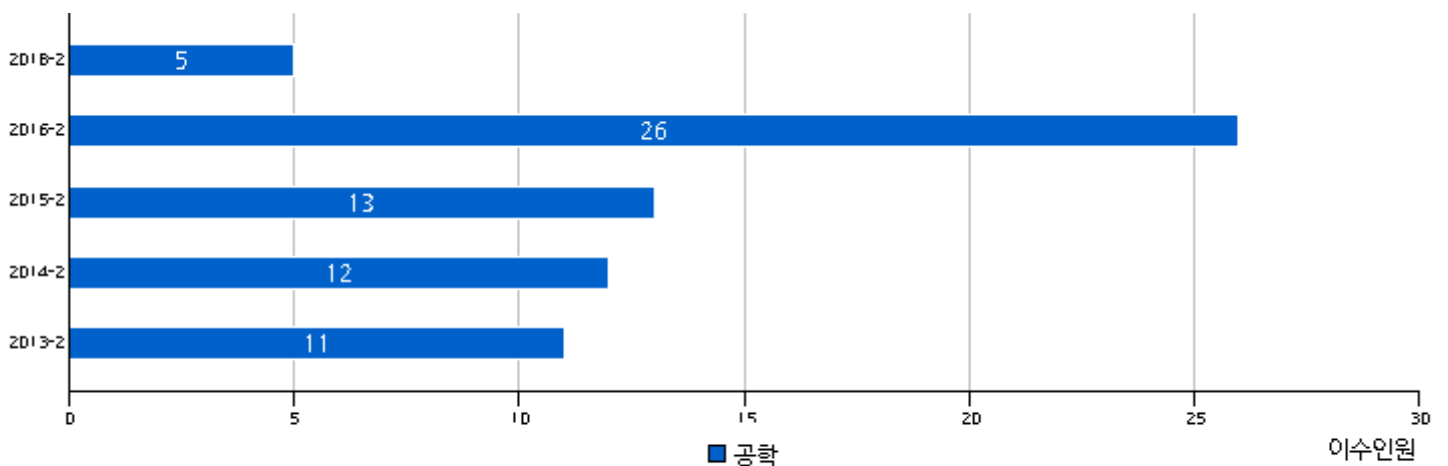
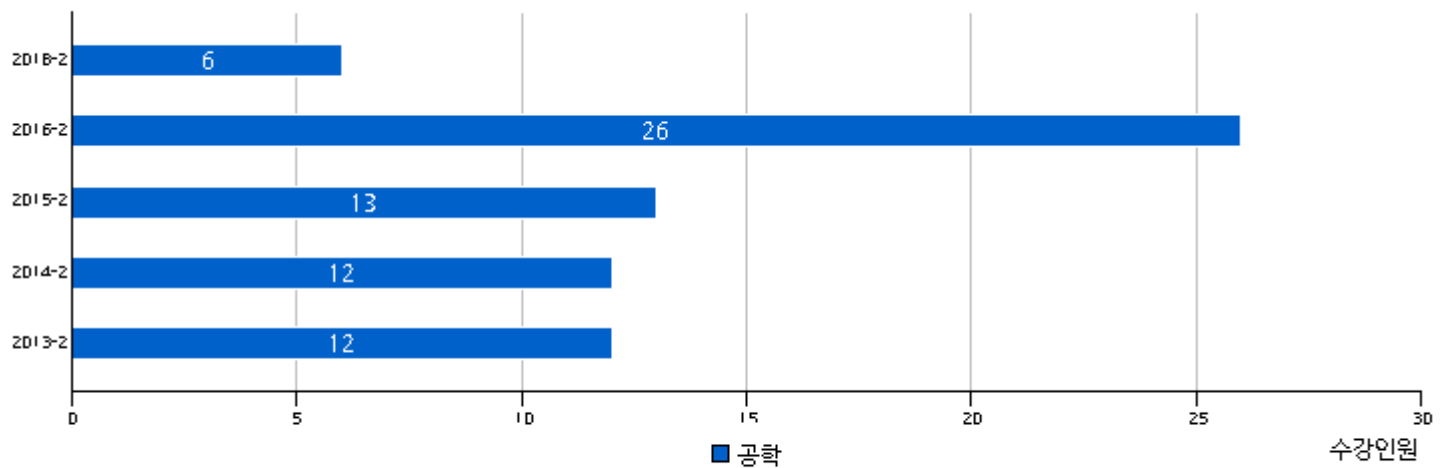
