themselves to check their knowledge. - Facilities, equipment and software to support teaching and learning activities. - Organizing field trips related to courses for students
--	--	--	---	--	--

6. Cách thức đánh giá kết quả học tập	Learning and teaching strategy and process to gain the expected learning outcomes
<p>- Kết quả học tập của sinh viên được đánh giá sau mỗi kỳ học chính theo các tiêu chí:</p> <p>+ Khối lượng kiến thức học tập là tổng số tín chỉ của các môn học (không tính môn học tự chọn tự do) mà sinh viên đăng ký trong học kỳ.</p> <p>+ Khối lượng kiến thức tích lũy là tổng tín chỉ của những môn học đã được đánh giá đạt tính từ đầu khóa học.</p> <p>+ Điểm trung bình học kỳ là điểm trung bình bình theo số tín chỉ của các môn học mà sinh viên đăng ký học trong đó (bao gồm các môn học đánh giá loại đạt và không đạt).</p> <p>+ Điểm trung bình chung tích lũy là điểm trung bình theo trọng số tín chỉ của các môn học đã được đánh giá loại đạt mà sinh viên đã tích lũy được, tính từ đầu khóa học cho tới thời điểm xem xét.</p> <p>- Đánh giá kết quả môn học:</p> <p>+ Điểm đánh giá môn học (gọi là điểm môn học) bao gồm: điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc môn học(là điểm trung bình của các điểm kiểm tra thường xuyên, định kỳ trên lớp, điểm đánh giá nhận thức, tham gia các buổi tọa đàm, thảo luận, điểm chuyên cần, kiểm tra giữa kỳ...).</p> <p>+ Điểm thi kết thúc môn học là bắt buộc và có trong số không dưới 60% điểm của môn học.</p> <p>+ Cách tính điểm môn học:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc môn học được chấm thi theo thang điểm 10, có lẻ đến chữ số thập phân. ✓ Điểm môn học là tổng điểm của điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc môn học sau khi đã tính trọng số được quy định trong đề cương môn học và được làm tròn số đến một chữ số thập phân, 	<p>- Academic results of student will be evaluated after each semester according to the following criterias :</p> <p>+ Knowledge volume is the total number of credits of courses (excluding courses you choose free) that students registered in the semester</p> <p>+ Accumulated knowledge volume of is the total number credits of the courses were assessed achievement from the beginning of the course</p> <p>+ Term GPA is the point average of your grades over one semester (including courses you have pass and failure grades)</p> <p>+ Cumulative GPA is the point average of your grades over all the academic courses you may ever have taken since the beginning of the course until the time of assessment.</p> <p>- Course Evaluation</p> <p>+ The course grade evaluation (called course point) includes: Component grades and final exam grade: is the average of regular tests points, periodic in the class; cognitive evaluation point and study attitude to take part in in-class activities; discussion, attendance, midterm test.</p> <p>+ The final exam point is mandatory and not less than 60 % of total course grade</p> <p>+ Grade calculation</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Component grades and final exam grade will be marked follow 10 point of scale (0 to 10), there is a single decimal digit. ✓ The course grade is sum of component grades and final exam grade which have been specified in the syllabus and rounded to one decimal place, then transferred into point fonts such as: A + , A ,

<p>sau đó được chuyển sang thang điểm chữ: loại đạt gồm các thang điểm: A⁺, A, B⁺, B, C⁺, C, D⁺, D; loại không đạt gồm thang điểm: F.</p> <p>- Cách tính điểm trung bình chung: + Để tính điểm trung bình và học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy, mức điểm chữ của mỗi môn học phải được quy đổi sang thang điểm số như sau:</p> <p>A⁺: tương ứng với 4,0 A : tương ứng với 3,7 B⁺: tương ứng với 3,5 B : tương ứng với 3,0 C⁺ : tương ứng với 2,5 C : tương ứng với 2,0 D⁺ : tương ứng với 1,5 D : tương ứng với 1,0 F : tương ứng với 0</p> <p>+ Điểm chung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy được tính theo công thức sau và được làm tròn đến 2 chữ số thập phân:</p> $A = \frac{\sum_{i=1}^n a_i n_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$ <p>Trong đó: A: là điểm trung bình học kỳ hoặc điểm trung bình tích lũy. i: là số thứ tự môn học a_i: điểm của môn học i n_i: số tín chỉ của môn học thứ i n: tổng số môn học trong học kỳ hoặc tổng số môn học đã tích lũy Kết quả đánh giá các môn: giáo dục quốc phòng – an ninh, giáo dục thể chất, kỹ năng mềm không tính vào điểm chung bình chung học kỳ và điểm trung bình tích lũy. Điểm chung bình chung học kỳ thường được dùng để xét buộc thôi học, nghỉ học tạm thời, cảnh báo học tập, đăng ký bằng kép, học bổng, khen thưởng sau mỗi học kỳ. Điểm trung bình chung học kỳ dùng để xét cảnh báo học tập, buộc thôi học, xếp</p>	<p>B + , B , C + , C , D + , D (pass) and F (fail)</p> <p>- GPA Calculation + To calculate the term GPA and cumulative GPA, the point font of each course must be converted into following points: A + corresponds to 4.0 A corresponds to 3.7 B + corresponds to 3.5 B corresponds to 3.0 C + corresponds to 2.5 C corresponds to 2.0 D + corresponds to 1.5 D corresponds to 1.0 F corresponds to 0</p> <p>• Term GPA and cumulative GPA is calculated by the following formula and rounded to 2 decimal places:</p> $A = \frac{\sum_{i=1}^n a_i n_i}{\sum_{i=1}^n n_i}$ <p>in which: A : The semester grade point average or cumulative grade point average i: is the number of course a_i : grade of course i n_i is the number credits of course i n is the total number of courses in one semester or the total number of scourses accumulated. Results of National defense – security education, physical education, soft skills are not included in the term GPA and cumulative GPA. Term GPA is used to consider expulsion from the school, temporary absences, dual degree enrollment, scholarships, reward after each semester.</p>
---	--

loại học lực, xếp hạng tốt nghiệp.	Cumulative GPA is used to consider expulsion from the school, academic classification and ranking graduate.
7. Điều kiện thực hiện chương trình	7. Conditions of program implementation
7.1. Tài liệu tham khảo:	7.1. References
Các giáo trình, bài giảng và tài liệu tham khảo được biên soạn dựa trên tài liệu sẵn có của Khoa Địa chất và các tài liệu nước ngoài, các đề án đã thực hiện ở Việt Nam và liên kết với quốc tế. Sinh viên được tiếp cận các nguồn tài liệu từ Trung tâm thông tin thư viện của Đại học Quốc gia, thư viện Trường Đại học Khoa học Tự nhiên và thư viện Khoa Địa chất. Các loại sách tham khảo, giáo trình tại các thư viện rất phong phú với đội ngũ nhân viên chuyên nghiệp, nhiệt tình.	The syllabus, lectures and references are designed base on the documents available of Faculty of Geology and the foreign material, the case studies in Vietnam. Students are allowed to access to resources from the Information – Library Centre – VNU (LIC-VNU). It responsibilities for the organization of research, data collection, processing, management and provides information and science resources, teaching and learning materials (textbooks, reference books, academic documents) to all objects (including lecturers, students and other objects) in VNU and VNU-US. VNU invested in LIC human, materials and financial resources to continuously improve service quality and updated materials.
Nguồn tư liệu của Trung tâm Thông tin - Thư viện gồm khoảng 200 nghìn đầu sách với gần 1 triệu bản sách, 3000 tên tạp chí với khoảng 450 nghìn bản tạp chí, bộ sưu tập tài liệu điện tử gồm 6 cơ sở dữ liệu bài đăng tạp chí khoa học nước ngoài trên CD-ROM, nguồn tin Online gồm ba CSDL sách, tạp chí, luận văn (với 50.000 biểu ghi), 8 CSDL do Trung tâm Thông tin Tư liệu Khoa học và Công nghệ quốc gia (NACESTID) cung cấp.	Material resources of LIC-VNU consists of approximately 200 thousand books with nearly 1million copies, 3000 journal titles with about 450 thousand copies, the set of electronic document collection includes 6 electronic document databases all publised foreign scientific journals on CD - ROM, Online source database including three database of books, journals, dissertations (50,000 records), 8 databases provided by National Agency for science and technology Information (NACESTID).
Về thiết bị lưu trữ và xử lý, Trung tâm Thông tin - Thư viện có 5 máy chủ, hơn 100 máy trạm và tủ quang 76 giá đĩa (mỗi đĩa 9.1 GB) cho phép lưu trữ và vận hành hệ thống thư viện phục vụ tốt nhu cầu người dùng. Trung tâm Thông tin - Thư viện sử dụng phần mềm thư	Regarding storage and handling, LIC-VNU have 5 servers, 100 workstations and optical cabinets; 76 disk shelves (9.1 GB per disk) and allow store operate system to meet users. LIC-VNU uses electronic library software LIBOL5.0 www.lic.vnu.edu.vn .

viện điện tử LIBOL 5.0 www.lic.vnu.edu.vn.	
Hiện tại, Trung tâm Thông tin - Thư viện đáp ứng đủ đầu giáo trình cho khối kiến thức chung, lĩnh vực, khối ngành, nhóm ngành và một phần giáo trình cho khối kiến thức cơ sở ngành. Trung tâm cũng có số lượng đáng kể sách tham khảo đối với một số môn học thuộc chương trình đào tạo ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường.	Currently, the LIC-VNU provide enough textbooks for general knowledge block, specific field, General basic courses of disciplines; a part of basic courses of disciplines groups and discipline courses . LIC-VNU also has a significant number of reference books for some subjects of the training program in NRM.
Khoa Địa chất cũng xây dựng một thư viện nhỏ của Khoa để phục vụ cho việc học tập của sinh viên. Danh sách học liệu cho chương trình đào tạo được cụ thể xem phụ lục 1.	In particular, Faculty of Geology owns a library for lecturers and students to study. List of materials for training programs specifically see Appendix 1
7.2. Đội ngũ giảng viên	7.2. Lecturers
Hiện nay Trường Đại học Khoa học Tự nhiên có 680 cán bộ trong đó có 322 giảng viên cơ hữu, trong đó có 21 giáo sư, 113 phó giáo sư, 277 tiến sĩ và 35 thạc sĩ giảng dạy các môn học thuộc khối kiến thức theo khối ngành, nhóm ngành và ngành. Trong đó khoa Địa chất là khoa phụ trách chương trình có 23 giảng viên tham gia giảng dạy. Ngoài giảng viên cơ hữu, Trường cũng có hơn 2 giảng viên kiêm nhiệm giảng dạy cho chương trình.	The VNU-US staff includes 680 members; including 322 permanent teaching staffs, 21 Professors, 113 Associate Professors, 277 Ph.D and 35 MSc. They are teaching foundation courses, disciplines courses, and specific courses. Faculty of Geology (FoG), the unit in charge of educational training program has 23 senior lecturers and more than 6 junior lecturers are working there. 100% of FoG's lecturers who involved in the programs qualified doctorate or higher and graduated from prestigious universities in Vietnam and in the world.
Đặc biệt, vì là một đơn vị đào tạo trực thuộc ĐHQGHN nên các môn học thuộc khối kiến thức chung như Trung tâm Bồi dưỡng và Đào tạo giảng viên lý luận chính trị, Trung tâm GD Quốc phòng – An ninh, Trung tâm Giáo dục thể chất và thể thao đảm nhận.	VNU-US is a member of VNU so all general courses are taught by lecturers from Training Center for Teachers of Political Theory, Center of National Defense and Security, Center for Physical Education and Sport.
Đội ngũ giảng viên giảng dạy chương trình chi tiết xem phụ lục 2	For more detail, see the appendix 2.
7.3. Cơ sở vật chất	Facilities
Sinh viên chương trình đào tạo ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường được sử dụng hệ thống các phòng học chuẩn được trang bị đầy đủ phương tiện, thuận	Student of the Bachelor of Science of Program in NRM of the FoG owns standard classrooms and a library for program's lecturers and students to

