

지 질 환 경 과 학 전 공

(Geological Sciences Major)

신 입 생 오 리 엔 테 이 션

2019 학년도



부산대학교

대학원 지구환경시스템학부
지질환경과학전공

♠ 학과사무실 위치 및 홈페이지 안내 ♠

지질환경과학과(<http://geology.pusan.ac.kr>)

- 공동실험실습관 703호, 510-1771 (Fax: 517-6389)

(학생지원시스템- 학생생활기록부-1. 개인연락처SMS수신동의체크

2.개인계좌등록에서 계좌등록 확인)

★ 석사학위 수료학점 - 최저 24학점 이상 (전공학점)

- 1) 전공과목 - (지구환경세미나 I 권장이수) 18학점 이상
- 2) 논문연구 - 3학기 째부터 4학기까지 총 6학점이수(지도교수 논문연구 수강신청)
- 3) 보충과목이수대상자 - 지정된 보충과목을 수료이전에 이수(석사학위 수료학점에서 제외)

★ 박사학위 수료학점 - 최저 36학점 이상 (전공학점)

- 1) 전공과목 - (지구환경세미나 II 권장이수) 27학점 이상
- 2) 논문연구 - 2학기 째부터 4학기까지 총 9학점이수
- 3) 보충과목이수대상자 - 지정된 보충과목을 수료이전에 이수(박사학위 수료학점에서 제외)

● 연구윤리 부분 강화 특성화 교과목 필수 이수

- 교과목명 : 연구윤리 및 연구관리 (RD73601)
- 대상 : 석·박사과정 학생으로서 논문 연구이수자는 필수과목
(단, 석사과정에서 이수한 학생은 박사과정에서 면제함)
- 시수 : 1회 3시간 특강 및 온라인 교육
- 개설학기 : 1학년 1/2학기 (2019.2학기 002분반, 003분반 중 택
오프라인 특강 11/5(화)오전, 11/6(수)오전, 오후 중 택 1회 이수)
- 평가 방식 : S(satisfactory) /U(unsatisfactory), 0점(학점 부여 없이 졸업요건에 포함)
- 온라인교육이수 : <http://plms.pusan.ac.kr>(부산대학교 온라인학습 관리 시스템)
- 주관학과 : R&D 미래전략본부 (문의 연구지원실 510-1377)

- 수강신청은 스마트학생지원시스템 <http://e-onestop.pusan.ac.kr> 로그인 → 수강→ 수강신청 및 확인
: 2019년 8월 14일(수)~22일(목) 17:00까지 (희망과목당기:8/8~8/9 12:00까지)
- 수강편람 확인 시에 지구환경시스템학부 [지질환경과학전공] 에서 열람

● 학위청구시험 -

영어 및 전공시험 (영어는 입학 후, 전공시험(3~4과목)은 수료학점 1/2이상 이수자 대상자)

- 1) 영어 - 영어면제자 (토익 800점 이상 / 토플 PBT 565점 이상, CBT 225점 이상)
- 2) 전공시험 - 수료학점 1/2이상 이수 한 경우 신청가능(석사 12학점 이상, 박사 18학점 이상 이수)
석사 3과목 이상, 박사 4과목이상 응시하여 합격(석사 60점 이상/ 박사 70점 이상 합격)