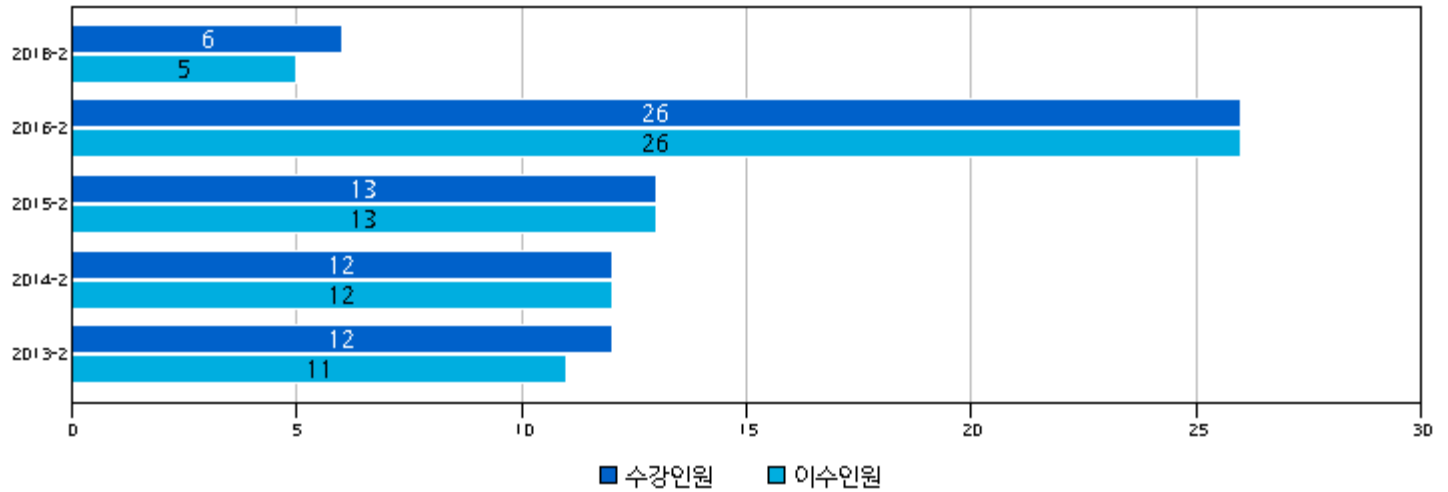