<p>tiện cho Thầy và trò trong giảng dạy và học tập. Ngoài các phòng học chuẩn, các môn chung cần phòng thực hành cũng có hệ thống máy móc hiện đại, đó là các phòng thực hành tin học với hơn 50 máy tính một phòng tại tầng 5 nhà T5, phòng thực hành vật lý, Hóa học với máy móc hiện đại. Các bài thực hành chuyên ngành, sinh viên được tiếp cận các hệ thống máy phân tích hiện đại.</p> <p>Với điều kiện cơ sở vật chất như vậy đã bước đầu đáp ứng được nhu cầu đào tạo với quy mô hiện có và các chương trình đào tạo của Khoa và Trường.</p>	<p>study. In addition to standard classrooms, students of the Program also use common labs of VNU-US such as computer lab with more than 50 computers, labs for General Physics Practice, General Chemistry practice. In addition, FoG also use VNU's common facilities such as library system, stadiums, large hall, etc</p>
<p>8. Hướng dẫn thực hiện và tổ chức chương trình đào tạo.</p>	<p>8. Guideline to implement and organize program</p>
<p>Mỗi năm học có hai học kỳ chính và một học kỳ phụ. Mỗi học kỳ chính có 15 tuần thực học và từ 3 đến 4 tuần thi. Mỗi học kỳ phụ có ít nhất 5 tuần thực học và 1 tuần thi, được tổ chức trong thời gian hè. Thời gian của khóa học đào tạo chính quy theo chương trình đào tạo chuẩn, chất lượng cao, tài năng và đạt chuẩn quốc tế tương ứng là 8 học kỳ chính đối với đào tạo cử nhân. Thời gian được phép tạm ngừng học để củng cố kiến thức, cải thiện kết quả học tập là 4 học kỳ chính;</p> <p>Chương trình được tổ chức thực hiện theo kế hoạch học tập của trường Đại học Khoa học Tự nhiên-ĐHQGHN.</p>	<p>School year includes two primary semesters and one extra semester. Each primary semester lasts 15 weeks and 3 – 4 exam weeks. Each extra semester has at least 5 weeks and 1 exam week and organizes in summer time. Total time of full-time educated program, high-qualified program and international standard program last 8 primary semesters for bachelors. Time allowed to pause the school to promote learning, improve learning outcomes are 4 main semester;</p> <p>The programs are implemented as planned learning of VNU-US.</p>
<p>Sinh viên xem thông tin về chương trình đào tạo, các qui chế, qui định liên quan đến đào tạo qua trang web của trường theo địa chỉ http://www.hus.vnu.edu.vn</p>	<p>Information on training programs, rules, regulations related to training can be found at the school's website at the following address: http://www.hus.vnu.edu.vn</p>
<p>Sinh viên khi nhập học được cung cấp email, tài khoản truy cập vào cổng thông tin ĐHQGHN để đăng ký học, tra cứu đề cương môn học, xem kết quả học tập và các thông báo của nhà trường....</p>	<p>Students are offered email, account access VNU portal to register into coursef, search the syllabuses, the study results and the announcements of the school, etc.</p>
<p>Sinh viên đăng kí môn học phải đáp ứng được điều kiện môn học tiên quyết và nộp học phí đầy đủ.</p>	<p>Students registering for courses must meet course prerequisite conditions and pay full tuition.</p>

Sinh viên đăng kí học các môn khoa học Mác Lê nin, học tại trung tâm đào tạo và bồi dưỡng giảng viên lí luận chính trị - ĐHQGHN tại trung tâm hợp tác và chuyển giao tri thức – ĐHQGHN.	Students enrolling in a Marxist Leninist science, study at Training Center for Teachers of Political Theory at the center of collaboration and knowledge transfer - VNU.
Sinh viên có thể học môn học có trong chương trình đào tạo tại các đơn vị ĐHQGHN và chuyển kết quả học tập về trường	Students can study courses included in the curriculum at the member universities of VNU and transfer learning outcomes to VNU-US.
Sinh viên có thể tham khảo cố vấn học tập để đăng kí môn học cũng như tư vấn phương pháp học tập, nghiên cứu khoa học...	Students can consult academic tuitor to register to register courses as well as counseling learning methods, scientific research, etc.
Sinh viên tra cứu học liệu tại Trung tâm thông tin thư viện – ĐHQGHN và thư viện của khoa Địa chất và trường Đại học Khoa học Tự nhiên -ĐHQGHN	Student access document resources at LIC - VNU and the FoG library.
Sinh viên được trường xét tốt nghiệp khi có đủ các điều kiện tốt nghiệp và có đơn gửi Phòng Đào tạo đề nghị được xét tốt nghiệp trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc muộn so với thời gian thiết kế của khóa học. Hàng năm, nhà trường sẽ xét tốt nghiệp 4 đợt vào các tháng 3, 6, 9, 12	Students are graduating when they complete all the graduation requirements and send an academic form to Academic Affair Office to offer their expectation in case of graduation sooner or later than the expected time of designed course. Every year, university will examine graduation profiles on March, June, September, December

Phụ lục 1:*Appendix 1:***Danh mục tài liệu tham khảo***List of textbook and reference book*

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Danh mục tài liệu tham khảo <i>(1. Tài liệu bắt buộc, 2. Tài liệu tham khảo thêm)</i>
1	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1 <i>Fundamental Principles of Maxis - Leninism 1</i>	2	1. Tài liệu bắt buộc - Bộ Giáo dục và Đào tạo (2009), <i>Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin</i> , Nxb CTQG HN. - Bộ Giáo dục và Đào tạo (2006), <i>Giáo trình Triết học Mác - Lênin</i> , Nxb CTQG HN. - Đại học Quốc gia Hà Nội (2009), Đề cương học phần <i>Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin</i> (soạn theo học chế tín chỉ). 2. Tài liệu tham khảo thêm - V.I. Lênin (2005), “Chủ nghĩa duy vật và chủ nghĩa kinh nghiệm phê phán”, <i>V.I.Lênin toàn tập</i> , tập 18, Nxb CTQG HN, tr.36-233. - V.I. Lênin (2006), “Bút ký triết học”, <i>V.I.Lênin toàn tập</i> , tập 29, Nxb CTQG HN, tr.175-195, 199-215; 227-258. - C.Mác (1995), “Luận cương về Phoiobắc”, <i>C.Mác và Ph.Ăngghen toàn tập</i> , tập 3, Nxb CTQG HN, tr.9-12. - C.Mác và Ph.Ăngghen (1995), “Hệ tư tưởng Đức”, <i>C.Mác và Ph.Ăngghen toàn tập</i> , tập 3, Nxb CTQG HN, tr.19-113. - C.Mác và Ph.Ăngghen (1995), “Tuyên ngôn của Đảng Cộng sản”, <i>C.Mác và Ph.Ăngghen toàn tập</i> , tập 4, Nxb CTQG HN, tr.595-643. - Ph.Ăngghen (1995) “Biện chứng của tự nhiên”, <i>C.Mác và Ph.Ăngghen toàn tập</i> , tập 20, Nxb CTQG HN, tr.458-572; 641- 658; 681- 754; 755-774; 803-824. - Trần Văn Phòng (chủ biên) (2004), <i>Câu hỏi và bài tập triết học, Chủ nghĩa duy vật biện chứng</i> , Tập 1, 2, 3, Nxb KHXX. - Trần Văn Phòng, Phạm Ngọc Quang, Nguyễn Thế Kiệt (2004), <i>Tìm hiểu môn triết học (dưới dạng hỏi và đáp)</i> , Nxb Lý luận chính trị.
2	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2 <i>Fundamental Principles of Maxis - Leninism 2</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Bộ Giáo dục và Đào tạo (2009), <i>Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin</i> , Nxb CTQG HN. - Bộ Giáo dục và Đào tạo (2006), <i>Giáo trình kinh tế chính trị Mác - Lênin (dùng cho các khối ngành kinh tế - Quản trị kinh doanh trong các trường đại học, cao đẳng)</i> , Nxb CTQG HN. - Đại học Quốc gia Hà Nội (2009), Đề cương học phần <i>Những nguyên lý cơ bản của chủ</i>

			<p><i>nghĩa Mác - Lênin</i> (soạn theo học chế tín chỉ).</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mai Ngọc Cường (2001), <i>Chủ nghĩa tư bản ở các nước chậm phát triển-Mâu thuẫn và triển vọng</i>, Nxb CTQG HN, (tr.76 - 100). - Đỗ Lộc Diệp, Đào Duy Quát, Lê Văn Sang (đồng chủ biên) (2003), <i>Chủ nghĩa tư bản đầu thế kỷ XXI</i>, Nxb KHXH, HN, (tr.15 - 165). - Lê Quý Độ (chủ biên) (2004), <i>Trật tự kinh tế quốc tế 20 năm đầu thế kỷ XXI</i>, Nxb Thế giới, HN, (tr. 45 -137). - V.I Lênin (2005), “Chủ nghĩa đế quốc - giai đoạn tốt cùng của chủ nghĩa tư bản”, <i>V.I. Lênin toàn tập</i>, tập 27, Nxb CTQG, HN. tr.395-431, tr.485-492, tr.532-541. - C.Mác và Ph.Ăngghen (1993, 1994), <i>C.Mác và Ph.Ăngghen toàn tập</i>, “Tư bản”, tập 23 (tr.72, tr.116, tr.137), 24 (tr.723-724), 25 (tr.74, tr.550-552, tr.667-668), Nxb CTQG, HN. - Michel Beaud (2002), <i>Lịch sử chủ nghĩa tư bản từ 1500 đến 2000</i>, Nxb Thế giới, HN, (tr.41- 52; tr.153 - 198; tr.381 - 408).
3	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	<p>2</p> <p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề cương học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh do Đại học Quốc gia Hà Nội ban hành. 2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2009), <i>Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh (Dành cho sinh viên đại học, cao đẳng khối không chuyên ngành Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh)</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hội đồng Trung ương chỉ đạo biên soạn các giáo trình quốc gia các bộ môn khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (2002), <i>Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Tập trích tác phẩm của Hồ Chí Minh do Bộ môn Khoa học Chính trị, trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội biên soạn. - Trần Văn Giàu (1997), <i>Sự hình thành về cơ bản Tư tưởng Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Võ Nguyên Giáp (2000), <i>Tư tưởng Hồ Chí Minh và con đường cách mạng Việt Nam</i>, Nxb. CTQG., Hà Nội. - Phạm Văn Đồng (1998), <i>Những nhận thức cơ bản về Tư tưởng Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Phan Ngọc Liên, Nghiêm Văn Thái (1993), <i>Giá trị Tư tưởng Hồ Chí Minh trong thời đại ngày nay</i>, Nxb. Viện Thông tin KHXH, Hà Nội. - Song Thành (2005), <i>Hồ Chí Minh - Nhà tư tưởng lỗi lạc</i>, Nxb. LLCT, Hà Nội. - Song Thành (chủ biên, 2007), <i>Hồ Chí Minh tiểu sử</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Song Thành (1997), <i>Một số vấn đề về phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu về Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội.