2019학년도 교육과정표

이수 구분	교과목 번호	교과목명 (영문명)	학점 (학점-이론-실습)	비고
전공	지질 환경 과학 전공	ES60352 고급탐사지구물리학(Advanced Exploration Geophysics)	3-3-0	석·박사 공용 교과목군
		ES60641 광물학특론(Advanced Mineralogy)	3-3-0	
		ES60804 구조지질학연구(Research in Structural Geology)	3-3-0	
		ES61581 마그마성인론(Generation of Magma)	3-3-0	
		ES62888 논문연구(Thesis Research)	3-3-0	
		ES63515 전자현미분석특강(Topics in Electron Beam Microanalysis)	3-3-0	
		ES64789 지체구조론(Tectonics)	3-3-0	
		ES69479 지하수공학특론(Advanced Topics in Groundwater Engineering)	3-3-0	
		ES69480 고급환경수리지질학(Advanced Environmental Hydrogeology)	3-3-0	
		ES69481 지하수모델링특론(Advanced Topics in Groundwater Modeling)	3-3-0	
		ES69493 화산학특론(Advanced Topics in Volcanology)	3-3-0	
		ES69495 화성암석학특론(Advanced Topic in Igneous Petrology)	3-3-0	
		ES69502 환경지구화학특론(Advanced Topics in Environmental Geochemistry)	3-3-0	
		ES69503 고급환경지질학(Advanced Environmental Geology)	3-3-0	
		ES69507 응용지구물리학특론(Advanced Topics in Applied Geophysics)	3-3-0	
		ES71242 고급지구물리학(Advanced Geophysics)	3-3-0	
		ES71993 자원지질학특론(Advanced Topics in Resource Geology)	3-3-0	
		ES72651 고기후학(Paleoclimatology)	3-3-0	
		ES72653 한국의제4기지질(Quaternary Geology of Korea)	3-3-0	
		ES73047 고급분지해석론(Advanced Basin Analysis)	3-3-0	
		ES73048 암석미구조연구(Rock-fabric Analysis)	3-3-0	
		ES73623 고급지진학(Advanced Seismology)	3-3-0	
		ES74416 영상레이더원격탐사특론(Advanced Imaging Radar Remote Sensing)	3-3-0	
		ES74418 원격탐사자료처리특론(Advanced Image Processing in Remote Sensing)	3-3-0	
		ES74418 환경원격탐사특론(Advanced Environmental Remote Sensing)	3-3-0	
		ES74419 고급원격탐사특론(Advanced Remote Sensing)	3-3-0	
		ES74511 방재학특론(Theory of Disaster Mitigation)	3-3-0	
		ES74512 안전관리특론(Theory of Disaster Management)	3-3-0	
		ES74674 분석지구화학특론(Advanced Geochemical Analysis)	3-3-0	
		ES74676 수질환경화학특론(Advanced Environmental Aquatic Chemistry)	3-3-0	
		ES74677 오염복원학개론(Introduction to Contaminant Remediation)	3-3-0	
		ES74683 맨틀교대작용(Mantle Metasomatism)	3-3-0	
		ES74684 유체포유물(Fluid Inclusions)	3-3-0	
		ES74685 암석권진화론(Lithospheric Evolution)	3-3-0	
		ES74686 탄산염암(Carbonate Rocks)	3-3-0	
		ES74687 한국의퇴적분지(Sedimentary Basins in Korea)	3-3-0	
		ES75117 결정학특론(Advanced Crystallography)	3-3-0	
		ES75118 광물물리학(Mineral Physics)	3-3-0	
		ES75119 방사광X-선특론(Advanced Synchrotron X-ray Diffraction)	3-3-0	
		ES70228 지구환경세미나(Ⅰ)(Earth Environment Seminar(Ⅰ))	3-3-0	석사과정
		ES70229 지구환경세미나(Ⅱ)(Earth Environment Seminar(Ⅱ))	3-3-0	박사과정

대학원 수강지도 참고사항

1. 학기당 수강신청 학점 (교육과정 편성 및 운영규정 제32조)

가. 일반대학원

- 1) 석·박사과정 : 10학점 이내. 다만, 학과(부)장 및 전공주임의 추천과 총장의 승인으로 12학점까지 가능
- 2) 보충과목과 해당 학위과정의 과목(논문연구 포함) 병행 이수 : 12학점 이내
- 3) 석사과정에서 보충과목(학부과목)만 이수할 경우 : 21학점 이내

2. 교과목 이수 기준

가. 일반선택 이수 기준(교육과정편성및운영규정 제42조1항)

일반대학원의 경우 학과(부)의 교육과정에 따라 일반선택 영역의 교과목은 수료 시까지 최대 6학점까지 이수 가능

나. 타전공 및 타학과(부)의 교과목 이수 기준(교육과정편성및운영규정 제42조2항)

일반대학원의 경우 지도교수 및 학과(부)장이 사전에 허가하는 타전공 및 타학과(부)의 과목 이수 시 수료학점의 1/2범위 내에서 전공학점으로 인정 가능

※ 반드시 사전에 인정받아야 가능하며, 사후 인정은 불가능

다. 이수 무효(교육과정편성및운영규정 제6조2항)

석사과정에서 이수한 과목은 박사과정에서 다시 이수할 수 없으며, 이수하였을 경우 취득한 성적은 무효로 한다

- 반드시 동일과목 이수여부를 확인 후 수강지도를 하시기 바라며, 수강지도 소홀로 차후 학생들이 불이익을 받는 사례가 없도록 유의하여 주시기 바랍니다

※ 교육과정 개정에 의하여 구 교육과정의 교과목을 이수한 학생이 신 교육과정에서 교과목 명칭이 변경되어 동일교과목으로 전산처리된 교과목은 이수할 수 없음

라. 논문연구(교육과정 편성 및 운영규정 제37조)

- 1) 논문연구는 1개 학기에 1개 강좌만 신청할 수 있다
- 2) 논문연구는 각 과정별로 마지막 학기까지 순차적으로 이수하여야 한다
- (예시) 자연/공학계열- 석사과정 3,4학기, 박사과정 2,3,4학기 이상인 자. 단, 미자격자 신청 시 폐강
- 3) 논문연구는 학위논문 지도교수가 담당한다
다만, 지도교수가 부득이한 사정으로 동 교과목을 담당할 수 없을 경우에는 관련 전공교수가 담당할 수 있다

마. 보충과목 이수 (교육과정 편성 및 운영규정 제40조)