교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검측)

1. 교과목 수강인원



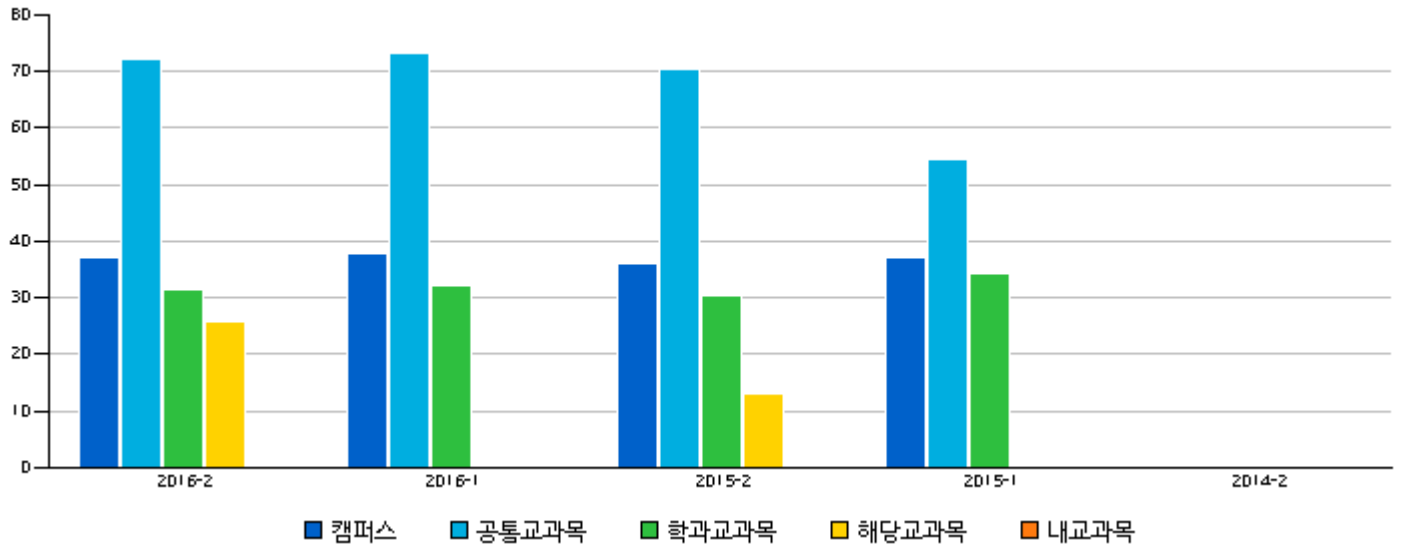
교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검측)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2013	2	공학	12	11
2014	2	공학	12	12
2015	2	공학	13	13
2016	2	공학	26	26
2018	2	공학	6	5



교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검충)

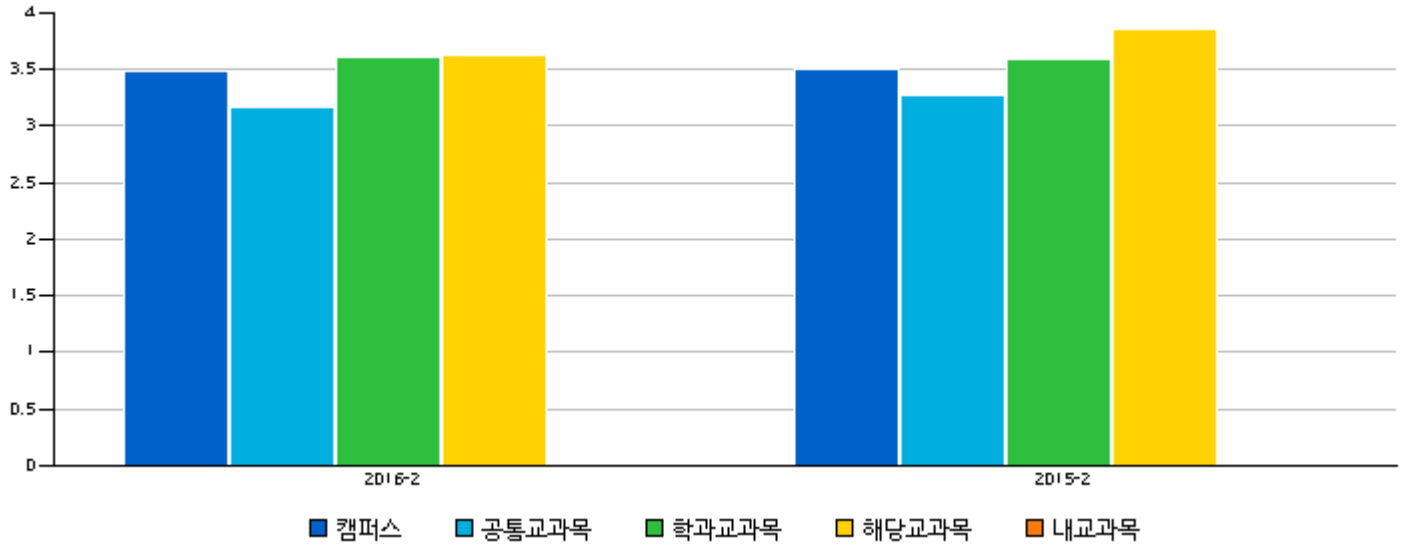
2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2016	2	37.24	72.07	31.53	26	
2016	1	37.88	73.25	32.17		
2015	2	36.28	70.35	30.36	13	
2015	1	37.21	54.62	34.32		
2014	2					

