NGÀNH ĐỊA CHẤT HỌC MÃ XÉT TUYỂN: QHT18 KHOA ĐỊA CHẤT

Liên hệ Khoa Địa chất

Website: http://geology.hus.vnu.edu.vn/

Số điện thoại: 0243.8585097

1. Giới thiệu chung

Hiểu biết về Địa chất và Khoáng sản là tiền đề quan quan trọng cho phát triển kinh tế xã hội của một đất nước. Từ năm 1966 đến nay, hơn 1500 sinh viên, 500 học viên cao học và 100 nghiên cứu sinh ngành Địa chất đã tốt nghiệp tại Khoa Địa chất. Nhiều cựu sinh viên Địa chất đã trở thành giáo sư, phó giáo sư và các nhà nghiên cứu đầu ngành, các nhà quản lý cấp cao của Việt Nam. Năm 2015, ngành Địa chất học tại Khoa Địa chất tự hào là Chương trình đào tạo đầu tiên trong khối Khoa học Trái đất - Mỏ ở Việt Nam đạt Chuẩn Kiểm định quốc tế của Mạng lưới các trường đại học Đông Nam Á (AUN).



Chương trình đào tạo cử nhân Địa chất tại khoa Địa chất hướng đến mục tiêu trang bị cho người học các kiến thức cơ bản và hiện đại về lĩnh vực Địa chất; có kỹ năng, phương pháp nghiên cứu bao gồm: các phương pháp nghiên cứu hiện trường, phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm, thu thập, phân tích, xử lý số liệu và luận giải kết quả; có khả năng phát triển ý tưởng khoa học; có kỹ năng giao tiếp và phẩm chất đạo đức tốt đáp ứng tốt yêu cầu công việc của các viện, trung tâm nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước, các cơ quan, các tổ chức, doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực liên quan đến địa chất và tài nguyên môi trường. Bên cạnh đó sau khi tốt nghiệp, người học có nhiều cơ hội tham gia giảng dạy tại các trường đại học và cao đẳng, các cơ quan quản lý liên quan đến địa chất. Người học cũng có cơ hội tiếp tục được đào tạo ở bậc thạc sĩ, tiến sĩ trong và ngoài nước.

Chương trình đào tạo ngành Địa chất học đã chứng tỏ sự thành công qua nhiều năm, thể hiện bằng sự hài lòng của cả sinh viên và nhà tuyển dụng, được giới thiệu và tiến cử từ các cựu sinh viên tốt nghiệp và các giáo sư mời giảng. Tỉ lệ sinh viên tốt

nghiệp tìm được việc làm hoặc nhận được học bổng sau đại học ở nước ngoài tương đối cao.

Kiến thức: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cần thiết để nghiên cứu được các quá trình và tài nguyên địa chất; Nắm vững và cập nhật những kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở, ứng dụng, các phương pháp nghiên cứu hiện đại về một trong các lĩnh vực như Trầm tích học, Địa tầng học, Địa chất Biển, Kiến tạo, Khoáng vật, Thạch học, Nguyên liệu khoáng và Địa chất Dầu khí.

Kỹ năng: Sinh viên được trang bị các kỹ năng thực hành tốt trong các lĩnh vực khoa học trái đất; Thành thạo các kỹ năng nghiên cứu, thu thập, tổng hợp và phân tích các số liệu, cả trong phòng thí nghiệm và ngoài thực địa, đặc biệt là các kỹ năng thuộc chuyên ngành được đào tạo; Có kỹ năng trình bày, thể hiện các ý tưởng và kết quả học tập, nghiên cứu; Có khả năng tự học, tự nghiên cứu, làm việc độc lập, theo nhóm, hợp tác và khả năng giao tiếp trong công việc; Đạt chuẩn tiếng Anh C1 của Đại học Quốc gia Hà Nội để trao đổi học thuật với đồng nghiệp trong và ngoài nước.