			<ul style="list-style-type: none"> - Vũ Ngọc Khánh (1999), <i>Minh triết Hồ Chí Minh</i>, Nxb. VH-TT, Hà Nội. - Trịnh Nhu - Vũ Dương Ninh (1996), <i>Về con đường giải phóng dân tộc của Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Moto, F. (1997), <i>Hồ Chí Minh giải phóng dân tộc và đổi mới</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Vũ Việt Mỹ (2002), <i>Tìm hiểu tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Hoàng Trang - Phạm Ngọc Anh đồng chủ biên (2000), <i>Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam</i>, Nxb. LĐ, Hà Nội. - Mạch Quang Thắng (1995), <i>Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Phùng Hữu Phú (1997), <i>Chiến lược đại đoàn kết Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Nguyễn Dỵ Niên (2002), <i>Tư tưởng ngoại giao Hồ Chí Minh</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Nguyễn Đình Lộc (1998), <i>Tư tưởng Hồ Chí Minh về Nhà nước của dân, do dân và vì dân</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Thành Duy chủ biên (1996), <i>Tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Đặng Xuân Kỳ (2005), <i>Tư tưởng Hồ Chí Minh về phát triển văn hoá và con người</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - http://www.cpv.org.vn - http://www.dangcongsan.vn - http://www.tapchicongsan.org.vn - Phim tư liệu: <i>Hồ Chí Minh chân dung một con người</i>.
4	HIS1002	<p>Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam</p> <p><i>Revolutionary Strategies of Vietnamese Communist Party</i></p>	<p>3</p> <p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ Giáo dục và Đào tạo (2009): <i>Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam</i> (Dành cho sinh viên đại học, cao đẳng khối không chuyên ngành Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh), Nxb. CTQG, HN. - Học viện Chính trị - Hành chính Quốc gia Hồ Chí Minh, PGS. TS. Tô Huy Rứa, GS. TS. Hoàng Chí Bảo, PGS. TS. Trần Khắc Việt, PGS. TS. Lê Ngọc Tông (Đồng chủ biên): <i>Quá trình đổi mới tư duy lý luận của Đảng từ năm 1986 đến nay</i>, Nxb. CTQG, H.2009. - Bộ Giáo dục và đào tạo (2007): <i>Một số chuyên đề Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam</i>, tập I, II, III. Nxb. CTQG, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hội đồng trung ương chỉ đạo biên soạn sách giáo trình quốc gia các bộ môn khoa học Mác- Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh (2008). <i>Giáo trình lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam</i> (tái bản có sửa chữa, bổ sung), Nxb. CTQG, Hà Nội. - Bộ Giáo dục và Đào tạo (2006): <i>Giáo trình Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam</i> (dành cho các trường đại học và cao đẳng), tái bản lần thứ nhất, Nxb. CTQG, HN. - Chương trình học phần Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam (ban hành theo

			<p>Quyết định số 52/2008 ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đại học Quốc gia Hà Nội (2008): Một số chuyên đề về Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Nxb. Lý luận chính trị, Hà Nội. - Đảng Cộng sản Việt Nam, Văn kiện Đảng Toàn tập, Nxb. CTQG, HN. - Đảng Cộng sản Việt Nam (2005), Văn kiện Đảng thời kỳ đổi mới (Đại hội VI, VII, VIII, IX), Nxb. CTQG, Hà Nội, 2005. - Đảng Cộng sản Việt Nam (2006), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ X, Nxb. CTQG, HN. - Hồ Chí Minh, Toàn tập, Nxb. CTQG, HN. - Đối ngoại Việt nam thời kỳ đổi mới (2006), Nxb. CTQG, Hà Nội. - Đinh Xuân Lý (2008), Quá trình vận động thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Đinh Xuân Lý (2007), Tư tưởng Hồ Chí Minh về đối ngoại và sự vận dụng của Đảng trong thời kỳ đổi mới, Nxb. CTQG, Hà Nội - Hồ Tố Lương (2007), Quốc tế Cộng sản với cách mạng Việt Nam, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Lê Mậu Hãn (2000), Các Đại hội Đảng Cộng sản Việt Nam, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Lê Mậu Hãn (2000), Các cương lĩnh cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Phạm Xanh (1990), Nguyễn Ái Quốc với việc truyền bá chủ nghĩa Mác-Lênin ở Việt Nam 1921 - 1930, Nxb. Thông tin lý luận, Hà Nội. - Văn Tạo (chủ biên, 1995), Cách mạng tháng Tám một số vấn đề lịch sử, Nxb. Khoa học Xã hội, Hà Nội. - Ban chỉ đạo tổng kết chiến tranh trực thuộc Bộ Chính trị (1996). Tổng kết cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp, thắng lợi và bài học, Nxb. CTQG, HN. - Ban chỉ đạo tổng kết chiến tranh trực thuộc Bộ Chính trị (1995). Tổng kết cuộc kháng chiến chống Mỹ, cứu nước, thắng lợi và bài học, Nxb. CTQG, HN. - Viện Sử học Việt Nam (2003). Việt Nam những sự kiện lịch sử (1945-1975), NXB Giáo dục, HN. - Viện Sử học Việt Nam (2007). Việt Nam những sự kiện lịch sử (1975- 2000). NXB Giáo dục, HN. - PGS.TS Nguyễn Trọng Phúc (2003). Tìm hiểu lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam qua các Đại hội và hội nghị Trung ương (1930-2002). Nxb Lao động, Hà Nội. - Nguyễn Xuân Dũng (2002), Một số định hướng đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá ở Việt Nam giai đoạn 2001-2010, Nxb. Khoa học Xã hội. - Nguyễn Khánh (1999), Đổi mới bước phát triển tất yếu đi lên CNXH ở Việt Nam, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Đào Duy Tùng (1994), Quá trình hình thành con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt
--	--	--	--

				<p>Nam, Nxb. CTQG, Hà Nội.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Phú Trọng (2006), <i>Đổi mới và phát triển - những vấn đề lý luận và thực tiễn</i>, Nxb. CTQG, Hà Nội. - Trần Văn Bính (Chủ biên), (2005), <i>Lý luận văn hóa và đường lối văn hóa của Đảng</i>, Nxb. Lý luận chính trị, Hà Nội. - Bộ Văn hóa- Thông tin (1995), <i>Đường lối văn hóa của Đảng</i>, Hà Nội.
5	INT1003	Tin học cơ sở 1 <i>Introduction to Informatics 1</i>	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bài giảng của giáo viên. - Phạm Hồng Thái, Đào Minh Thư, Lương Việt Nguyên, Dư Phương Hạnh, Nguyễn Việt Tân,. <i>Giáo trình thực hành Tin học Cơ sở</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà nội, 2008. - Đào Kiến Quốc, Bùi Thế Duy, <i>Giáo trình Tin học cơ sở</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà nội, 2006. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Openoffice/Writer tại địa chỉ: - http://www.coltech.vnu.edu.vn/FreeSoftware/Office tools/OpenOffice-Vi-Docs/Writer - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Openoffice/Calc tại địa chỉ: - http://www.coltech.vnu.edu.vn/FreeSoftware/Office tools/OpenOffice-Vi-Docs/Calc - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Openoffice/Impress tại địa chỉ: - http://www.coltech.vnu.edu.vn/FreeSoftware/Office tools/OpenOffice-Vi-Docs/Impress <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoàng Chí Thành, <i>Giáo trình tin học cơ sở</i>, NXB Đại học quốc gia Hà Nội, 2006. - Ngô Thị Thảo, <i>Giáo trình tin học cơ sở</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà nội, 2008.
6	INT1005	Tin học cơ sở 3 <i>Introduction to Informatics 3</i>	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bài giảng của giáo viên - Phan Văn Tân, <i>Ngôn ngữ lập trình Fortran 90</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà nội, 2005. - Brian W. Kernighan and Dennis M. Ritchie. <i>The C programming language</i>. Prentice Hall, 1988. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoàng Chí Thành, <i>Ngôn ngữ lập trình C</i>. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2009 - J.Glenn Brookshear, <i>Computer Science: An Overview</i>, Addison Wesley 2009.
7	FLF1105	Tiếng Anh cơ sở 1 <i>English 1</i>	4	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cunningham, S., Moor, P. & Eales, F. 2005. <i>New Cutting Edge – Elementary – Student’s Book & Workbook</i>. Longman ELT. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cravens, M., Driscoll, L., Gammidge, M. & Palmer, G. <i>Listening Extra, Reading Extra, Speaking Extra & Writing Extra. (6th)</i> 2008 Cambridge: Cambridge University Press (<i>ELEmetary parts only</i>) - Cunningham, S. & Moor, P. 2002. <i>New Headway Elementary – Pronunciation</i>. Oxford:

				<p>Oxford University Press</p> <ul style="list-style-type: none"> - Murphy, R., 2003. <i>Basic Grammar in Use</i>. Cambridge: Cambridge University Press - McCarthy, M. & O'Dell, F.1999. <i>English Vocabulary in Use – Elementary</i>. Cambridge: Cambridge University Press - Jones, L. <i>Let's Talk 1</i>. Cambridge: Cambridge University Press - Websites <ul style="list-style-type: none"> ▪ http://australianetwork.com ▪ http://world-english.org ▪ www.bbc.co.uk/vietnamese/learningenglish ▪ www.englishpage.com/ ▪ www.learnenglish.org.uk ▪ www.petalia.org <p>www.voanews.com</p>
8	FLF1106	Tiếng Anh cơ sở 2 <i>English 2</i>	5	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cunningham, S., Moor, P. & Carr, J. C. 2005. <i>New Cutting Edge - Pre-Intermediate – Student's Book & Workbook</i>. Longman ELT. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Murphy, R., 2003. <i>Basic Grammar in Use</i>. Cambridge: Cambridge University Press - McCarthy, M. & O'Dell, F.1999. <i>English Vocabulary in Use – Pre-Intermediate</i>. Cambridge: Cambridge University Press - Cravens, M., Driscoll, L., Gammidge, M. & Palmer, G. <i>Listening Extra, Reading Extra, Speaking Extra & Writing Extra. (6th) 2008</i> Cambridge: Cambridge University Press (Pre-intermediate parts only) - Websites <ul style="list-style-type: none"> ▪ http://world-english.org ▪ http://www.englishpage.com ▪ http://www.learnenglish.org.uk ▪ http://www.voanews.com
9	FLF1107	Tiếng Anh cơ sở 3 <i>English 3</i>	5	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxenden, C. & Latham-Koenig, C, <i>New English File – Intermediate Student's Book & Workbook</i>. Oxford: Oxford University Press, 2008. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solorzano, H. & Frazier, L., <i>Contemporary Topics 1</i>. Longman ELT, 2004 (2nd). - Orien, G. F. <i>Pronouncing American English</i>, Heinle & Heinle, 1997 (2nd). - Oshima, A & Hogue, A. <i>Writing Academic English</i> Longman ELT. - Websites: <ul style="list-style-type: none"> ▪ http://www.englishpage.com

				<ul style="list-style-type: none"> ▪ http://www.iteslj.org/links/ ▪ http://www.a4esl.org ▪ http://www.englishclub.com ▪ http://www.learnenglish.org.uk ▪ http://www.world-english.org
10		Giáo dục thể chất <i>Physical Education</i>	4	Theo Quyết định số 3244/2002/GD-ĐT, ngày 29/9/2009 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo
11		Giáo dục quốc phòng-an ninh <i>National Defence Education</i>	8	Theo Quyết định số 81/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 24/12/2007 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và đào tạo và do Trung tâm giáo dục quốc phòng, ĐHQGHN quy định.
12		Kỹ năng bổ trợ <i>Supplemental Skills</i>	3	Theo quy định của Đại học Quốc gia Hà Nội
13	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Fundamental of Vietnamese Culture</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Quốc Vượng (Cb) (1998). <i>Cơ sở văn hoá Việt Nam</i>, NXB Giáo dục, Hà Nội. - Đào Duy Anh (2002). <i>Việt Nam văn hoá sử cương</i>, NXb Văn hoá Thông tin, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toan Ánh (1999). <i>Làng xóm Việt Nam</i>, NXB TP. Hồ Chí Minh. - Toan Ánh (2005). <i>Nếp cũ tín ngưỡng Việt Nam</i> (2 quyển), <i>Nếp cũ hội hè đình đám</i> (2 quyển), <i>Nếp cũ con người Việt Nam</i>, <i>Nếp cũ làng xóm Việt Nam</i>, NXB Trẻ. - Phan Kế Bính (1995). <i>Việt Nam phong tục</i>, NXB Thành phố Hồ Chí Minh. - Nguyễn Thừa Hỷ (2011). <i>Văn hóa Việt Nam truyền thống – Một góc nhìn</i>, Nxb. Thông tin và Thông tin, Hà Nội. - Phan Ngọc (2002). <i>Bản sắc văn hóa Việt Nam</i>, NXB Văn học. - Trần Quốc Vượng (2000). <i>Văn hóa Việt Nam tìm tòi và suy ngẫm</i>, Nxb Văn hóa Thông tin, Tạp chí Văn hóa Nghệ thuật, Hà Nội. - Trần Quốc Vượng (2005), <i>Môi trường, Con người và Văn hóa</i>, NXB Văn hóa Thông tin, Viện Văn hóa, Hà Nội.
14	GEO1050	Khoa học trái đất và sự sống	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Vi Dân, Nguyễn Cao Huân, Trương Quang Hải (2005), <i>Cơ sở Địa lý tự nhiên</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Lưu Đức Hải, Trần Nghi (2009), <i>Giáo trình Khoa học Trái đất</i>, NXB Giáo dục. - Nguyễn Như Hiền (2005), <i>Sinh học đại cương</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào Đình Bắc (2004), <i>Địa mạo đại cương</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội,. - Phạm Văn Huân (1991), <i>Cơ sở Hải dương học</i>, NXB KH&KT Hà Nội,. - Nguyễn Thị Phương Loan (2005), <i>Giáo trình Tài nguyên nước</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Vũ Văn Phái (2007), <i>Cơ sở địa lý tự nhiên biển và đại dương</i>, NXB Đại học Quốc gia

