

교과목 이수요건

□ 학사과정

가. 졸업이수학점 : 총 130학점 이상

나. 교양과목(총 28학점 이상 및 8AU)

- 교양필수 : 영어I, 영어II, 논술(이상 7학점), 봉사활동(4AU : 64시간), 체육(4AU : 64시간)
- 인문사회선택 : 과학기술계열, 문학과 예술계열, 역사와 철학계열, 사회과학계열, 외국어와 언어학계열(제2외국어)에서 각각 1과목 이상(21학점 이상)

다. 기초과목(총 32학점 이상)

- 기초필수 : 23학점 이수(다음 과목 중에서 1과목 선택 이수)
 - ① 기초물리학 I(3), 일반물리학 I(3), 고급물리학 I(3) 중 1과목
 - ② 기초물리학 II(3), 일반물리학 II(3), 고급물리학 II(3) 중 1과목
 - ③ 일반물리학실험 I(1) 1과목
 - ④ 기초생물학(3), 일반생물학(3) 중 1과목
 - ⑤ 미적분학 I(3), 고급미적분학 I(3) 중 1과목
 - ⑥ 미적분학 II(3), 고급미적분학 II(3) 중 1과목
 - ⑦ 기초화학(3), 일반화학 I(3), 고급화학(3) 중 1과목
 - ⑧ 일반화학실험 I(1), 고급화학실험(1) 중 1과목
 - ⑨ 프로그래밍기초(3), 고급프로그래밍(3) 중 1과목

◦ 기초선택 : 9학점 이상

라. 전공과목(총 42학점 이상)

- 전공필수 : 18학점
- 전공선택 : 24학점 이상

마. 자유선택 : 타 학과 전공과목 이수

바. 연구과목(총 3학점 이상)

- 졸업연구 : 3학점 필수
- 개별연구, 세미나는 연구학점으로 인정

사. 영어 이수요건 : 입학 전 또는 재학중에 TOEFL 성적 560점 이상을 취득하거나 또는 TOEIC 성적 760점 이상을 취득하여야 함.(’98학년도 입학생부터 적용)

※ 복수전공 이수요건 : 당 학과에서 요구하는 전공학점(42학점)을 이수하여야 함.

(2001학년도 입학생부터 신청학과의 졸업연구 등 연구과목이수 제외)

※ 부전공 이수요건 : 당 학과에서 지정한 교과목중 전공필수 15학점 이상과 전공선택 6학점(총 21학점) 이상을 이수하여야 함.

* 주의

학사과정의 경우 교양·기초과목의 이수는 입학년도에 따라 이수학점 및 이수과목이 각각 다르므로 ‘99학년도 이전 학생은 반드시 교양·기초과목의 이수요건을 참조하기 바람.

□ 석사과정

1) 논문석사

가. 졸업이수학점 : 총 36학점 이상

나. 공통필수 : 3학점

- CC500 영어논문작성법, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 재료과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가정신과 경영전략 중 택 1 하여 이수 (이중 CC010 리더쉽강좌는 2002학년도 봄학기부터 일반장학생 및 외국인학생을 제외한 신입생은 반드시 이수하며, NQE595를 수강한 경우, CC500으로 대체 인정 할 수 있음.)

다. 전공필수 : 없음

라. 선택 : 21학점 이상(이 중 15학점은 당 학과에서 개설하는 과목을 이수하여야 함)

마. 연 구 : 12학점 이상(세미나 2학점 이상 필수 포함)

바. 기 타 : 학사과정이 원자력 및 양자공학과 출신이 아닌 경우에는 NQE201, NQE202, NQE203, NQE302 중에서 1과목 이상 이수를 권장함.