Sinh viên K60 Địa chất thực tập thực tế tại Nhà máy Tuyển đồng Số 2 Sin Quyền, Lào Cai, tháng 12/2018

Cơ hội việc làm và phát triển nghề nghiệp: Sinh viên tốt nghiệp có thể trở thành nhà khoa học địa chất tài năng, có cơ hội làm việc đúng ngành đào tạo tại các doanh

nghiệp, cơ quan trong và ngoài nước, các tổ chức phi chính phủ, có cơ hội học thạc sĩ và tiến sĩ tại các trường đại học uy tín trên thế giới (Nhật Bản, Hàn Quốc, Hoa Kỳ, Anh, Đức...). Công việc có thể đảm nhiệm: Nhà nghiên cứu; Giảng viên đại học và cao đẳng; Cán bộ và chuyên gia thăm dò, quản lý khai thác tài nguyên khoáng sản; Chuyên gia kiểm định đá quý; Chuyên viên quản lý tại các Bộ, ngành và sở liên quan đến quản lý tài nguyên khoáng sản; Chuyên gia phân tích và tư vấn đánh giá tác động môi trường; Chuyên gia phân tích và tư vấn quản lý rủi ro thiên tai.

2. Chuẩn đầu ra

Chuẩn đầu ra là các yêu cầu bắt buộc sinh viên phải đạt được qua quá trình đào tạo thông qua việc lĩnh hội kiến thức được truyền tải qua các học phần của Chương trình đào tạo. Chuẩn đầu ta đã được thiết kế và thể hiện trong Khung Chương trình, bao gồm chuẩn kiến thức, kỹ năng và phẩm chất, đạo đức.

Kiến thức

- 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 và kiến thức chung về khoa học Trái đất và sự sống làm cơ sở cho ngành Địa chất học.
- Hiểu và áp dụng có hiệu quả các kiến thức liên ngành có liên quan để giải quyết các vấn đề trong Địa chất và Khoáng sản.
- Có kiến thức chuyên sâu về các chuyên ngành trong Địa chất và Khoáng sản (khoáng vật học, đá quý, thạch học, kiến tạo, lịch sử Trái đất, tài nguyên khoáng sản,...) đáp ứng giải quyết các vấn đề khoa học và thực tiễn có liên quan đến lĩnh vực Địa chất học.
- Vận dụng các kiến thức đã được trang bị vào thực tế để giải quyết các vấn đề khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực Địa chất và Khoáng sản.

Kỹ năng

- Có kỹ năng lập kế hoạch học tập, có khả năng tổ chức và sắp xếp công việc, nhận thức và bắt kịp với kiến thức hiện đại, làm việc độc lập, có khả năng tự học, tự tin trong môi trường làm việc quốc tế.
- 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.
- Hình thành nhóm làm việc hiệu quả, có khả năng vận hành nhóm, phát triển nhóm, lãnh đạo nhóm; xây dựng kỹ năng làm việc trong các nhóm khác nhau.

- Có kỹ năng phân tích trong phòng thí nghiệm chuyên môn, khảo sát thực địa, và xử lý số liệu.
- Có khả năng sử dụng tiếng Anh đạt trình độ B1 tương đương 5.5 IELTS.
- Có thể sử dụng thành thạo các phần mềm tin học cơ bản, các phần mềm chuyên dụng cho địa chất, và một số phần mềm đồ họa hỗ trợ; sử dụng thành thạo internet và phần mềm văn phòng cơ bản.

Thái độ- Đạo đức

- 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, đáng tin cậy, chủ động, luôn cập nhật thông tin chuyên môn.
- 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.



Sinh viên thực thập ngoài trời tại Ba Vì

3. Khung chương trình đào tạo

Các giờ tín chỉ bao gồm giờ học lý thuyết trên lớp, giờ thực hành/bài tập và thời gian tự học - tự nghiên cứu. Các giờ thực hành/bài tập và tự học tự nghiên cứu chiếm khoảng 40% tổng số giờ tín chỉ. Điều này giúp sinh viên đáp ứng được chuẩn đầu ra với các kỹ năng cần thiết, đặc biệt là các kỹ năng bổ trợ. Trong mỗi học phần, khả năng tự nghiên cứu cũng được hướng dẫn và rèn luyện. Trong quá trình giảng dạy, các giảng viên luôn tập trung vào việc trang bị cho sinh viên niềm đam mê nghề nghiệp Địa chất, các phương pháp tự học, gợi mở các khả năng tiếp thu các kiến thức mới, thích ứng môi trường làm việc mới.