				<p>Hà Nội,.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạ Hòa Phương (1983), <i>Trái đất và sự sống</i>, NXB KH&KT Hà Nội,. - Tạ Hòa Phương (2006), <i>Những điều kỳ diệu về Trái đất và sự sống</i>, NXB Giáo dục,. - Lê Bá Thảo (cb) (1987), <i>Cơ sở địa lý tự nhiên</i>, tập 1, 2, 3, NXB Giáo Dục. - Tống Duy Thanh (cb) (2003), <i>Giáo trình địa chất cơ sở</i>. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội,. - Phạm Quang Tuấn (2007), <i>Cơ sở thổ nhưỡng và địa lý thổ nhưỡng</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Thị Phương Loan, Nguyễn Thị Nga và Nguyễn Thanh Sơn (1991), <i>Thủy văn đại cương</i>, tập 1, 2, NXB KH&KT Hà Nội. - Kalexnic X.V (1997), <i>Những quy luật địa lý chung của Trái Đất</i>, NXB KH&KT Hà Nội.
15	MAT1090	Đại số tuyến tính	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thủy Thanh (2005), <i>Toán cao cấp</i>, Tập 1- Đại số tuyến tính và Hình học giải tích. NXB ĐHQG Hà Nội. - Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh (2001), <i>Toán học cao cấp, Tập 1- Đại số và Hình học giải tích</i>, NXB Giáo dục. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Trọng Huệ (2009), <i>Đại số tuyến tính và hình học giải tích</i>, NXB Giáo dục. - Phó Đức Tài (2013), “Giáo trình Đại số tuyến tính” https://sites.google.com/site/phoductai/dstt/. - Jim Hefferon (2014), “Linear Algebra”, http://joshua.smcvt.edu/linearalgebra/
16	MAT1091	Giải tích 1	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh (2001), <i>Toán học cao cấp (Tập 2) - Phép tính giải tích một biến số</i>, NXB. Giáo dục. - Nguyễn Thủy Thanh (2005), <i>Toán cao cấp (Tập 2 và Tập 3) - Phép tính vi phân các hàm</i> - <i>Phép tính tích phân - Lý thuyết chuỗi - Phương trình vi phân</i>, NXB. Đại học Quốc gia Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - James Stewart (2010), <i>Calculus: Early Transcendentals</i>, Cengage Learning 7th edition.
17	MAT1192	Giải tích 2	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh (2001), <i>Toán học cao cấp (Tập 3) - Phép tính giải tích một biến số</i>, NXB. Giáo dục. - Nguyễn Thủy Thanh (2005), <i>Toán cao cấp (Tập 2 và Tập 3) - Phép tính vi phân các hàm</i> - <i>Phép tính tích phân - Lý thuyết chuỗi - Phương trình vi phân</i>, NXB. Đại học Quốc gia Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - James Stewart (2010), <i>Calculus: Early Transcendentals</i>, Cengage Learning 7th edition.
18	MAT1101	Xác suất thống kê	03	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p>

				<ul style="list-style-type: none"> - Đặng Hùng Thắng (2009), <i>Mở đầu về lý thuyết xác suất và các ứng dụng</i>, Nhà Xuất bản Giáo dục. - Đặng Hùng Thắng (2009), <i>Bài tập xác suất</i>, Nhà Xuất bản Giáo dục. - Đặng Hùng Thắng (2008), <i>Bài tập thống kê</i>, Nhà Xuất bản Giáo dục. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặng Hùng Thắng (2008), <i>Thống kê và ứng dụng</i>, Nhà Xuất bản Giáo dục. - Đào Hữu Hồ (2008), <i>Xác suất thống kê</i>, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. - Đào Hữu Hồ (2004), <i>Hướng dẫn giải các bài toán xác suất thống kê</i>, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. - Nguyễn Văn Hộ (2005), <i>Xác suất Thống kê</i>, Nhà Xuất Bản Giáo dục. - Đinh Văn Gắng (2005), <i>Xác suất Thống kê</i>, Nhà Xuất Bản Giáo dục . - Tô Văn Ban (2010), <i>Xác suất Thống kê</i>, Nhà Xuất Bản Giáo dục. - S.P. Gordon (1996), <i>Contemporary Statistics</i>, McGraw-Hill, Inc. - T.T. Soong (2004), <i>Fundamentals of Probability and Statistics for engineers</i>, John Wiley.
19	PHY1100	Cơ – Nhiệt	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Viết Kính, Bạch Thành Công, Phan Văn Thích (2005), <i>Vật lý học đại cương Tập 1</i>, NXB ĐHQGHN. - Bạch Thành Công (2009), <i>Giáo Trình Cơ học</i>, NXB Giáo dục Việt nam. - D. Haliday, R. Resnick and J. Walker (Ngô Quốc Quýnh, Đào Kim Ngọc, Phan Văn Thích, Nguyễn Viết Kính dịch) (2001), <i>Cơ sở vật lý Tập 1, 2, 3</i>; NXB Giáo dục. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Huy Sinh (2010), <i>Giáo trình Vật lý Cơ-Nhiệt đại cương Tập 1 và Tập 2</i>, NXB Giáo dục Việt nam. - Randall D. Knight (2008), <i>Physics with modern physics for scientists and engineers</i>, Second edition, Pearson & Addison Wesley.
20	PHY1103	Điện - Quang	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>* Phần Điện –Từ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D.Halliday, R. Resnick, J.Walker (1998), <i>Cơ sở Vật lý, Tập 4 và 5</i>, Nhà xuất bản Giáo dục. <p>* Phần Quang học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - D.Halliday, R. Resnick, J.Walker (1998), <i>Cơ sở Vật lý, Tập 6</i>, Nhà xuất bản Giáo dục. - Nguyễn Thế Bình (2007), <i>Quang học</i>, Nhà xuất bản ĐHQGHN. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tôn Tích Ái (2004), <i>Điện và từ</i>, Nhà xuất bản ĐHQGHN. - R. A. Serway and J. Jewet (2004), <i>Physics for Scientists and Engineers</i>, Thomson Brooks /Cole, 6th edition.

				<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Châu và n.n.k (1973), Điện và từ. Nhà xuất bản Bộ GD&ĐT. - Eugent Hecht (2002), <i>Optics, 4th edition</i>, International Edition, Adelphi University, Pearson Education, Inc., publishing as Addison Wesley. - B.E.A.Saleh, M.C. Teich (1991), <i>Fundamentals of Photonics</i>, Wiley Series in Pure and Applied Optics, New York. - Ngô Quốc Quýnh (1972), <i>Quang học</i>, Nhà xuất bản Đại học và Trung học chuyên nghiệp.
21	PHY1104	Thực hành vật lý đại cương	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lê Khắc Bình, Nguyễn Ngọc Long (1990), “Thực tập Vật lý Đại cương” Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội. - Lê Thị Thanh Bình (Chủ biên), Nguyễn Ngọc Long, (2007), <i>Thực tập Vật lý Đại cương phần Cơ - Nhiệt</i>, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Năm. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lê Thị Thanh Bình (Chủ biên), Lê Khắc Bình (2007), <i>Thực tập Vật lý Đại cương phần Điện - Từ</i>, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Năm. - Nguyễn Thị Thục Hiền (Chủ biên) (2007), <i>Thực tập Vật lý Đại cương phần Quang</i>, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Năm - Bộ môn Vật lý Đại cương, <i>Thực tập Vật lý Đại cương (Tài liệu lưu hành nội bộ)</i>
22	CHE1080	Hóa học đại cương	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phạm Văn Nhiều (2003), <i>Hóa đại cương (Phần cấu tạo chất)</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Lâm Ngọc Thiềm, Bùi Duy Cam (2007), <i>Hóa Đại Cương</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Vũ Đăng Độ, Trịnh Ngọc Châu, Nguyễn Văn Nội (2010), <i>Bài tập cơ sở lí thuyết các quá trình hóa học</i>, NXB Giáo dục, tái bản lần thứ 4, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Quốc Vượng (Cb) (1998). <i>Cơ sở văn hoá Việt Nam</i>, NXB Giáo dục, Hà Nội. - Đào Duy Anh (2002). <i>Việt Nam văn hoá sử cương</i>, NXb Văn hoá Thông tin, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toan Ánh (1999). <i>Làng xóm Việt Nam</i>, NXB TP. Hồ Chí Minh. - Toan Ánh (2005). <i>Nếp cũ tín ngưỡng Việt Nam (2 quyển), Nếp cũ hội hè đình đám (2 quyển), Nếp cũ con người Việt Nam, Nếp cũ làng xóm Việt Nam</i>, NXB Trẻ. - Phan Kế Bính (1995). <i>Việt Nam phong tục</i>, NXB Thành phố Hồ Chí Minh. - Nguyễn Thừa Hỷ (2011). <i>Văn hóa Việt Nam truyền thống – Một góc nhìn</i>, Nxb. Thông tin và Thông tin, Hà Nội. - Phan Ngọc (2002). <i>Bản sắc văn hóa Việt Nam</i>, NXB Văn học. - Trần Quốc Vượng (2000). <i>Văn hóa Việt Nam tìm tòi và suy ngẫm</i>, Nxb Văn hóa Thông
23	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Fundamental of Vietnamese Culture</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Quốc Vượng (Cb) (1998). <i>Cơ sở văn hoá Việt Nam</i>, NXB Giáo dục, Hà Nội. - Đào Duy Anh (2002). <i>Việt Nam văn hoá sử cương</i>, NXb Văn hoá Thông tin, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toan Ánh (1999). <i>Làng xóm Việt Nam</i>, NXB TP. Hồ Chí Minh. - Toan Ánh (2005). <i>Nếp cũ tín ngưỡng Việt Nam (2 quyển), Nếp cũ hội hè đình đám (2 quyển), Nếp cũ con người Việt Nam, Nếp cũ làng xóm Việt Nam</i>, NXB Trẻ. - Phan Kế Bính (1995). <i>Việt Nam phong tục</i>, NXB Thành phố Hồ Chí Minh. - Nguyễn Thừa Hỷ (2011). <i>Văn hóa Việt Nam truyền thống – Một góc nhìn</i>, Nxb. Thông tin và Thông tin, Hà Nội. - Phan Ngọc (2002). <i>Bản sắc văn hóa Việt Nam</i>, NXB Văn học. - Trần Quốc Vượng (2000). <i>Văn hóa Việt Nam tìm tòi và suy ngẫm</i>, Nxb Văn hóa Thông

				tin, Tạp chí Văn hóa Nghệ thuật, Hà Nội. - Trần Quốc Vương (2005), <i>Môi trường, Con người và Văn hóa</i> , NXB Văn hóa Thông tin, Viện Văn hóa, Hà Nội.
24	GLO2099	Tiếng Anh cho Quản lý Tài nguyên và Môi trường <i>English for Management of Natural Resources and Environment</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Markner-Jäger, Brigitte (2008), <i>Technical English for Geoscience</i> , Springer. - CRS, USAID and MEAS (2002), <i>Natural Resource Management: Basic concepts and strategies</i>
25	GLO2001	Địa chất đại cương <i>Physical Geology</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Tổng Duy Thanh (chủ biên) (2004), <i>Giáo trình Địa chất cơ sở</i> , NXB ĐHQG Hà Nội. 2. Tài liệu tham khảo thêm - Charles C. Plummer (2010), <i>Physical Geology</i> , Mc. Graw Hill Companies. - Thompson & Turk (2008), <i>Introduction to physical geology</i> , http://www.hbcollege.com .
26	GEO2059	Cơ sở viễn thám và GIS <i>GIS and remote sensing</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Nguyễn Ngọc Thạch (2005), <i>Cơ sở viễn thám</i> , NXB ĐHQGHN. - Phạm Hữu Đức (2006), <i>Cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin địa lý GIS</i> , NXB Xây dựng. 2. Tài liệu tham khảo thêm - S. Kumar (2005), <i>Basics of Remote Sensing and GIS</i> , Laxmi Publications. - Basudeb Bhatta (2008), <i>Remote Sensing and GIS</i> , Oxford University Press. - Campbell, James B (2011), <i>Introduction to Remote Sensing</i> , 5th edition, The Guilford Press.
27	GLO2087	Cơ sở lý luận phát triển bền vững <i>An introduction to sustainable development</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Peter P Rogers, Kazi F Jalal, John A Boyd (2008), <i>An introduction to sustainable development</i> , Earthscan. 2. Tài liệu tham khảo thêm - Jennifer A. Elliot (2006), <i>An introduction to sustainable development</i> , Routledge. - Giles Attkinson, Simon Dietz, Eric Neumayor (2007), <i>Handbook of sustainable development</i> , Edward Elgar Publishing Limited.
28	GLO2056	Phân tích chi phí và lợi ích <i>Cost-Benefit analysis</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Bộ môn Kinh tế Tài nguyên và Môi trường (2003), <i>Nhập môn phân tích lợi ích – chi phí</i> , NXB Đại học quốc gia TP Hồ Chí Minh. 2. Tài liệu tham khảo thêm - H. Campbell & R. Brown (2003), <i>Benefit-Cost Analysis: Financial and Economic Appraisal Using Spreadsheets</i> , Cambridge. - Allen S.Bellas và Richard O.Zerbe (2006), <i>A Primer for Benefit – Cost Analysis</i> . - Đinh Thế Hiển (2002), <i>Lập, thẩm định hiệu quả tài chính dự án đầu tư</i> , NXB Thống kê, Hà Nội. - Phùng Thanh Bình và Trương Đăng Thụy (2006), <i>Phân tích lợi ích – chi phí</i> , trường Đại