2) 교과석사

가. 졸업이수학점 : 총 36학점 이상

나. 공통필수 : 3학점

- CC500 영어논문작성법, CC510 전산응용개론, CC511 확률 및 통계학, CC512 재료과학개론, CC513 공업경제 및 원가분석학, CC522 계측개론, CC530 기업가정신과 경영전략 중 택 1 하여 이수(NQE595를 수강한 경우, CC500으로 대체 인정 할 수 있음.)
- HS586 외국인을 위한 한국어(외국인학생이 수강하며 공통필수나 전공선택과목으로 인정가능)
- CC010 리더십강좌(무학점임. 2002년도 입학생부터 일반장학생 및 외국인학생을 제외한 신입생은 반드시 이수)

다. 전공필수 : 없음

라. 선 택 : 27학점 이상(이중 15학점 이상은 당 학과에서 개설하는 교과목을 이수하여야 함.)

마. 연 구 : 6학점 이상(석사개별연구, 세미나 포함)

바. 기 타 : 2003. 3 이후 입학하는 외국인학생 중 희망하는 학생에 한하여 적용함.

□ 박사과정

가. 졸업이수학점 : 총 72학점 이상

나. 공통필수 : 3학점 (단, 석사과정에서 이수한 경우 이수하지 않아도 됨)

다. 전공필수 : 없음.

라. 선 택 : 39학점 이상(이 중 18학점은 당 학과에서 개설하는 과목을 이수하여야 함)

마. 연 구 : 30학점 이상(세미나 3학점 이상 필수 포함)

바. 기 타 : ① 석사과정에서 취득한 교과목 학점은 박사과정 이수학점에 누적됨.(연구학점은 제외)

- ② 학사과정이나 석사과정이 원자력 및 양자공학과 출신이 아닌 경우에는 NQE201, NQE202, NQE203, NQE302 중에서 2과목 이상 이수를 권장함.

□. 경과조치

가. 학사과정

- ① 2000년도 이전 입학생은 졸업연구 3학점을 포함한 전공과목 최저 이수학점 (45학점 이상)을 이수하여야 한다.
 - 본 이수요건 중 연구과목(졸업연구, 세미나, 개별연구)의 연구학점 인정은 2001학년도 입학생부터 적용하며, 2000학년도 이전 입학생에 대해서는 종전 이수요건(전공학점인정)에 따라 적용
- ② 1995 ~ 1998학년도에 입학한 학생에 한하여 타 학과 개설과목 중 아래의 교과목을 이수한 경우 9학점까지 전공선택으로 인정함.
 - 전공선택 인정과목 : 응용미분방정식(구. 응용수학 I), 응용해석학(구. 응용수학 II), 미분방정식, 선형대수학개론, 일반화학 II, 현대 물리학개론, 양자역학 I, OR I, 고체역학 I, 유체역학 I, 수치해석, 시스템동역학, 결정결함, 열 및 물질전달, 회로이론
- ③ 전공과목 변경에 따른 대체과목 지정
 - 교과목 변경에 따른 대체과목
 - 원자력공학개론 → 원자력공학개론 I
 - 원자력특강 → 원자력 및 양자공학 특강 II
 - 원자력공학설계프로젝트 → 원자력 및 양자공학 설계프로젝트
 - 원자력계측제어 및 실험 → 원자력 및 양자 계측제어 및 실험
 - 원자력재료공학 및 실험 → 원자력 및 양자 재료공학 및 실험
 - 방사선생물학 → 방사선 생체물리
 - 방사선의료물리개론 → 의료영상개론
 - 고급방사선계측 → 방사선계측시스템

- 1998년도 이전('98입학생 포함) 입학생 중 전공필수 과목의 변경(예: 3학점 → 4학점)에 따라 발생한 전공필수 부족학점에 대해서는 전공선택의 학점으로 대체할 수 있다.
- 교과목 폐기에 따른 재수강 대체과목
 - 방사선보건물리 및 실험 → 방사선생체물리
 - 방사선계측실험 → 양자공학실험