Khung chương trình bao gồm các học phần chung về khoa học tự nhiên và xã hội (Toán, Lý, Hóa, Khoa học xã hội và Ngoại ngữ), và các học phần cơ bản và chuyên sâu trong địa chất nhằm cung cấp các kiến thức chung và kỹ năng chuyên môn cho người học.

Thông tin về các học phần trong chương trình đào tạo

Số TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số
				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	Môn học tiên quyết
I		Khối kiến thức chung (không tính các môn từ 10 đến 12)	14				
1	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2	21	5	4	
2	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3	32	8	5	PHI1004
3	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	20	8	2	PHI1005
4	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	35	7	3	POL1001
5	INT1003	Tin học cơ sở 1	2	10	20		
6	INT1005	Tin học cơ sở 3	2	12	18		INT1003
7	FLF1105	Tiếng Anh A1	4	16	40	4	
8	FLF1106	Tiếng Anh A2	5	20	50	5	FLF1105
9	FLF1107	Tiếng Anh B1	5	20	50	5	FLF1106
10		Giáo dục thể chất	4				

Số TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			
				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	Mã số Môn học tiên quyết
11		Giáo dục quốc phòng - an ninh	8				
12		Kỹ năng mềm	3				
II		Khối kiến thức chung theo lĩnh vực	6				
13	HIS1056	Cơ sở văn hóa Việt Nam	3	42	3		
14	GEO1050	Khoa học Trái đất và sự sống	3	42	3		
III		Khối kiến thức chung của khối ngành	22				
15	MAT1090	Đại số tuyến tính	3	30	15		
16	MAT1091	Giải tích 1	3	30	15		
17	MAT1092	Giải tích 2	2	30	15		MAT1091
18	MAT1101	Xác suất thống kê	3	27	18		MAT1091
19	PHY1100	Cσ - Nhiệt	3	32	10	3	MAT1091
20	PHY1103	Điện – Quang	3	28	17		MAT1091
21	PHY1104	Thực hành Vật lý đại cương	2	2	20	8	PHY1100
22	CHE1080	Hóa học đại cương	3	35	10		
IV		Khối kiến thức chung của nhóm ngành	28				
IV.1		Các môn học bắt buộc	25				
23	GLO2076	Tiếng Anh cho Địa chất	3	20	20	5	FLF1107
24	GLO2078	Địa chất đại cương	4	45	10	5	GEO1050
25	GEO2059	Cơ sở viễn thám và GIS	3	15	25	5	GLO2078
26	GLO2068	Tai biến thiên nhiên	3	30	10	5	GLO2078
27	GLO2066	Thực tập Địa chất đại cương	3		45		GLO2078
28	GLO2074	Địa vật lý đại cương	3	30	10	5	GLO2078
29		Địa tin học	3	10	25	10	
30		Các phương pháp tổ chức khảo sát, điều tra địa chất	3	10	30	5	
IV.2		Các môn học tự chọn	3/12				