				<p>học Kinh tế TP Hồ Chí Minh.</p> <p>- Nguyễn Thế Chinh (2011), <i>Phân tích lợi ích chi phí</i>, Trường đại học kinh tế Quốc Dân, Hà Nội.</p>
29	GLO3122	Đánh giá tác động môi trường <i>Environmental impact assessment</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>- Lê Thạc Cán và nnk (1996), <i>Đánh giá tác động môi trường. Phương pháp luận và kinh nghiệm thực tiễn</i>, Hà Nội.</p> <p>- Phạm Ngọc Hồ, Hoàng Xuân Cơ (2000), <i>Đánh giá tác động môi trường</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.</p>
30	GEO2008	Khí tượng và khí hậu đại cương <i>Introduction to Meteorology</i>	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>- Trần Công Minh (2000), <i>Khí tượng và Khí hậu học</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.</p> <p>- Phạm Ngọc Hồ, Hoàng Xuân Cơ (1991), <i>Cơ sở khí tượng học</i>, tập 1, 2, 3, NXB Khoa học Kỹ thuật Hà Nội.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>- Nguyễn Đức Ngữ, Nguyễn Trọng Hiệu (2004), <i>Khí hậu và tài nguyên khí hậu Việt nam</i>, NXB nông nghiệp.</p>
31	EVS2002	Khoa học môi trường đại cương <i>Environmental Science</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>- Lê Văn Khoa và nnk (2002), <i>Khoa học môi trường</i>, NXB. Giáo dục.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>- Lưu Đức Hải (2000), <i>Cơ sở khoa học môi trường</i>, NXB. Đại học Quốc gia Hà Nội.</p>
32	HMO2075	Thủy văn đại cương <i>Introduction to Hydrology</i>	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>- Nguyễn Văn Đán (1998), "Địa chất thủy văn đại cương", Lưu hành nội bộ</p> <p>- Vũ Ngọc Kỳ và nnk (2008), <i>Địa chất thủy văn đại cương</i>, NXB Giao thông vận tải.</p>
33	GLO2058	Địa tin học ứng dụng <i>Applied Geoinformatics</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>- John C. Davis (2002), <i>Statistics and Data Analysis in Geology</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>- E. Joseph Billo (2010), <i>Excel for scientists and engineers: numerical methods</i>, Wiley-Interscience.</p> <p>- George Arthur Morgan (2010), <i>SPSS for introductory statistics: use and interpretation</i>, Routledge.</p> <p>- G. Randy Keller (2011), <i>Geoinformatics</i>, Cambridge University Press.</p> <p>- Awange, Joseph, Kyalo Kiema, John B (2013), <i>Environmental Geoinformatics</i>, Springer.</p>
34	GLO2069	Địa mạo <i>Geomorphology</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <p>- Đào Đình Bắc (2004), <i>Địa mạo đại cương</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.</p> <p>- Tống Duy Thanh (2003), <i>Địa chất cơ sở</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.</p> <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <p>- Lê Đức An (1995), "Địa chất, khoáng sản và dầu khí Việt Nam" trong <i>Một số đặc điểm địa mạo Việt Nam</i>, Cục Địa chất VN, Hà Nội.</p>

				- Richard John Huggett (2007), <i>Fundamentals of geomorphology</i> .
35	GLO2037	Tai biến thiên nhiên <i>Natural Disasters</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Chu Văn Ngợi (2007), <i>Địa động lực và tai biến địa chất</i> , NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội. - Donald Hyndman and David Hyndman (2009), <i>Natural hazards and Disasters</i> , Brooks/Cole Publishing Co.,.
36	GLO2038	Nhập môn tài nguyên thiên nhiên <i>Introduction to Natural Resources</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Hoàng Thị Minh Thảo (2010), Bài giảng “Nhập môn tài nguyên thiên nhiên”, Lưu hành nội bộ.
37	GLO3157	Thực tập Tài nguyên thiên nhiên <i>Exploring Natural Resources in the Field</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Hoàng Thị Minh Thảo (2010), Bài giảng “Nhập môn tài nguyên thiên nhiên”, Lưu hành nội bộ. - Lưu Đức Hải, Trần Nghi (2009), <i>Khoa học Trái đất</i> , NXB Giáo dục. 2. Tài liệu tham khảo thêm - Nguyễn Trần Nhẫn Tấnh (2005), <i>Quản lý Môi trường, Tài nguyên thiên nhiên và vật liệu</i> , Trường Đại học An Giang. - Nguyễn Thùy Dương, Tập bài giảng “Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam”, Lưu hành nội bộ.
38	GLO3145	Phân tích không gian trong quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Geospatial Analysis in Natural Resource Management</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Nguyễn Đình Minh (1999), Tập bài giảng “Hệ thông tin địa lý”, Lưu hành nội bộ. - Smith, M. J., Goodchild, M.F., Longley, P. A. (2009), <i>Geospatial Analysis</i> , Matador, Leicester; 2. Tài liệu tham khảo thêm - Bảo Huy (2009), <i>GIS và Viễn Thám Trong Quản Lý Tài Nguyên Rừng Và Môi Trường</i> , NXB Tổng hợp TP.HCM. - Allen, D. W. (2009), <i>GIS Tutorial II: Spatial Analysis Workbook</i> , Redlands, CA: ESRI Press. - Aronoff, S. (1993), <i>Geographic information systems: a management perspective</i> , Wdl Pubns. - Burough, P. (1986), <i>Principles of geographical information systems for land resources assessment</i> , Oxford Science. - Fischer, M., H.J. Scholten, and D. Unwin (1996), <i>Spatial Analytical Perspectives on GIS</i> , Taylor & Francis, London, UK.
39	GLO2079	Các phương pháp quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Methods in Natural Resources Management</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Nguyễn Ngọc Dung (2008), <i>Quản lý tài nguyên và môi trường</i> , NXB Xây dựng. 2. Tài liệu tham khảo thêm - World Bank (2011), “Báo cáo phát triển Việt Nam: Quản lý tài nguyên thiên nhiên”.

				- Các luật: Luật khoáng sản 2010, Luật tài nguyên nước 2012, Luật đất đai 2013, Luật bảo vệ và phát triển rừng 2004, Luật thủy sản 2003, Luật du lịch 2005, Luật bảo vệ môi trường 2005
40	GLO2039	Kinh tế tài nguyên <i>Natural Resource Economics</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thùy Dương, Tập bài giảng ‘Kinh tế tài nguyên’, Lưu hành nội bộ - Jon M. Conrad (1999), <i>Resource Economics</i>, Cambridge University Press. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thế Chinh (2003), “Kinh tế và Quản lý môi trường” (Bài giảng giáo trình), Trường Đại học Kinh tế Quốc dân. - Hoàng Xuân Cơ (2005), <i>Kinh tế môi trường</i>, NXB Giáo dục. - Robert Halvorsen, David F. Layton (2006), <i>Explorations in Environmental and Natural Resource Economics</i>, New Horizons in environmental economics. - Tom Tietenberg, Lynne Lewis (2009), <i>Environmental and Natural Resource Economics</i>, 9th Edition, Pearson.
41	EVS3249	Luật và chính sách môi trường <i>Environmental Law and Policy</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luật bảo vệ môi trường Việt Nam, 2005. - Lê Văn Khoa và nnk (1997), <i>Chiến lược và chính sách môi trường</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percival, Robert V. and Alevizatos, Dorothy C. (1997), <i>Law and the Environment</i>, Temple University Press.
42	GLO2049	Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam <i>Natural Resources in Viet Nam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thùy Dương, Tập bài giảng “Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam”, Lưu hành nội bộ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Kông Tấu (2009), <i>Tài nguyên đất</i>, NXB Đại học Quốc gia; - Đỗ Nguyên Hải (2007), <i>Phân loại đất và xây dựng bản đồ đất đai</i>, Giáo trình trường Đại học Nông nghiệp. - Nguyễn Thanh Sơn (2005), <i>Đánh giá tài nguyên nước Việt Nam</i>, NXB Giáo dục. - Nguyễn Bá Hoàng và nnk (2005), <i>Hiện trạng tài nguyên nước dưới đất khu vực Nam Bộ, hiện trạng, dự báo và một số giải pháp bảo vệ</i>. - Nguyễn Võ Châu, <i>Tài nguyên nước lục địa</i>, Giáo trình Đại học Cần Thơ. - Lưu Đức Hải, Chu Văn Ngợi (2004), <i>Tài nguyên khoáng sản</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Nguyễn Văn Nhân (2004), <i>Các mỏ khoáng</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Trần Văn Trị (chủ biên) (2000), <i>Tài nguyên khoáng sản Việt Nam</i>, NXB Bộ Công nghiệp.

				<ul style="list-style-type: none"> - Thái Văn Trùng, <i>Thảm thực vật rừng Việt Nam</i>, NXB Khoa học và Kỹ thuật. - Vũ Văn Dũng (1996), <i>Vietnam forest trees</i>, NXB Nông nghiệp
43	GLO3143	Đất ngập nước Việt Nam <i>Wetlands in Viet Nam</i>	2	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mai Trọng Nhuận, Trần Đăng Quy, Bài giảng “Đất ngập nước Việt Nam”, Lưu hành nội bộ - Mai Trọng Nhuận (chủ biên), Trần Đăng Quy và nnk (2007), <i>Đất ngập nước ven biển Việt Nam</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mai Trọng Nhuận (chủ biên), Trần Đăng Quy và nnk (2007), <i>Kế hoạch hành động bảo tồn và phát triển bền vững đất ngập nước ven biển Việt Nam đến năm 2015</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Mai Trọng Nhuận (chủ biên), Trần Đăng Quy và nnk (2007), <i>Điều tra, đánh giá, thống kê, quy hoạch các khu bảo tồn đất ngập nước có ý nghĩa quốc tế, quốc gia</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội. - Mai Trọng Nhuận (chủ biên), Trần Đăng Quy và nnk (2007), <i>Xây dựng và trình ban hành hệ thống phân loại đất ngập nước Việt Nam</i>, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội. - Lê Diên Dục và Hoàng Văn Thắng (2012), <i>Đất ngập nước (tập 1): các nguyên lý và sử dụng bền vững</i>, NXB Nông nghiệp. - Lê Diên Dục và Hoàng Văn Thắng (2012), <i>Đất ngập nước (tập 2): quản lý và phát triển bền vững</i>, NXB Nông nghiệp. - Paul A. Keddy (2010), <i>Wetland Ecology: Principles and Conservation</i>, Nature.
44	GLO2044	Quản lý tổng hợp tài nguyên <i>Integrated Resources Management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Trần Nhẫn Tấnh (2005), <i>Quản lý môi trường tài nguyên thiên nhiên và vật liệu</i>, Trường đại học An Giang. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helen Allison and Richard Hobbs (2006), <i>Science and policy in natural resources management</i>. - Các luật: Luật bảo vệ môi trường 2014, Luật đất đai 2013, Luật Khoáng sản 2010, Luật tài nguyên nước 2012, Luật thuế tài nguyên, Luật bảo vệ và phát triển rừng. Luật số 29/2004/QH11, Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả 2010.
45	GLO3158	Các phương pháp điều tra, khảo sát, giám sát Tài nguyên và Môi trường <i>Techniques of Natural Resources and Environment Survey and Monitoring</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào Đình Thục (1999), <i>Quy chế lập bản đồ địa chất và điều tra khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 (1:25.000)</i>, Tổng cục địa chất và khoáng sản Việt Nam. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klaus Knödel (2007), <i>Environmental Geology Handbook of Field Methods and Case Studies</i>, Springer.