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검측)

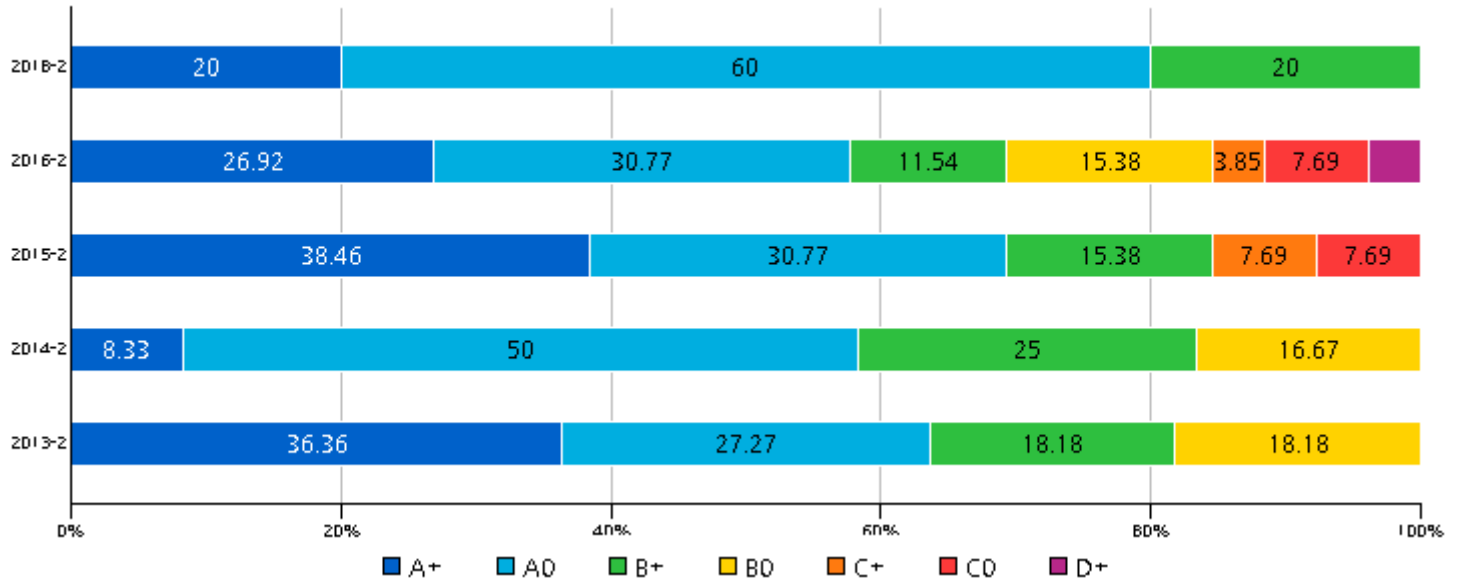
3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2016	2	3.49	3.16	3.61	3.62	
2015	2	3.51	3.28	3.6	3.85	

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검측)