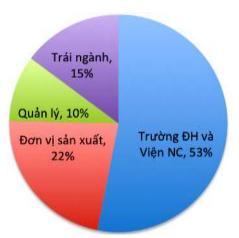
Số TT	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			7.5° Á
				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	Mã số Môn học tiên quyết
31	GLO2069	Địa mạo	3	30	10	5	GLO2078
32	GLO3120	Địa chất biển	3	30	10	5	GLO2074
33	GLO2080	Trắc địa	3	30	10	5	GEO1050
34		Địa vật lý biển	3	30	10	5	GLO2074
V		Các môn học của ngành	50				
V1		Các môn học bắt buộc	37				
35	GLO2057	Khoáng vật học	4	55	15	5	GLO2078
36	GLO2064	Thạch học	4	30	30	10	GLO2057
37	GLO2065	Trầm tích và địa tầng	4	55	15	5	GLO2057
38	GLO2062	Địa chất cấu tạo	4	40	30	5	GLO2064
36	GLU2062	Dia chat cau tạo	4	40	30	3	GLO2065
39	GLO2067	Thực tập Địa chất cấu tạo	3		45		GLO2062
40	GLO2070	Địa hóa	3	30	10	5	GLO2064
41	GLO2071	Cổ sinh vật học đại cương	3	35	20	5	GLO2078
42	GLO2061	Lịch sử trái đất	3	30	10	5	GLO2062
43	GLO2073	Địa chất Việt Nam	3	60	10	5	GLO2071
73	GLO2073	Dia chat Việt Ivani	3		10	3	GLO2062
44	GLO3110	Vật liệu trái đất và môi trường	3	45	10	5	GLO2078
45		Các phương pháp nghiên cứu trong PTN	3	10	30	5	
V2		Các môn học tự chọn	6/15				
46	GLO3111	Địa chất môi trường	3	30	10	5	GLO2078
47	GLO3113	Mô hình hóa các hệ thống Trái đất	3	30	10	5	GLO2057
48	GLO3092	Khoáng sản Việt Nam	3	30	10	5	GLO3110
49	GLO3136	Các bồn dầu khí Việt Nam	3	3 30	10	5	GLO2064
+7	GLO3130	Cac bon dau kili viçt ivalii	3	30	10		GLO2065
50	GLO2072	Địa chất Dầu khí	3	45	10	5	GLO2062

	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			3.4° Á
Số TT				Lí thuyết	Thực hành	Tự học	Mã số Môn học tiên quyết
V2		Khóa luận tốt nghiệp hoặc môn học thay thế	7				
52	GLO4056	Khóa luận tốt nghiệp	7				
		Tổng	120				

4. Triển vọng nghề nghiệp

Công việc đảm nhiệm

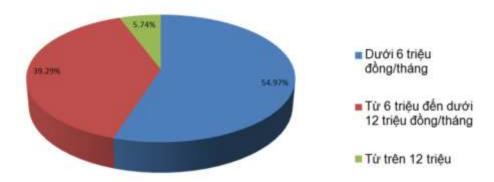
Nhà nghiên cứu; Giảng viên đại học và cao đẳng; Cán bộ và chuyên gia thăm dò, quản lý khai thác tài nguyên khoáng sản; Chuyên gia kiểm định đá quý; Chuyên viên quản lý tại các Bộ, ngành và sở liên quan đến quản lý tài nguyên khoáng sản; Chuyên gia phân tích và tư vấn đánh giá tác động môi trường; Chuyên gia phân tích và tư vấn quản lý rủi ro thiên tai.



Tình hình việc làm của sinh viên ngành Địa chất từ khoá 35 đến khóa 59 (1994-2018)

Tình hình việc làm

Khảo sát 5 năm trở lại đây cho thấy 55% sinh viên có việc làm sau 3 tháng tốt nghiệp; 75% sinh viên có việc làm sau 6 tháng tốt nghiệp; 20-30 % cựu sinh viên 5 khóa gần đây đã và đang học thạc sĩ và tiến sĩ tại nước ngoài.



Mức lương thu nhập trên tháng của cựu sinh viên tốt nghiệp 2015-2018

Nhà tuyển dụng

Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo Ngành Địa chất học có cơ hội việc làm rộng mở. Danh sách sau đây liệt kê các đơn vị tuyển dụng có nhiều cựu sinh viên ngành Địa chất đang làm việc:

- 1. Tổng Cục Địa chất & KS
- 2. Tổng Cục Môi trường
- 3. Tổng Cục Biển và Hải đảo
- 4. Các sở Tài nguyên & MT, sở Khoa học & CN các tỉnh
- 5. Tập đoàn Dầu khí Việt Nam
- 6. Tổng Công ty Thăm dò Khai thác Dầu khí
- 7. Viện Dầu khí Việt Nam
- 8. Các Công ty dầu khí nước ngoài
- 9. Tập đoàn Than & Khoáng sản Việt Nam VinaComin
- 10. Tập đoàn Hòa Phát
- 11. Tập đoàn Vàng Bạc và Đá quý DOJI
- 12. Công ty Masan vonfram Núi Pháo (Thái Nguyên)
- 13. Các công ty khoáng sản liên doanh với nước ngoài
- 14. Công ty tư vấn GeoViet
- 15. Các công ty, tổ chức tư vấn, đánh giá tác động môi trường
- 16. Viện Địa chất
- 17. Viện Vật lý Địa cầu
- 18. Viện Tài nguyên &MT Biển
- 19. Viện Khoa học Địa chất & KS

- 20. TT Quy hoạch & Điều tra Tài nguyên và Môi trường biển
- 21. Các trường đại học...