46	GLO3159	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong quản lý tài nguyên và môi trường <i>Methodologies in Natural Resource Management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thùy Dương, Tập bài giảng “Phương pháp nghiên cứu khoa học trong quản lý tài nguyên và môi trường”, Lưu hành nội bộ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sergio Petrozzi (2012), <i>Practical Instrumental Analysis: Methods, Quality Assurance and Laboratory Management</i>, Wiley-Blackwell. - John R. Dean (2003), <i>Methods for environmental trace analysis</i>, Wiley-Blackwell. - Mildred Patten (2001), <i>Questionnaire Research: A Practical Guide</i>, Ingram.
47	GLO3076	Tài nguyên Khoáng sản Việt Nam <i>Mineral Resources in Viet Nam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu Đức Hải, Chu Văn Ngợi (2004), <i>Tài nguyên khoáng sản</i>. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Trần Văn Trị (chủ biên) và nnk (2000), <i>Tài nguyên khoáng sản Việt Nam</i>, Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam. Hà Nội.
48	GLO3093	Tài nguyên cảnh quan địa chất <i>Geological Landscape resources</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạ Hòa Phương (2009), Tập bài giảng “Tài nguyên cảnh quan địa chất”, Lưu hành nội bộ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zev Navel, Arthur S. Lieberman et al. (1986), <i>Landscape ecology. Theory and Application</i>, Spring Pub. New York, Toronto.
49	GLO3094	Kinh tế nguyên liệu khoáng <i>Mineral Resource Economics</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoàng Thị Minh Thảo (2013), Tập bài giảng “Kinh tế nguyên liệu khoáng”, Lưu hành nội bộ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Văn Nhân (2004), <i>Các mỏ khoáng</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. - Barry Field (2008), <i>Natural Resource Economics: An Introduction</i> (2nd), Waveland Press.
50	GLO3151	Địa chất du lịch <i>Geotourism</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạ Hòa Phương (2009), Tập bài giảng “Địa chất du lịch”, Lưu hành nội bộ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Nghi, Tạ Hoà Phương và nnk (2004), <i>Di sản thiên nhiên thế giới Vườn Quốc gia Phong Nha – Kẻ Bàng Quảng Bình Việt Nam</i>, Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.
51	GLO3154	Luật và chính sách khoáng sản Việt nam <i>Mineral Law and Policy in Viet Nam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luật số 60/2010/QH12 của Quốc hội: Luật Khoáng sản: thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2010 - Nghị định số 15/2012/NĐ-CP: Quy định chi tiết về một số điều của Luật Khoáng sản ngày 9/3/2012.
52	GLO3160	Đánh giá tài nguyên cảnh quan	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p>

		<i>Landscape Assessment</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Rudolf Kronert, Uta Steinhardt, Martin Volk (2001), <i>Landscape balance and Landscape Assessment</i>, Springer Berlin Heidelberg. - Claudia Cassatella, Attilia Peano (2011), <i>Landscape Indicators</i>, Springer Netherlands. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Christine Tudor (2014), <i>An Approach to Landscape Character Assessment</i>. Natural England. - Warwick District Council (2013), <i>Landscape Sensitivity and Ecological & Geological Study</i>, WCC Ecological Services & Habitat Biodiversity Audit and WCC Landscape Architects.
53	GLO3161	Quản lý tài nguyên Địa chất <i>Geological Resources Management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thủy Dương, Tập bài giảng “Quản lý tài nguyên Địa chất”, Lưu hành nội bộ.
54	EVS3317	Phân loại, phân hạng và đánh giá đất <i>Land and Soil Classification and Assessment</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tôn Thất Chiêu và nnk (1986), “Bước đầu nghiên cứu đánh giá phân hạng đất khái quát toàn quốc”, Tập san nghiên cứu KHKT (1981-1985), Viện QH&TKNN Hà Nội. - Bùi Thị Ngọc Dung và Lê Đức (2003), Tập bài giảng “Phân hạng đánh giá đất”, Lưu hành nội bộ.
55	EVS3089	Đất và bản đồ đất Việt Nam <i>Land and Land map in Viet Nam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lê Văn Khoa và nnk (2000), <i>Đất và môi trường</i>, NXB Giáo Dục. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hội Khoa học Đất Việt Nam (1996), <i>Đất Việt Nam</i>, NXB Nông Nghiệp.
56	EVS3090	Nước sạch đô thị và nông thôn <i>Fresh water in urban and rural</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lường Thị Thu Hoài (2014), Tập bài giảng “Nước sạch đô thị và nông thôn”, Lưu hành nội bộ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Văn Tín (2005), <i>Cấp nước, Tập 1: Mạng lưới cấp nước</i>, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội. - Ngô Thị Thanh Vân (2005), <i>Kinh tế sử dụng tổng hợp tài nguyên nước</i>, NXB Nông nghiệp. - Nguyễn Ngọc Dung (2008), <i>Cấp nước đô thị</i>, NXB Xây dựng, Hà Nội. - Nguyễn Thị Phương Loan (2005), <i>Giáo trình tài nguyên nước</i>, NXB ĐHQG Hà Nội. - Nguyễn Thanh Sơn (2010), <i>Đánh giá tài nguyên nước Việt Nam</i>, NXB Giáo dục Việt Nam. - Trần Hiếu Nhuệ và nnk (2007), <i>Cấp thoát nước</i>, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội.
57	EVS3088	Các vấn đề môi trường trong quy hoạch sử dụng đất và nước <i>Environment in water and land using</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - John Randolph (2004), <i>Environmental land use planning and management</i>, Island Press, NW, Washington DC. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p>

				<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Thị Phương Loan (2005), <i>Giáo trình tài nguyên nước</i>, NXB ĐHQG Hà Nội. - Paul Selman (2000), <i>Environmental Planning</i>, Sage Publication. - Nguyễn Thanh Sơn (2010), <i>Đánh giá tài nguyên nước Việt Nam</i>, NXB Giáo dục Việt Nam. - Lê Quang Trí (2005), <i>Giáo trình quy hoạch sử dụng đất đai</i>, Đại học Cần Thơ.
58	HMO3101	Quản lý lưu vực sông <i>Watershed Management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Văn Thắng (2007), <i>Quản lý tổng hợp lưu vực sông</i>, NXB Nông nghiệp. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hà Văn Khôi (2005), <i>Quy hoạch và quản lý nguồn nước</i>, NXB Nông nghiệp.
59	GLO3099	Quy hoạch sử dụng đất và quản lý tài nguyên đất <i>Land planning and Land management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lê Quang Trí (2005), <i>Quy hoạch sử dụng đất đai</i>, Đại học Cần Thơ. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tôn Thất Chiêu, Lê Thái Bạt, Nguyễn Khang, Nguyễn Văn Tân (1999), <i>Sổ tay điều tra, phân loại, đánh giá đất</i>, NXB Nông nghiệp. - Leung, Hok-Lin (2003), <i>Land Use Planning Made Plain</i> (2nd edition), Toronto: University of Toronto Press. - FAO (1991), <i>Land use planning</i>.
60	GLO3101	Quản lý tài nguyên đất và nước với sự tham gia của cộng đồng <i>Water and Land management in community</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vũ Văn Tích, Bài giảng “Quản lý tài nguyên đất và nước với sự tham gia của cộng đồng”, Lưu hành nội bộ. - Nguyễn Việt Dũng và nnk (2006), <i>Quản lý tài nguyên nước dựa vào cộng đồng ở Việt Nam</i>. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trương Văn Trường, “giải pháp quản lý rừng cộng đồng ở Đắk Lắk”
61	GLO3162	Luật và chính sách Tài nguyên đất và nước Việt Nam <i>Water and Land Law and Policy in Viet Nam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giáo trình Luật đất đai – Đại học Luật Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luật đất đai năm 2013. - Luật tài nguyên nước năm 2013. - Hiến pháp năm 2013 - Nghị quyết số 19-NQ/TW, ngày 31/10/2012, tại Hội nghị lần thứ sáu, Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về tiếp tục đổi mới chính sách, pháp luật về đất đai trong thời kỳ đẩy mạnh toàn diện công cuộc đổi mới, tạo nền tảng để đến năm 2020 nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại
62	GLO3102	Tài nguyên biển Việt Nam <i>Marine resources in Viet Nam</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Nghi (2005), <i>Địa chất Biển</i>, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo:</p>

				<ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Hiệp (2007), <i>Địa chất và tài nguyên khoáng sản Việt Nam</i>, NXB khoa học kỹ thuật. - Trần Đức Thanh (2012), <i>Biển đảo Việt Nam- tài nguyên vị thế và các kỳ quan địa chất, sinh thái tiêu biểu</i>, NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ.
63	GLO3103	Phương pháp quản lý tài nguyên biển <i>Methods in Marine resource Management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ban Biên giới chính phủ (1997), Giáo trình “nâng cao năng lực quản lý biển”, Hà Nội. <p>2. Tài liệu tham khảo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luật biển 1982 (1996). - Luật du lịch (2005). - IUCN (2007), <i>Co-management of natural resources</i>, published Kasperek, Germany. - WWF (2006), <i>Community-based natural resources management manual</i>, The Norwegian Agency for Development.
64	INL3013	Công ước Quốc tế và luật về biển <i>International Convention and Law on Marine</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNCLOS (1996), <i>Công ước 1982 của Liên hợp quốc về luật biển</i>, NXB Thành phố Hồ Chí Minh. - Nguyễn Bá Diễn (chủ biên) (2006), <i>Chính sách, Pháp luật biển của Việt Nam và Chiến lược phát triển bền vững</i>, NXB Tư pháp. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguyễn Hồng Thao (2004), <i>Bảo vệ môi trường biển- vấn đề và giải pháp</i>, NXB Chính trị quốc gia.
65	GLO3104	Quản lý tổng hợp đới bờ <i>Integrated coastal-zone management</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peter W. French (1997), <i>Coastal and Estuarine Management</i>, By Routledge 11 New Fetter Lane London EC4P4EE. - Đào Mạnh Tiến (2011), <i>Quản lý tổng hợp và phân vùng quản lý tổng hợp đới bờ</i>. <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2007), Bài giảng “Khoa học quản lý”, Lưu hành nội bộ.
66	GLO3105	Vấn đề môi trường trong khai thác và sử dụng tài nguyên biển <i>Environment in Marine exploring and using</i>	3	<p>1. Tài liệu bắt buộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viện Tài nguyên và Môi trường biển, Loạt tuyển tập “Tài nguyên – môi trường biển” Vol. 1-18, NXB Khoa học và Kỹ Thuật (1993-2011). <p>2. Tài liệu tham khảo thêm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trần Văn Trị (chủ biên) (2000), <i>Tài nguyên khoáng sản Việt Nam</i>, NXB Bộ Công nghiệp. - Green D. R. & J. (2012), <i>Marine and Coastal Resource Management: Principles and Practice</i>, Routledge. - Sam V. R. & Clark J. R, Siirila E. (2000), <i>Marine and coastal protected areas: a guide for planners and managers</i>, IUCN, Washington DC.