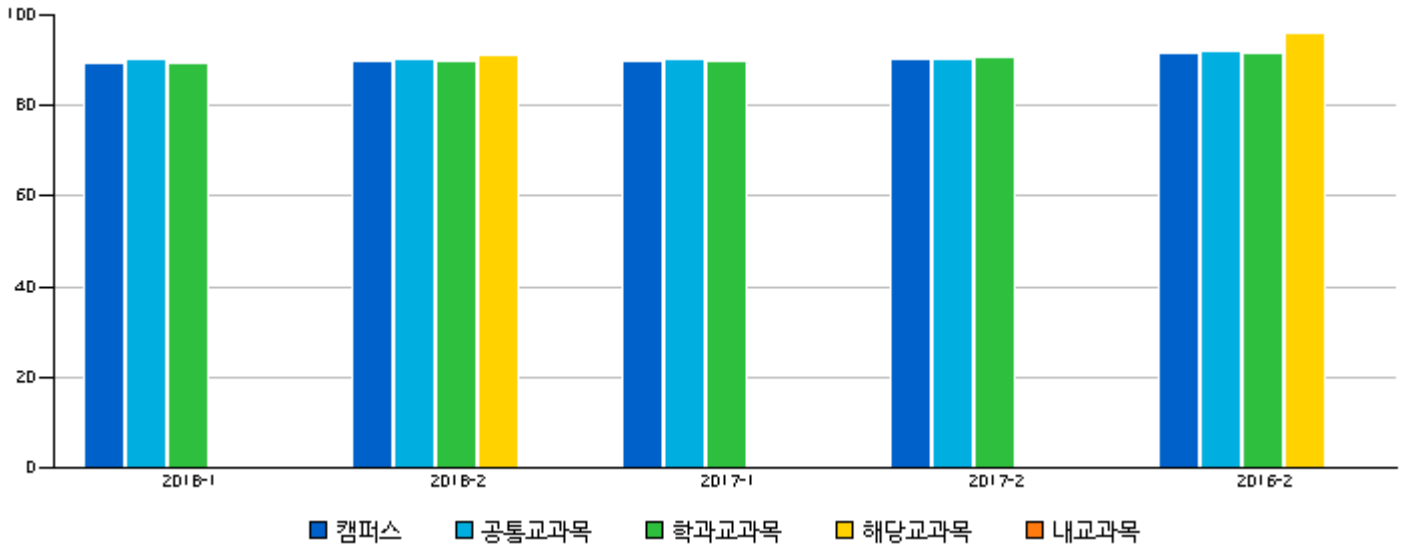
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2013	2	A+	4	36.36	2018	2	A+	1	20
2013	2	A0	3	27.27	2018	2	A0	3	60
2013	2	B+	2	18.18	2018	2	B+	1	20
2013	2	B0	2	18.18					
2014	2	A+	1	8.33					
2014	2	A0	6	50					
2014	2	B+	3	25					
2014	2	B0	2	16.67					
2015	2	A+	5	38.46					
2015	2	A0	4	30.77					
2015	2	B+	2	15.38					
2015	2	C+	1	7.69					
2015	2	C0	1	7.69					
2016	2	A+	7	26.92					
2016	2	A0	8	30.77					
2016	2	B+	3	11.54					
2016	2	B0	4	15.38					
2016	2	C+	1	3.85					
2016	2	C0	2	7.69					
2016	2	D+	1	3.85					

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검측)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	89.55	90.19	89.44		
2018	2	89.75	90.05	89.7	91	
2017	1	89.91	90.14	89.87		
2017	2	90.46	90.27	90.49		
2016	2	91.55	91.97	91.49	96	

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검층)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인평균 (가중치적용)	소속학과, 대학평균과의 차이 (+초과, -:미달)				점수별 인원분포				
							매우 그렇 않 다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
		5점 미만	학과		대학		1점	2점	3점	4점	5점
			차이	평균	차이	평균					
	교강사:										

No data have been found.