나. 석사과정

- ① 교양과목(CC030)이 1998학년도부터 폐지됨에 따라 1997학년도 이전에 입학한 학생중 교양과목을 이수하지 아니한 학생은 소속학과 또는 타학과에서 개설하는 세미나(1학점)로 대체 이수하여야 함. (일반장학생은 제외)
- ② 공통필수과목 대체과목 인정 : 1998학년도 이전에 입학한 학생에 한함.
 - 전산응용 개론 → 핵전산 개론
 - 재료과학 개론 → 원자로 재료
- ③ 전공과목 변경에 따른 대체과목 지정
 - 중성자 및 방사선수송이론 → 중성자 및 양자입자 수송이론과 전산
 - 핵공학 열수리학 I → 원자력공학 열수리학 I
 - 핵전산개론 → 원자력 및 양자시스템 시뮬레이션
 - 원전계측시스템 → 원자력 및 양자 계측시스템
 - 원전제어 → 원자력 및 양자 제어 시스템
 - 핵화학공학 → 원자력화학공학
 - 핵공학 열수리학 II → 원자력공학 열수리학 II
 - 원자력계측제어시스템설계 → 원자력 및 양자 계측제어시스템 설계
 - 입자가속기공학개론 → 입자가속기공학
 - 고급방사선계측 → 방사선계측시스템
 - 방사선보호 및 선량학 → 방사선영상계측
- ④ 교과목 폐기에 따른 재수강 대체과목
 - 핵설계와 노심관리 → 원자로해석 및 핵설계

다. 박사과정 : 석사과정과 동일함.

라. 기타사항

- ① 각과정 교과목 변경에 따른 대체과목 인정은 2002년도 가을학기부터 시행한다.
- ② 석사과정의 세미나 2학점 및 박사과정의 세미나 3학점 이상 필수 포함은 2002년도 입학생부터 적용한다.(시간제 일반장학생 및 외국인학생은 제외)
- ③ 위 대체과목 이외의 종전 대체과목에 대해서는 학사요람 2001-2002를 참고함.
- ④ 교과석사학위제 대상은 2003. 3이후 입학하는 외국인학생 중 희망하는 학생에 한하여 인정함.
- ⑤ NQE487 원자력 및 양자공학 영어대화법
 - 학, 석, 박사 졸업을 위한 전공과목 이수요건 즉, 학사 42, 석사 21, 박사 38학점에 포함되지 않음.
 - 학생과정 학생이 수강할 경우에는 자유선택으로 인정하며, 석/박사과정 학생이 수강하면 전공과목 학점에는 산입되나 졸업이수요건에는 포함되지 않음.
 - 본 과목은 원자력 및 양자공학과 순수 전공과목으로 인정되지 않으므로 타 학과 학생이 수강하고자 할 경우, 학생소속 학과의 졸업이수요건 인정여부를 확인하고 수강신청 해야 함.
 - 2005년 봄학기부터 적용(2005년 봄학기 첫 개설)
- ⑥ NQE595 원자력 및 양자공학 영어논문 작성법
 - 성적은 S, U로 부여하며, 학, 석, 박사 졸업을 위한 졸업을 위한 전공과목 이수요건 즉, 학사 42, 석사 21, 박사 38학점에 포함되지 않음.
 - NQE595는 공통필수 1과목인 CC500으로 대체 인정할 수 있음
 - 공통필수 1과목을 수강한 이후 NQE595를 수강해도 졸업을 위한 전공과목으로 인정되지 않음.(본 과목은 졸업을 위한 최소요건과는 별도로 extra과목으로 듣는 과목임)
 - 본 과목은 원자력 및 양자공학과 순수전공으로 인정되지 NQE595는 공통필수 1과목인 CC500으로 대체 인정할 수 있음
 - 공통필수 1과목을 수강한 이후 NQE595를 수강해도 졸업을 위한 전공과목으로 인정되지

않음(본 과목은 졸업을 위한 최소요건과는 별도로 extra 과목으로 듣는 과목임)

- 본 과목은 원자력 및 양자공학과 순수 전공과목으로 인정되지 않으므로 타 학과 학생이 수강하고자 할 경우, 학생소속 학과의 졸업이수요건 인정여부를 확인하고 수강신청 해야 함.
- 2004년 가을학기부터 적용(2004년 가을학기 첫 개설)