67	HMO3623	Quản lý tài nguyên và môi trường biển <i>Management of Marine Resources and Environment</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Lê Đức Tô và nnk (2005), <i>Quản lý biển</i> , NXB ĐHQG Hà Nội. - Nguyễn Chu Hồi (2005), <i>Cơ sở tài nguyên và môi trường biển</i> , NXB ĐHQG Hà Nội. - Vũ Trung Tạng (1997), <i>Biển Đông - Tài nguyên thiên nhiên và môi trường</i> , NXB KHKT Hà Nội.
68	HMO3624	Kinh tế biển <i>Marine Economics</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Vũ Đình Thắng, Nguyễn Việt Trung (2005), <i>Giáo trình Kinh tế Thủy sản</i> , NXB LD-XH, Hà Nội. - Nguyễn Khắc Duật (1987), <i>Địa lý kinh tế vận tải biển</i> , NXB GTVT HN. - Phạm Văn Giáp và nnk (2002), <i>Biển và Cảng biển thế giới</i> , NXB Xây dựng.
69	HMO3812	Quy hoạch hệ thống cơ sở hạ tầng biển <i>Planning for marine infrastructure</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Sawaragi T. (editor) (1995), <i>Coastal Engineering- Wave, Beaches, Wave-Structure Interactions</i> , (bản dịch Đinh Văn Ưu, Hà Thanh Hương, Nguyễn Hồng Quang, 2012) Elsevier. 2. Tài liệu tham khảo thêm - John G. Housley, Edward F. Thompson (2001), <i>Planning and design process, Coastal Engineering Manual, Part V: Coastal Project Planning and Design</i> - US Army Corps of Engineers (1998), <i>Technical Project Planning (TPP) Process. Engineer Manual</i> - US Army Corps of Engineers (1984), <i>Coastal Engineering Research Center, Shore Protection Manual</i> ,
70	GLO4058	Thực tập thực tế <i>Practising</i>	2	
71	GLO4059	Khóa luận tốt nghiệp <i>Graduate thesis</i>	7	
72	GLO4013	Phương pháp xây dựng bản đồ tài nguyên thiên nhiên <i>Methods of mapping of natural resource</i>	3	1. Tài liệu bắt buộc - Bài giảng “Phương pháp xây dựng bản đồ Quản lý tài nguyên thiên nhiên” 2. Tài liệu tham khảo thêm - Nghiêm Thị Xuân Lê, Nguyễn Hồng Ngân, Nguyễn Quang Tuấn, “Quản lý tài nguyên thiên nhiên” trong “Báo cáo phát triển Việt Nam 2010”, Hội nghị nhóm tư vấn Các nhà tài trợ cho Việt Nam. Hà Nội, ngày 7-8, tháng 12 năm 2010. - Đỗ Nguyễn Hải (2007), <i>Phân loại đất và xây dựng bản đồ đất đai</i> , Giáo trình trường Đại học Nông nghiệp.
73	GLO4061	Xây dựng dự án Quản lý Tài nguyên thiên nhiên cấp địa phương <i>Planning Development in Regional Natural Resource Management</i>	4	1. Tài liệu bắt buộc - Bài giảng “Xây dựng dự án Quản lý tài nguyên thiên nhiên cấp địa phương”. 2. Tài liệu tham khảo thêm - Phan Như Thúc, <i>Giáo trình Quản lý môi trường</i> , Khoa Xây dựng dân dụng và công

				ngiệp, Trường Đại học Lâm nghiệp Cần Thơ; - Ủy ban Châu Âu tài trợ tại Việt Nam (2002), <i>Các dự án môi trường và quản lý tài nguyên thiên nhiên</i> . NXB Thanh niên,.
--	--	--	--	---

Phụ lục 2: Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy chương trình

Appendix 2: LIST OF LECTURERS IN THE PROGRAM

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
1.	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1 <i>Fundamental Principles of Maxis - Leninism 1</i>	2	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQGHN
2.	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2 <i>Fundamental Principles of Maxis - Leninism 2</i>	3	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQGHN
3.	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQGHN
4.	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam <i>Revolutionary Strategies of Vietnamese Communist Party</i>	3	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH KHXH&NV, ĐHQGHN
5.	INT1003	Tin học cơ sở 1 <i>Introduction to Informatics 1</i>	2	Các giảng viên Lectures			Khoa Toán-Cơ-Tin học
6.	INT1005	Tin học cơ sở 3 <i>Introduction to Informatics 3</i>	2	Các giảng viên Lectures			Khoa Toán-Cơ-Tin học
7.	FLF1105	Tiếng Anh cơ sở 1 <i>English 1</i>	4	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH Ngoại ngữ, ĐHQGHN
8.	FLF1106	Tiếng Anh cơ sở 2 <i>English 2</i>	5	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH Ngoại ngữ, ĐHQGHN
9.	FLF1107	Tiếng Anh cơ sở 3 <i>English 3</i>	5	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH Ngoại ngữ, ĐHQGHN
10.		Giáo dục thể chất <i>Physical Education</i>	4	Các giảng viên Lectures			TT Giáo dục Thể chất và Thể thao

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
11.		Giáo dục quốc phòng-an ninh <i>National Defence Education</i>	8	Các giảng viên Lectures			TT Giáo dục Quốc phòng và An ninh
12.		Kỹ năng bổ trợ <i>Supplemental Skills</i>	3	Các giảng viên Lectures			TT Hợp tác và chuyển giao tri thức
13.	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Fundamental of Vietnamese Culture</i>	3	Các giảng viên Lectures			Trường ĐH KHXX&NV, ĐHQGHN
14.	GEO1050	Khoa học Trái đất và sự sống Earth systems	3	Các giảng viên Lectures			Khoa Địa lý Khoa Địa chất Khoa Môi trường Khoa Sinh học Khoa KT-TV-HDH
15.	MAT1090	Đại số tuyến tính <i>Linear Algebra</i>	3	Nguyễn Đức Đạt Đào Văn Dũng Phạm Chí Vinh Lê Đình Định	PGS.TS PGS.TS PGS.TS TS	Toán học Toán-Cơ Toán-Cơ Toán học	Khoa Toán-Cơ-Tin học
16.	MAT1091	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	3	Đặng Đình Châu Đào Văn Dũng Phạm Chí Vinh Lê Đình Định	PGS.TS PGS.TS PGS.TS TS	Toán học Toán-Cơ Toán-Cơ Toán học	Khoa Toán-Cơ-Tin học
17.	MAT1192	Giải tích 2 <i>Calculus 2</i>	2	Đặng Đình Châu Đào Văn Dũng Phạm Chí Vinh Lê Đình Định	PGS.TS PGS.TS PGS.TS TS	Toán học Toán-Cơ Toán-Cơ Toán học	Khoa Toán-Cơ-Tin học
18.	MAT1101	Xác suất thống kê <i>Probability and Statistics</i>	3	Đặng Hùng Thắng Trần Mạnh Cường Phạm Đình Tùng Hoàng Phương Thảo Nguyễn Thịnh Tạ Công Sơn Trịnh Quốc Anh Phan Viết Thư	GS. TSKH TS Th.S Th.S TS Th.S TS PGS.TS	Xác suất thống kê	Khoa Toán-Cơ-Tin học

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
19.	PHY1100	Cơ - Nhiệt <i>Mechanics - Thermodynamics</i>	3	Nguyễn Huy Sinh Bach Thành Công Tạ Đình Cảnh Lê Thị Thanh Bình Lê Văn Vũ Ngô Thu Hương Ngọc An Bang Đỗ Thị Kim Anh Phạm Nguyên Hải Nguyễn Anh Tuấn Nguyễn Việt Tuyên Nguyễn Ngọc Đình	GS. TS. GS. TS. PGS. TS. PGS. TS. PGS. TS. TS. TS. TS. TS. TS. ThS.		Khoa Vật lý
20.	PHY1103	Điện - Quang <i>Electromagnetism - Optics</i>	3	Đỗ Thị Kim Anh Ngọc An Bang Phạm Văn Bền Nguyễn Thế Bình Đào Kim Chi Trịnh Đình Chiến Nguyễn Mậu Chung Võ Lý Thanh Hà Phạm Nguyên Hải Hoàng Chí Hiếu Bùi Văn Loát Võ Thanh Quỳnh Nguyễn Huy Sinh Lưu Tuấn Tài Đỗ Đức Thanh Đặng Thanh Thủy Phạm Quốc Triệu Lê Tuấn Tú Nguyễn Anh Tuấn	TS TS PGS. TS PGS. TS GV PGS. TS TS GV TS TS PGS. TS PGS. TS GS. TS GS. TS TS. PGS ThS PGS. TS TS TS		Khoa Vật lý

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
				Bùi Hồng Vân	ThS		
21.	CHE1080	Hóa học đại cương <i>General chemistry</i>	3	Trịnh Ngọc Châu Phạm Văn Nhiều Các giảng viên khác	PGS. TS PGS. TS		Khoa Hóa học
22.	PHY1104	Thực hành Vật lý đại cương <i>General Physics Practice</i>	2	Nguyễn Thị Thục Hiền Lê Hồng Hà Lê Thị Thanh Bình Ngọc An Bang Lê Duy Khánh Trần Vĩnh Thắng Trịnh Thị Loan Nguyễn Từ Niệm Ngô Thu Hương Nguyễn Ngọc Đình Nguyễn Việt Tuyên Đỗ Thị Kim Anh Lê Tuấn Tú Bùi Hồng Vân Đào Kim Chi Nguyễn Hoàng Nam Lưu Mạnh Quỳnh Giang Kiên Trung Lê Thị Hải Yến Vũ Thanh Mai	PGS.TS PGS.TS PGS.TS TS NCS ThS TS ThS PGS.TS ThS TS TS ThS CN TS ThS ThS ThS ThS		Khoa Vật lý
23.	CHE1069	Thực tập Hóa học đại cương <i>General chemistry Lab</i>	2	Ngô Sỹ Lương Các giảng viên khác	PGS.TS		Khoa Hóa học
24.	GLO2099	Tiếng Anh cho Quản lý Tài nguyên và Môi trường <i>English for Management of Natural Resources and Environment</i>	3	Nguyễn Thị Hoàng Hà Hoàng Thị Minh Thảo	TS TS	Địa chất môi trường Địa chất, khoáng vật sét, khoáng sản	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia HN

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
25.	GLO2001	Địa chất đại cương <i>Physical Geology</i>	3	Tạ Hòa Phương Nguyễn Thị Thu Cúc	PGS. TS TS	Địa chất cấu tạo, Địa chất Môi trường, Tai biến địa chất, Địa động lực trẻ và hiện đại.	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
26.	GEO2059	Cơ sở viễn thám và GIS <i>GIS and remote sensing</i>	3	Nguyễn Thị Thu Hà Nguyễn Đình Minh	TS PGS. TS	Địa chất môi trường Viễn thám và GIS	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia HN Bộ môn Bản đồ, Viễn thám và GIS, Khoa Địa Lý
27.	GLO2087	Cơ sở lý luận phát triển bền vững <i>An introduction to sustainable development</i>	3	Nguyễn Thùy Dương Trần Thị Dung	TS ThS	Nghiên cứu bào tử, phấn hoa, cổ sinh thái, địa chất sinh thái. Địa chất trầm tích, dầu khí	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
28.	GLO2056	Phân tích chi phí và lợi ích <i>Cost-Benefit analysis</i>	3	Nguyễn Thị Kim Ngân Lê Văn Chiến	TS NCS	Kinh tế và QTKD	Trường Đại học Mô Địa chất
29.	GLO3122	Đánh giá tác động môi trường <i>Environmental impact assessment</i>	3	Nguyễn Thị Thu Hà Nguyễn Thùy Linh	TS ThS	Địa hóa; Môi trường; Đánh giá tác động môi trường; Phân vùng lãnh thổ	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
30.	GEO2008	Khí tượng và khí hậu đại cương <i>Introduction to Meteorology</i>	2	Vũ Thanh Hằng Bùi Hoàng Hải	TS TS	Khí tượng học	Khoa Khí tượng, Thủy văn và Hải dương học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
31.	EVS2002	Khoa học môi trường đại cương <i>Environmental Science</i>	3	Lưu Đức Hải Nguyễn Xuân Cự Nguyễn Phương Loan	PGS. TS PGS. TS ThS	Môi trường	Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
32.	HMO2075	Thủy văn đại cương <i>Introduction to Hydrology</i>	2	Vũ Thanh Hằng Nguyễn Văn Đán	PGS. TS PGS. TS	Địa chất thủy văn	Khoa Khí tượng, Thủy văn và Hải dương học, Trường Đại