5. Học phí, học bổng và môi trường học

Học phí theo quy định của Nhà nước, năm học 2018-2019 là 960.000đ/1 tháng/1 sinh viên; sinh viên có hoàn cảnh khó khăn được xem xét miễn-giảm học phí; được hỗ trợ chi phí học tập; xét trợ cấp xã hội...

Học bổng từ nguồn ngân sách nhà nước xét theo kết quả học tập vào cuối mỗi học kỳ; Sinh viên có kết quả học tập tốt có thể được nhận các học bổng hỗ trợ từ các doanh nghiệp và tổ chức nghiên cứu khoa học với mức hỗ trợ từ 5-10 triệu/năm như học bổng Tập đoàn Dầu khí, Ngân hàng BIDV, Đạm Phú Mỹ, Vừ A Dính, Honda, Shinnyo, POSCO, Lawrence S.Ting, Pony Chung, Yamada, Dongbu, Mitsubishi, Thakral-In Sewa, Kumho Asiana,...



Sinh viên K57 và 58 Địa chất được trao học bổng của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam

Chính sách hỗ trợ sinh viên: được ưu tiên phương tiện, học liệu và ký túc xá; được tạo điều kiện học tập nâng cao trình độ tiếng Anh; được ưu tiên cử đi trao đổi sinh viên tại Đức, Nauy, Nhật Bản, Hàn Quốc, các nước ASEAN;

*Môi tr*ường học tập: Học tập trong môi trường sáng tạo, tiên phong và hội nhập quốc tế; Được học tập, khảo sát thực địa và nghiên cứu khoa học với các giảng viên trình độ cao trong và ngoài nước; Có nhiều điều kiện tích lũy kiến thức và kinh nghiệm làm việc; Được du ngoạn, thực tập thực tế nhiều vùng miền, tại các các cơ quan, doanh nghiệp ở trung ương và địa phương;

6. Nghiên cứu ứng dụng

Nghiên cứu tính chất và đánh giá chất lượng nguyên liệu khoáng phục vụ cho công nghiệp tinh chế và chế biến nâng cao chất lượng

Cán bộ khoa Địa chất đã thực hiện nhiều đề tài nghiên cứu các tính chất tự nhiên và xác định các chỉ tiêu kĩ thuật của nhiều loại nguyên liệu khoáng khác nhau như đá quý, sét kaolin, sét bentonit, khoáng chứa kim loại hiếm Li, cát titan,... Một vài các nghiên cứu có thể kể đến như nâng cấp chất lượng đá quý ruby-saphir vùng Lục Yên, aquamarin vùng Thanh Hóa, peridot Tây Nguyên; đánh giá khả năng cô lập chất thải phóng xạ của bentonit Di Linh; xác định dạng tồn tại của kim loại hiếm Li phục vụ chế biến sản quặng Li vùng Quảng Ngãi; xác định các thông số kĩ thuật nhằm chế biến sâu quặng graphit vùng Lào Cai,... Nguyên liệu khoáng sét có thể sử dụng để sản xuất gạch nhẹ cách nhiệt. Một số vật liệu đá xốp đã được sản xuất thành công thành vật liệu lọc nước. Các khu vực có tiềm năng địa nhiệt như Quảng Bình - Quảng Trị, Điện Biên-Lai Châu, Tuyên Quang-Phú Thọ đang được triển khai đánh giá tiến tới xây dựng các nhà máy điện địa nhiệt và phục vụ phát triển dịch vụ-du lịch. Kết quả của các nghiên cứu này đã góp phần đóng góp và định hướng cho việc xây dựng quy trình làm giàu, tinh chế, chế biến nâng cao chất lượng, và sử dụng hiệu quả nguyên liệu khoáng của Việt Nam.