7. 개설학과 현황

학과	2018/2	2016/2	2015/2	2014/2	2013/2
자원환경공학과	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2013/2	2014/2	2015/2	2016/2	2018/2
일반	1강좌(12)	1강좌(12)	1강좌(13)	1강좌(26)	1강좌(6)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2013 - 2015 교육과 정	서울 공과대학 자원환경공학 과	공내 물리검층에 의해 석유·천연가스 함유 지층을 확인하거나 지하수 또는 광체 부존 유무를 규명하는 방법을 강의한다. 강의 내용은 검층방법의 종류, 자연전위검층 원리 및 측정방법, 지층의 암종과 SP의 관계, 비저항검층의 종류, 비저항과 공극률의 관계, 비저항과 물포화율 및 탄화수소 함유율 규명, 전자유도 검층, 방사능 검층 및 암종식별, 밀도 검층 원리 및 밀도 결정, 중성자 검층 원리 및 함수율 결정법, 음파검층 원리 및 규명 내용, 속도 검층, 온도 검층, 중력 검층, 자력(대자율)검층 등을 강의한다. 그리고 여러 검층자료를 이용하여 지층의 암종식별, 공극률, 투수율, 물포화율, 탄화수소 함유율 등을 규명하는 방법을 강의한다.	This course deals with confirmation of the petroleum and/or natural gas containing stratum and examination of the presence of ground water or ore mineral body by geophysical well logging. In this course, classification of the geophysical well logging methods, principal and survey methods of the Spontaneous potential(SP) logging, relationship of SP with the rock type of stratum, kinds of the Resistivity logging, relationship of the resistivity with the porosity, examination of saturation and hydrocarbon contents, the electromagnetic logging, electromagnetical induction logging, radioactivity logging and identification of rock type, principles of density logging and density determining, principles of neutron logging and saturation ratio determining,	

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검층)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			sonic log, velocity log, temp. log, gravity log, and magnetic susceptibility log will be taught. Also, determination of rock type of stratum, porosity, permeability, saturation, and hydrocarbon contents by logging data will be taught.	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 자원환경공학과	공내 물리검층에 의해 석유·천연가스 함유 지층을 확인하거나 지하수 또는 광체 부존 유무를 규명하는 방법을 강의한다. 강의 내용은 검층방법의 종류, 자연전위검층 원리 및 측정방법, 지층의 암종과 SP의 관계, 비저항검층의 종류, 비저항과 공극률의 관계, 비저항과 물포화율 및 탄화수소 함유율 규명, 전자유도 검층, 방사능 검층 및 암종식별, 밀도 검층 원리 및 밀도 결정, 중성자 검층 원리 및 함수율 결정법, 음파검층 원리 및 규명 내용, 속도 검층, 온도 검층, 중력 검층, 자력(대자율)검층 등을 강의한다. 그리고 여러 검층자료를 이용하여 지층의 암종식별, 공극률, 투수율, 물포화율, 탄화수소 함유율 등을 규명하는 방법을 강의한다.	This course deals with confirmation of the petroleum and/or natural gas containing stratum and examination of the presence of ground water or ore mineral body by geophysical well logging. In this course, classification of the geophysical well logging methods, principal and survey methods of the Spontaneous potential(SP) logging, relationship of SP with the rock type of stratum, kinds of the Resistivity logging, relationship of the resistivity with the porosity, examination of saturation and hydrocarbon contents, the electromagnetic logging, electromagnetic induction logging, radioactivity logging and identification of rock type, principles of density logging and density determining, principles of neutron logging and saturation ratio determining, sonic log, velocity log, temp. log, gravity log, and magnetic susceptibility log will be taught. Also, determination of rock type of stratum, porosity, permeability, saturation, and hydrocarbon contents by logging data will be taught.	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 공과대학 시스템응용공학부 지구환경시스템공학전공	Mme 428 물리검층 공내 물리검층에 의해 석유·천연가스 함유 지층을 확인하거나 지하수 또는 광체 부존 유무를 규명하는 방법을 강의한다. 강의 내용은 검층방법의 종류, 자연전위검층 원리 및 측정방법, 지층의 암종과 SP의 관계, 비저항검층의 종류, 비저항과 공극률의 관계, 비저항과 물포화율 및 탄화수소 함유율 규명, 전자유도 검층, 방사능 검층 및 암종식별, 밀도 검층 원리 및 밀도 결정, 중성자 검층 원리 및 함수율 결정법, 음파검층 원리 및 규명 내용, 속도 검층, 온도 검층, 중력 검층, 자력(대자율)검층 등을 강의한다. 그리고 여러 검층자료를 이용하여 지층의 암종식별, 공극률, 투수율, 물포화율, 탄화수소 함유율 등을 규명하는 방법을 강의한다.	MME428 Geophysical Well Logging This course deals with confirmation of the petroleum and/or natural gas containing stratum and examination of the presence of ground water or ore mineral body by geophysical well logging. In this course, classification of the geophysical well logging methods, principal and survey methods of the Spontaneous potential(SP) logging, relationship of SP with the rock type of stratum, kinds of the Resistivity logging, relationship of the resistivity with the porosity, examination of saturation and hydrocarbon contents, the electromagnetic logging, electromagnetic induction logging, radioactivity logging and identification of rock type, principles of density logging and density determining, principles of neutron logging and saturation ratio determining, sonic log, velocity log, temp. log, gravity log, and magnetic susceptibility log will be taught. Also, determination of rock type of	