- 1) 하위과정의 학과(부) 또는 전공과 다른 석사과정, 박사과정, 석·박사통합과정의 학과나 전공에 입학한 학생은 보충과목을 이수할 수 있다. 다만, 하위과정에서 이미 이수한 과목은 면제할 수 있다
- 2) 보충과목 이수 대상자는 학과장(전공주임)의 지도를 거쳐 보충과목을 선정하여 소속 학(원)장의 승인을 받아야 하고, 보충과목을 선수과목으로 우선 이수하여야 한다
- 3) 교육대학원의 경우 타 전공 입학자나 교원자격증 취득을 위한 입학자의 전공과목과 교직과목 이수는 매 학기 6학점 이내 총 28학점의 범위 안에서 보충과목으로 이수할 수 있다. 사범계 출신자로서 일반대학원 석사과정의 같은 종류의 학과에 입학한 경우에는 보충과목을 부과하지 않음을 원칙으로 한다
- 4) 석사과정의 전공과 다른 박사과정에 입학하였을 경우 전공의 기초가 되는 교과목 중에서 보충과목을 이수하여야 한다
- 5) 보충과목의 성적은 B급(평균3.0) 이상이어야 한다. 다만 교원자격증 취득을 위한 보충과목의 성적은 예외로 한다
- 6) 보충과목으로 이수한 학점은 취득학점과 수료학점에는 가산하지 아니하며, 취득한 성적은 평점평균에 포함하지 아니한다

바. 외국인 유학생 한국어강좌 이수학점 인정

일반대학원 과정의 외국인 유학생은 공통필수로 반드시 언어교육원에서 운영하는 한국어초급, 한국어중급, 한국어고

급을 이수하여야 한다

(과목평가는 S/U 로 하며, 수료학점에 포함하지 않는다) 단, 언어교육원의 검증결과에 따라서 면제받을 수 있다

☞ **이수방법**

- 자연과학/공학/의학/예·체능계열 : 1과목
- 인문사회계열 : 2과목

☞ **면제기준**

- 한국어능력시험(TOPIK) 성적증명서 4급 이상 소지자(국립국제교육원)
- 한국어교육 800시간 이상 이수자
- 이수면제시험(언어교육원)

※ 기타 상세한 사항은 언어교육원(☎ 510-3305)으로 문의바람

3. 과정간의 학점취득 인정 (학칙 제54조 제4항)

일반대학원과 전문대학원 석사과정에서 수료학점을 초과 이수하고 박사과정 동일학과에 진학한 경우 그 초과 학점은 지도교수와 학과장(전공주임)의 승인 요청에 따라 박사과정의 학점으로 인정한다.

4. 수료학점과 영역별 이수학점

가. 2006 교육과정 적용자 (일반대학원)

계열구분과 학위과정		공통기본			전공	논문연구	수료학점
		지도능력	전문기능	전공기본			
자연/ 공학계열	석사	9학점 이상			9학점 이상	6학점	24학점 이상
	박사	9학점 이상			18학점 이상	9학점	36학점 이상
	석 · 박통합	18학점 이상			30학점 이상	12학점	60학점 이상

나. 2010 교육과정 적용자 (일반대학원)

계열구분과 학위과정		전공기본	전공선택	일반선택	논문연구	수료학점
자연/ 공학계열	석사	6학점 이상	12학점 이상		6학점	24학점 이상
	박사	6학점 이상	21학점 이상		9학점	36학점 이상
	석 · 박통합	15학점 이상	33학점 이상		12학점	60학점 이상

다. 2014 교육과정 적용자 (일반대학원)

계열구분과 학위과정		전공	일반선택	논문연구	수료학점
자연/ 공학계열	석사	18학점 이상		6학점	24학점 이상
	박사	27학점 이상		9학점	36학점 이상
	석 · 박 통합	48학점 이상		12학점	60학점 이상

※ 구체적인 교과이수는 소속 학과(부)나 전공의 교육과정에 따르며(전 학과 공통사항), 예술문화와 영상매체협동 과정과 예술문화영상학과의 수료학점은 인문/사회계열 적용

※ 일반선택과목은 최대 6학점까지 인정할 수 있으며, 전문소양과목과 융복합과목으로 구성

5. 수강신청 시 유의사항

가. 논문연구는 반드시 지도교수 분반으로 수강신청 가능함. 단, 지도교수가 부득이한 사정으로 동 과목을 담당할 수 없을 경우에는 관련 전공교수 분반으로 수강신청 가능함(해당 대학 행정실로 문의)

나. 보충과목 대상자(전산 상에 보충과목대상자 등록)만 보충과목 수강신청 가능

다. 교과목번호와 분반번호를 정확히 입력하여야 하며, 교과목명과 일치하여야 함

라. 수강신청은 반드시 본인이 직접 하여야 하고, 수강신청 결과는 본인이 책임을 져야함

마. 교육과정 운영 중 연구윤리 부분 강화 특성화 교과목 편성 안내

- **교과목명 : 연구윤리 및 연구관리**

- 대상 : 일반대학원 석·박사과정 학생으로서 논문연구 이수자는 필수과목

- 개설학기 및 시수 : 1/2학기, 총 8시간

- 평가방법 : Satisfactory/Unsatisfactory, 학점 부여 없이 졸업요건에 포함

- 개설부서 : R&D미래전략본부 연구지원실 (☎ 510-1377)

※ '연구윤리및연구관리'는 특강 및 온라인으로 강의진행

▷ 특강(3시간) : 1회 수업 참석

▷ 온라인 : 부산대학교 PLMS(온라인 학습 관리 시스템)에서 강의 시청