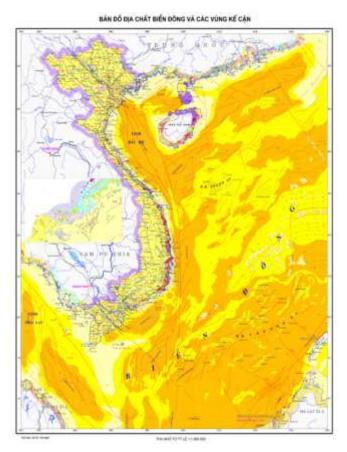
Một số đá quý của Việt Nam: ruby (giữa, 2.27 ct), spinel (trái và giữa, 1.97–5.07 ct), aquamarin (thứ hai từ phải sang, 3.48 ct) và orthoclas xanh (trên cùng, 3.68 ct).

Nghiên **cứu địa chất biển, địa chất dầu khí** và môi **trường**

Các nghiên cứu về địa chất biển tại Khoa Địa chất đã giúp đánh giá tiềm năng dầu khí, định hướng công tác tìm kiếm-thăm dò dầu khí các bồn trầm tích trên Biển Đông; khoanh vùng triển vọng khoáng sản rắn, định ra các tiền đề tìm kiếm và đánh giá sa khoáng, vật liêu xây dựng và khí hydrat (băng cháy). Nghiên cứu cũng góp phần xây dựng được cơ sở khoa học để định hướng quy hoạch lãnh thổ đới bờ theo hướng phát triển bền vững. Dưới đây là thông tin về một số đề tài nghiên cứu liên quan đã và đang triển khai tại Khoa Địa chất.

Địa chất biển và địa chất dầu khí

- Nghiên cứu tướng đá cổ địa lý trầm tích Kainozoi khu vực mỏ Bạch Hổ và mỏ Rồng và đánh giá triển vọng dầu khí liên quan (1999-2001). Nghiên cứu đã làm sáng tỏ môi trường tạo dầu và khả năng chứa dầu khí của đá cát kết tuổi Oligocen, Miocen, định hượng xây dựng tiền đề tìm kiếm dầu khí cho các vùng lân cận 2 khu vực mỏ nói trên.



- Nghiên cứu lịch sử địa chất vùng biến nước sâu thềm lục địa Việt Nam và triển vọng khoáng sản liên quan (KC-09-20/11-15). Nghiên cứu cơ chế kiến tạo địa động lực các bể Phú Khánh, Nam Côn Sơn, Tư Chính Vũng Mây và Trường Sa và triển

vọng dầu khí liên quan (KHTN-03) (2012-2014). Các nghiên cứu này đã đánh giá được các cấu trúc địa chất có triển vọng là bẫy cấu tạo dầu khí.

- Thành lập bản đồ Địa chất Biển Đông và các vùng kế cận tỷ lệ 1/1.000.000 (2005-2007). Đề tài đã có những đóng góp mới về lý luận và thực tiễn: (1) Lần đầu tiên thành lập bản đồ Địa chất Kainozoi thềm lục địa Việt Nam; (2) Phân tầng và phân vùng cấu trúc cho toàn bộ khu vực Biển Đông Việt Nam; (3) Khoanh vùng triển vọng khoáng sản rắn và dầu khí.
- Nghiên cứu địa tầng phân tập các bể Sông Hồng, Cửu Long và Nam Côn Sơn và tiềm năng khoáng sản liên quan (KC-09-20/06-10) (2007-2010). Đề tài đã xây dựng được mô hình địa tầng phân tập trên cơ sở địa chấn địa tầng, chu kỳ trầm tích và tướng đá -cổ địa lý. Từ đó xây dựng các tiền đề đánh giá triển vọng dầu khí.