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
							học Khoa học Tự nhiên
33.	GLO2058	Địa tin học ứng dụng <i>Applied Geoinformatics</i>	3	Nguyễn Tài Tuệ Nguyễn Đình Nguyên Phan Thanh Tùng	TS TS ThS	Địa chất môi trường Địa chất dầu khí	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
34.	GLO2069	Địa mạo <i>Geomorphology</i>	3	Nguyễn Văn Vượng Đặng Văn Bảo	PGS. TS PGS. TS	Cấu trúc địa chất, Kiến tạo Địa động lực, Địa chất khu vực, Đánh giá tổng hợp tài nguyên thiên nhiên theo hướng phát triển bền vững.	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
35.	GLO2037	Tai biến thiên nhiên <i>Natural Disasters</i>	3	Đỗ Minh Đức Nguyễn Thùy Linh	PGS. TS ThS	Địa chất cấu tạo, Địa chất Môi trường, Tai biến địa chất, Địa động lực trẻ và hiện đại.	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia HN
36.	GLO2038	Nhập môn tài nguyên thiên nhiên <i>Introduction to Natural Resources</i>	3	Hoàng Thị Minh Thảo	TS	Địa chất ứng dụng, tài nguyên khoáng sản, tính chất và ứng dụng sét và khoáng vật sét, địa chất kinh tế	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội
37.	GLO3157	Thực tập Tài nguyên thiên nhiên <i>Exploring Natural Resources in the Field</i>	3	Nguyễn Thị Minh Thuyết Nguyễn Thùy Dương	TS TS	Khoáng vật học, Tài nguyên khoáng sản Đánh giá, quản lý và sử dụng tài nguyên khoáng sản; Khoáng chất công	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
						nghề nghiệp	
38.	GLO3145	Phân tích không gian trong quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Geospatial Analysis in Natural Resource Management</i>	3	Nguyễn Đình Minh Nguyễn Thị Thu Hà	PGS. TS TS	Viễn thám và GIS Địa chất môi trường	Bộ môn Bản đồ, Viễn thám và GIS, Khoa Địa Lý Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
39.	GLO2079	Các phương pháp quản lý tài nguyên thiên nhiên <i>Methods in Natural Resources Management</i>	3	Nguyễn Thị Hoàng Hà Nguyễn Thị Hồng	TS ThS, NCS	Địa chất môi trường. GIS	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội
40.	GLO2039	Kinh tế tài nguyên <i>Natural Resource Economics</i>	3	Nguyễn Thùy Dương Phan Thanh Tùng	TS ThS	Đánh giá, quản lý và sử dụng tài nguyên khoáng sản; Khoáng chất công nghiệp; Nghiên cứu toàn diện về khoáng vật Địa chất dầu khí	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội
41.	EVS3249	Luật và chính sách môi trường <i>Environmental Law and Policy</i>	3	Nguyễn Thị Ánh Tuyết Phạm Thanh Tuấn	ThS ThS	Khoa học Môi trường	Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên Tổng cục Môi trường
42.	GLO2049	Tài nguyên thiên nhiên Việt Nam <i>Natural Resources in Viet Nam</i>	3	Nguyễn Thùy Dương Phạm Nguyễn Hà Vũ	Tiến sỹ NCS	Nghiên cứu bào tử, phấn hoa, cỏ sinh thái, địa chất sinh thái. Thạch học trầm tích, địa chất dầu khí	Bộ môn Địa chất lịch sử, Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
43.	GLO3143	Đất ngập nước Việt Nam <i>Wetlands in Viet Nam</i>	2	Trần Đăng Quy Nguyễn Tài Tuệ	TS TS	Địa hóa môi trường, địa chất môi trường và đất ngập nước Việt	Khoa Địa chất, Trường ĐHKHTN

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
						Nam	
44.	GLO2044	Quản lý tổng hợp tài nguyên <i>Integrated Resources Management</i>	3	Nguyễn Thị Minh Thuyết Nguyễn Thị Hoàng Hà	TS TS	Khoáng vật, ngọc học, tài nguyên thiên nhiên, quản lý Tài nguyên thiên nhiên Khoáng sản, khoáng vật sét, Công nghệ Địa chất	
45.	GLO3158	Các phương pháp điều tra, khảo sát, giám sát Tài nguyên và Môi trường <i>Techniques of Natural Resources and Environment Survey and Monitoring</i>	3	Nguyễn Thị Hồng Liễu Trần Đăng Quy	TS TS	Địa hóa môi trường, địa chất môi trường và đất ngập nước Việt Nam	Khoa Địa chất, Trường ĐHKHTN
46.	GLO3159	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong quản lý tài nguyên và môi trường <i>Methodologies in Natural Resource Management</i>	3	Nguyễn Tài Tuệ Nguyễn Thị Hoàng Hà Trần Đăng Quy	TS TS TS	Địa chất môi trường	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
47.	GLO3076	Tài nguyên Khoáng sản Việt Nam <i>Mineral Resources in Viet Nam</i>	3	Hoàng Thị Minh Thảo Nguyễn Ngọc Khôi	TS PGS.TS	Khoáng sản, khoáng vật sét, Công nghệ Địa chất Khoáng sản, Ngọc học	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
48.	GLO3093	Tài nguyên cảnh quan địa chất <i>Geological Landscape resources</i>	3	Tạ Hòa Phương Nguyễn Thị Thu Cúc	PGS. TS TS	Địa tầng Devon, Silur, Carbon: Các nhóm cổ sinh Răng nón, Vó nón, San hô vách đá; Địa chất du lịch. Địa chất Đệ tứ, Địa chất du lịch, Tài	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
						nguyên cảnh quan Địa chất	
49.	GLO3094	Kinh tế nguyên liệu khoáng <i>Mineral Resource Economics</i>	3	Hoàng Thị Minh Thảo Nguyễn Thùy Dương	TS TS	Khoáng sản, khoáng vật sét, Công nghệ Địa chất Đánh giá, quản lý và sử dụng tài nguyên khoáng sản; Khoáng chất công nghiệp; Nghiên cứu toàn diện về khoáng vật	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
50.	GLO3151	Địa chất du lịch <i>Geotourism</i>	3	Tạ Hòa Phương Nguyễn Thị Thu Cúc	PGS. TS TS	Địa tầng Devon, Silur, Carbon: Các nhóm cổ sinh Răng nón, Vó nón, San hô vách đá; Địa chất du lịch.	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
51.	GLO3154	Luật và chính sách khoáng sản Việt nam <i>Mineral Law and Policy in Viet Nam</i>	3	Lê Ái Thụ	TS	Địa chất	Tổng cục Địa chất và Khoáng sản
52.	GLO3160	Đánh giá tài nguyên cảnh quan <i>Landscape Assessment</i>	3	Nguyễn Thùy Dương Nguyễn Thùy Dương	TS TS	Đánh giá, quản lý và sử dụng tài nguyên khoáng sản; Khoáng chất công nghiệp Địa chất Đệ tứ, Địa chất du lịch, Tài nguyên cảnh quan Địa chất	
53.	GLO3161	Quản lý tài nguyên Địa chất	3	Nguyễn Thùy Dương	TS	Địa chất Đệ tứ, Địa	Khoa Địa chất, Trường Đại

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
		<i>Geological Resources Management</i>		Nguyễn Thị Minh Thuyết	TS	chất du lịch, Tài nguyên cảnh quan Địa chất Khoáng vật học, Tài nguyên khoáng sản	học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
54.	EVS3317	Phân loại, phân hạng và đánh giá đất <i>Land and Soil Classification and Assessment</i>	3	Lường Thị Thu Hoài Nguyễn Thùy Linh	Giảng viên ThS	Địa chất cấu tạo, địa chất kiến tạo và sử dụng bền vững tài nguyên nước Môi trường; Đánh giá tác động môi trường;	Bộ môn Địa chất môi trường- Khoa Địa chất- Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội
55.	EVS3089	Đất và bản đồ đất Việt Nam <i>Land and Land map in Viet Nam</i>	3	Bộ môn Thổ nhưỡng và môi trường đất			Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
56.	EVS3090	Nước sạch đô thị và nông thôn <i>Fresh water in urban and rural</i>	3	Trần Thị Thanh Nhân Nguyễn Thị Huyền Trang	TS ThS	Trầm tích Trầm tích	Khoa Địa chất, Trường Đại học KHTN- Đại học Quốc gia Hà Nội
57.	EVS3088	Các vấn đề môi trường trong quy hoạch sử dụng đất và nước <i>Environment in water and land using</i>	3	Nguyễn Thị Hồng Liễu	TS		Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
58.	HMO3101	Quản lý lưu vực sông <i>Watershed Management</i>	3	Đình Xuân Thành Phạm Nguyễn Hà Vũ	TS NCS	Trầm tích, Địa chất biển, sử dụng hợp lý tài nguyên	Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
59.	GLO3099	Quy hoạch sử dụng đất và quản lý tài nguyên đất <i>Land planning and Land management</i>	3	Vũ Lệ Hà Nguyễn Thị Huyền Trang	ThS, GVC ThS	Quy hoạch sử dụng đất Thạch học trầm tích, quản lý tài nguyên đất	Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
60.	GLO3101	Quản lý tài nguyên đất và nước với sự	3	Vũ Văn Tích	PGS.TS	Môi trường, tai	Khoa Địa chất, Trường

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
		tham gia của cộng đồng <i>Water and Land management in community</i>		Trần Thị Lựu	NCS	biển, quản lý tài nguyên đất và nước Địa chất thủy văn	ĐHKHTN
61.	GLO3162	Luật và chính sách Tài nguyên đất và nước Việt Nam <i>Water and Land Law and Policy in Viet Nam</i>	3	Nguyễn Uyên Minh	ThS	Luật đất đai	Phó Vụ trưởng Vụ Pháp luật, Văn phòng Chính phủ
62.	GLO3102	Tài nguyên biển Việt Nam <i>Marine resources in Viet Nam</i>	3	Trần Nghi Đình Xuân Thành	GS.TS TS	Địa chất Biển và Địa chất Dầu khí. Trầm tích luận trong Địa chất Biển và dầu khí. Địa mạo và địa chất Đệ tứ. Quản lý tổng hợp đới bờ	Khoa Địa chất,, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội
63.	GLO3103	Phương pháp quản lý tài nguyên biển <i>Methods in Marine resource Management</i>	3	Đình Xuân Thành Trần Thị Thanh Nhàn	TS TS	Trầm tích	Khoa Địa chất- Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội
64.	INL3013	Công ước Quốc tế và luật về biển <i>International Convention and Law on Marine</i>	3	Phạm Văn Vy	GVC, ThS	Khí tượng thủy văn và hải dương học	Bộ môn Hải dương học, Khoa Khí tượng Thủy văn và Hải dương học.
65.	GLO3104	Quản lý tổng hợp đới bờ <i>Integrated coastal-zone management</i>	3	Chu Văn Ngợi Nguyễn Thùy Linh	PGS.TS ThS	Địa chất cấu tạo, Địa chất Môi trường, Tai biến địa chất, Địa động lực trẻ và hiện đại.	Khoa Địa chất- Trường Đại học Khoa học Tự nhiên- Đại học Quốc gia Hà Nội
66.	GLO3105	Vấn đề môi trường trong khai thác và sử dụng tài nguyên biển <i>Environment in Marine exploring and using</i>	3	Nguyễn Thị Thu Hà Nguyễn Đình Thái	TS TS	Địa chất môi trường; Địa hóa môi trường; Quản lý và sử dụng đất	Khoa Địa chất, Trường ĐHKHTN Trung tâm nghiên cứu Biển và Đảo, Trường ĐHKHTN

TT No.	Mã học phần Code	Tên học phần Courses	Số TC No. of crds	Cán bộ giảng dạy			
				Họ và tên Full name	Chức danh Học vị Academic title	Chuyên ngành đào tạo Position/ professional class	Đơn vị công tác Institution
						ngập nước. Quản lý tài nguyên	
67.	HMO3623	Quản lý tài nguyên và môi trường biển <i>Management of Marine Resources and Environment</i>	3	Trịnh Lê Hà Đoàn Văn Bộ	ThS PGS.TS		Khoa Khí tượng, Thủy văn và Hải Hương học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
68.	HMO3624	Kinh tế biển <i>Marine Economics</i>	3	Phạm Văn Vy Vũ Thị Vui Trịnh Lê Hà	ThS ThS ThS		Khoa Khí tượng, Thủy văn và Hải Hương học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
69.	HMO3812	Quy hoạch hệ thống cơ sở hạ tầng biển <i>Planning for marine infrastructure</i>	3	Lương Phương Hậu Nguyễn Thọ Sáo	GS.TS PGS.TS		Trường Đại học Xây dựng Hà Nội Khoa Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN
70.	GLO4058	Thực tập thực tế <i>Practising</i>	2	Các cán bộ được phân công hướng dẫn			
71.	GLO4059	Khóa luận tốt nghiệp <i>Graduate thesis</i>	7	Các cán bộ được phân công hướng dẫn			
72.	GLO4013	Phương pháp xây dựng bản đồ tài nguyên thiên nhiên <i>Methods of mapping of natural resource</i>	3	Bộ môn Địa sử và Bộ môn Địa chất môi trường			Khoa Địa chất, Trường ĐHKHTN
73.	GLO4061	Xây dựng dự án Quản lý Tài nguyên thiên nhiên cấp địa phương <i>Planning Development in Regional Natural Resource Management</i>	4	Bộ môn Địa sử và Bộ môn Địa chất môi trường			Khoa Địa chất, Trường ĐHKHTN