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검층)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2001 - 2004 교육과정	서울 공과대학교 시스템응용공학부 지구환경시스템공학전공	Mme 428 물리검층 공내 물리검층에 의해 석유·천연가스 함유 지층을 확인하거나 지하수 또는 광체 부존 유무를 규명하는 방법을 강의한다. 강의 내용은 검층방법의 종류, 자연전위검층 원리 및 측정방법, 지층의 암종과 SP의 관계, 비저항검층의 종류, 비저항과 공극률의 관계, 비저항과 물포화율 및 탄화수소 함유율 규명, 전자유도 검층, 방사능 검층 및 암종식별, 밀도 검층 원리 및 밀도 결정, 중성자 검층 원리 및 함수율 결정법, 음파검층 원리 및 규명 내용, 속도 검층, 온도 검층, 중력 검층, 자력(대자율)검층 등을 강의한다. 그리고 여러 검층자료를 이용하여 지층의 암종식별, 공극률, 투수율, 물포화율, 탄화수소 함유율 등을 규명하는 방법을 강의한다.	stratum, porosity, permeability, saturation, and hydrocarbon contents by I MME428 Geophysical Well Logging This course deals with confirmation of the petroleum and/or natural gas containing stratum and examination of the presence of ground water or ore mineral body by geophysical well logging. In this course, classification of the geophysical well logging methods, principal and survey methods of the Spontaneous potential(SP) logging, relationship of SP with the rock type of stratum, kinds of the Resistivity logging, relationship of the resistivity with the porosity, examination of saturation and hydrocarbon contents, the electromagnetic logging, electromagnetical induction logging, radioactivity logging and identification of rock type, principles of density logging and density determining, principles of neutron logging and saturation ratio determining, sonic log, velocity log, temp. log, gravity log, and magnetic susceptibility log will be taught. Also, determination of rock type of stratum, porosity, permeability, saturation, and hydrocarbon contents by I	
학부 1997 - 2000 교육과정	서울 공과대학교 시스템응용공학부 지구환경시스템공학전공	Mme 428 물리검층 공내 물리검층에 의해 석유·천연가스 함유 지층을 확인하거나 지하수 또는 광체 부존 유무를 규명하는 방법을 강의한다. 강의 내용은 검층방법의 종류, 자연전위검층 원리 및 측정방법, 지층의 암종과 SP의 관계, 비저항검층의 종류, 비저항과 공극률의 관계, 비저항과 물포화율 및 탄화수소 함유율 규명, 전자유도 검층, 방사능 검층 및 암종식별, 밀도 검층 원리 및 밀도 결정, 중성자 검층 원리 및 함수율 결정법, 음파검층 원리 및 규명 내용, 속도 검층, 온도 검층, 중력 검층, 자력(대자율)검층 등을 강의한다. 그리고 여러 검층자료를 이용하여 지층의 암종식별, 공극률, 투수율, 물포화율, 탄화수소 함유율 등을 규명하는 방법을 강의한다	MME428 Geophysical Well Logging This course deals with confirmation of the petroleum and/or natural gas containing stratum and examination of the presence of ground water or ore mineral body by geophysical well logging. In this course, classification of the geophysical well logging methods, principal and survey methods of the Spontaneous potential(SP) logging, relationship of SP with the rock type of stratum, kinds of the Resistivity logging, relationship of the resistivity with the porosity, examination of saturation and hydrocarbon contents, the electromagnetic logging, electromagnetical induction logging, radioactivity logging and identification of rock type, principles of density logging and density determining, principles of neutron logging and saturation ratio determining, sonic log, velocity log, temp. log, gravity log, and magnetic susceptibility log will be taught. Also, determination of rock type of stratum, porosity, permeability, saturation, and hydrocarbon contents by I	