Địa chất Pliocen – Đệ tứ và môi trường

Các hướng nghiên cứu Địa chất Pliocen – Đệ tứ và môi trường đã được thực hiện từ những năm 1990 đến nay. Nhiều đề tài đã được thực hiện có tính ứng dụng cao bao gồm:

- Thành lập loạt bản đồ trầm tích tầng mặt và loạt bản đồ tướng đá-thạch động lực tỷ lệ 1/500000 vùng biển nông ven bờ (0-50m nước) từ Móng Cái đến Hà Tiên (1991-2016). Đây là bộ bản đồ nền hết sức quan trọng phục vụ nghiên cứu địa mạo, địa chất môi trường, địa chất tai biến và tìm kiếm khoáng sản rắn ven bờ.
- Nghiên cứu thành lập Bản đồ địa chất tầng nông thèm lục địa Việt Nam và đánh giá khoáng sản liên quan tỷ lệ 1/1000000 (1995-1998). Đã xây dựng được thang địa tầng Pliocen-Đệ Tứ làm cơ sở cho các nghiên cứu về Địa chất môi trường, tiến hóa trầm tích và triển khoáng sản trong Pliocen Đệ tứ như: sa khoáng, vật liệu xây dựng và khí hydrat (băng cháy).

Nghiên cứu cổ sinh vật học - địa tầng học và ứng dụng phục vụ phát triển du lịch

Nghiên cứu các nhóm hóa thạch chính như san hô vách đáy, răng nón, vỏ nón, tay cuộn, cá cổ, bào tử- phấn hoa, khuê tảo diatome,... góp phần phân chia địa tầng trầm tích và làm sáng tỏ cổ địa lý qua các giai đoạn lịch sử ở Việt Nam. Trên nền tảng kiến thức cổ sinh học được trang bị, có thể tham gia giải quyết nhiều vấn của thực tiễn liên quan đến di sản địa chất và phát triển du lịch. Chẳng hạn các thắng cảnh nổi tiếng của Việt Nam, như Vịnh Hạ Long, Cao nguyên đá Đồng Văn, Vườn quốc gia Phong Nha – Kẻ Bàng đều cấu tạo từ đá vôi với các hang động nổi tiếng: Phong Nha, Thiên Đường, Sơn Đoòng v.v.., Các thắng cảnh này trở nên có giá trị hơn với sự có mặt nhiều điểm di sản cổ sinh – địa tầng với sự có mặt của san hô vách đáy, tay cuộn, răng nón,... đã trở thành các di sản địa chất có giá trị tiêu biểu ở Việt Nam.



Các hình ảnh chụp từ mẫu hóa thạch tay cuộn tuổi Devon sớm (L6.13) vùng Đồng Văn, Hà Giang do GS. Tạ Hòa Phương thu thập được sử dụng phổ biến trong các ấn phẩm giới thiệu về Công viên Địa chất Toàn cầu Cao nguyên đá Đông Văn. Mẫu hiện đang được lưu và trưng bày tại Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam.

7. Hoạt động sinh viên

Sinh viên luôn là mối quan tâm hàng đầu và được tạo điều kiện tốt nhất để phát triển trong suốt quá trình học tập tại ĐHQGHN. Sinh viên Khoa Địa chất luôn nhận được sự tư vấn đầy đủ không chỉ liên quan đến việc học tập mà còn các vấn đề liên quan khác như tài chính, sức khỏe, đời sống tinh thần, an toàn và an ninh, nhà ở, việc làm, hoạt động thể thao, hoạt động văn hóa, hoạt động xã hội.... Sự hỗ trợ đầy đủ này được thực hiện thông qua Trung tâm Hỗ trợ Sinh viên, Phòng Chính trị Công tác Sinh viên, Trợ lý Công tác sinh viên, Giáo viên chủ nhiệm, tổ chức Đoàn và Hội sinh viên.