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검층)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 1993 - 1996 교육과정	서울 공과대학 자원공학	<p> ◎ 학수번호: Mme428 ◎ 교과목명: 물리검층 ◎ 이수구분: 전공선택 ◎ 학점-강의-실습: 3-3-0 ◎ 수강대상 및 학년: 자원·환경 공학과 4학년 (2학기) ◎ 교재명: Log Interpretation(by Schlumberger) ◎ 참고문헌: 석유물리검층(전보현) </p> <p> 1. 교과목 설명 시추공 내부에 물리검층 장비를 투입하여 시추공 주위의 물리적 성질을 측정하고 그 측정 자료를 해석함으로써 지하의 석유, 천연가스 등 지하자원의 부존 여부를 파악하거나 지층의 상태를 파악하는 방법을 강의한다. </p> <p> 2. 수업목표 물리검층의 여러 방법인 자연 전류검층, 비저항 검층, 방사선 검층, 밀도검층, 중성자 검층, 음파검층, 중력검층 등에 대한 시행 방법과 이들 자료의 해석에 의해 암종식별, 공극율, 탄화수소 함유율을 규명하는 방법을 습득하도록 한다. </p> <p> 3. 수업평가 중간시험 30%, 기말시험 40%, 출석과 수업 태도 및 과제물 평가 30%로 성적을 평가한다. </p> <p> 4. 주별 세부강의 계획 </p> <p> ■ 제 1 주 서론 공극률, 물 및 탄화수소 포화도, 매장량, 투수율 </p> <p> ■ 제 2 주 자연전류(SP) 검층: 자연전류 발생원인, SP검층 방법, 암종식별 </p> <p> ■ 제 3 주 비저항 검층: 암석 및 광물의 비저항, 비저항 검층의 종류, 측정곡선 특성 </p> <p> ■ 제 4 주 지향식 비저항 검층: 전극배열, 측정심도, 측정치 해석 </p> <p> ■ 제 5 주 유도 검층: 원리, 탐사방법, 물성 규명 </p> <p> ■ 제 6 주 미소 비저항 검층: 탐사목적, 탐사방법, 규명되는 내용 </p> <p> ■ 제 7 주 </p>		
학부 1993 - 1996 교육과정	서울 공과대학 자원환경공학과			

교과목 포트폴리오 (MME4028 물리검측)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>음파 검측: 탄성파 속도, 탐사 방법, 공극율 계산</p> <p>■ 제 8 주</p> <p>중간시험</p> <p>■ 제 9 주</p> <p>중성자 검측: 원리, 검측법, 해석</p> <p>■ 제 10 주</p> <p>방사능 검측: 지하물질의 방사능, 측정 방법</p> <p>■ 제 11 주</p> <p>암종과 공극율 결정법: 몇 가지 검측자료의 상호 비교 및 해석</p> <p>■ 제 12 주</p> <p>공극수 비저항 결정법: 염도와 비저항, SP자료 이용, 비저항 자료 이용</p> <p>■ 제 13 주</p> <p>비저항 검측자료 해석: 각종 비저항</p>		

10. CQI 등록내역

No data have been found.