Sinh viên Khoa Địa chất tham dự chiến dịch tình nguyện thường niên "Mùa hè xanh"

Khoa Địa chất luôn tạo ra một môi trường thân thiện giữa thầy và trò. Hằng năm, Khoa thường tổ chức các hoạt động ngoại khóa liên quan đến âm nhạc, thể thao, và các hoạt động văn hóa khác... Các cán bộ và sinh viên kết hợp thành các đội tham gia các hoạt động thể chất như đá bóng, ca nhạc... để phát triển thể chất và tâm lý. Các phong trào này thường được Liên Chi đoàn, Chi đoàn, Liên chi Hội sinh viên, Hội sinh viên, Công đoàn đứng ra phát động và tổ chức. Một số câu lạc bộ cũng được thành lập để sinh viên sinh hoạt ngoại khóa như Chào Tân sinh viên Hi Geology, GeoBus, GeoClub... và tổ chức các hoạt động ngoại khóa như Nhà Địa chất thông thái, Triển lãm mô hình địa chất. Các buổi sinh hoạt học thuật bằng tiếng Anh được tổ chức trong các hoạt động của GEOBUS Club, tổ chức mời trung tâm tiếng Anh REF trao đổi với sinh viên về việc học ngoại ngữ và định hướng cho sinh viên cách nâng cao năng lực ngoại ngữ. Sinh viên Khoa Địa luôn chất tích cực tham gia các hoạt động ngoại khóa. Đây là động lực khiến sinh viên thêm gắn bó với Khoa và học tập tốt hơn.



Giao lưu văn nghệ của các du học sinh Lào của khoa

Với những nỗ lực của Khoa Địa chất trong tìm kiếm các nguồn trao đổi sinh viên, trong các năm gần đây nhiều sinh viên ngành Địa chất đã tham gia "chương trình Semina Hè thường niên của trường Đại học Ibaraki, Nhật Bản", tham gia Diễn đàn về "Biến đổi khí hậu" tại Campuchia, "Trại hè tuổi trẻ và tài nguyên nước 2018 của trường Đại học Quốc gia Cheng Kung, Đài Loan". Ngoài ra, Khoa Địa chất đã hoàn thành việc đào tạo 01 sinh viên Myanmar tham gia học tập tại Khoa năm học 2017-2018 trong chương trình EUSHARE.



Trao đổi sinh viên tại Ibaraki, Nhật Bản, 2017



Sinh viên Địa chất được Khoa khuyến khích tham gia nghiên cứu khoa học với các thầy, cô trong và ngoài Khoa. Giảng viên luôn tạo điều kiện để sinh viên

được tham gia các hoạt động khoa học cũng như viết bài báo khoa học. Nhiều nhóm sinh viên nghiên cứu khoa học đoạt giải cấp Đại học Quốc gia Hà Nội. Một số sinh viên đã có công bố khoa học cùng các thầy cô từ năm thứ 3, thứ 4 khi đang làm nghiên cứu khoa học và khóa luận tốt nghiệp. Sinh viên được Đại học Quốc gia Hà Nội trực tiếp hỗ trợ khi công bố công trình nghiên cứu trên các tạp chí khoa học quốc tế có uy tín.

Việc mời cựu sinh viên tham gia giảng dạy, seminar, định hướng nghề nghiệp được tiến hành định kỳ. Ngoài ra Khoa còn mời các chuyên gia, giáo sư đã về hưu nhưng vẫn tham gia hoạt động Khoa học và có đóng góp nhiều với cộng đồng về trao đổi học thuật và seminar Khoa học cho sinh viên và học viên cao học.

8. Sinh viên-cựu sinh viên tiêu biểu



9. Đánh giá của nhà tuyển dụng

Trong ý kiến đóng góp cho Nhà trường và Khoa Địa chất, các nhà tuyển dụng tập trung chủ yếu vào chương trình đào tạo trong đó việc tăng thêm các môn thực hành/ thực tế/ thực tập và các kỹ năng mềm. Các ý kiến đóng góp nêu đã được Khoa tiếp thu, liên tục cải tiến nội dung các học phần theo hướng tăng thêm các giờ thực hành/ thực tế/ thực tập để sinh viên Địa chất có nhiều kinh nghiệm hơn khi tìm việc làm.

Ông **Hoàng Hữu Hiệp**, Phòng thăm dò và Khai thác dầu khí, **Công ty Dầu khí Sông Hồng** nhận định: "*Chúng tôi tin tưởng và yên tâm khi giao việc cho sinh viên tốt nghiệp ngành Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên*".