

신소재공학과 대학원 학과내규

(2022년 11월 7일 개정)

1. 대학원 필수 과목 운영방안

- 2014년 3월 입학생부터 필수과목 수강 요건 폐지
- 전 대학이 일반대학원일 경우 전적 대학원 이수학점의 50%, 수료에 필요한 학점(30)의 최대 50% 까지 인정받을 수 있으며 인정 여부는 대학원 운영위원회에서 결정함

2. 대학원 세미나

- 석사 2회, 박사 2회, 통합 3회 수강하는 것을 원칙으로 함
- 과목명 '신소재공학세미나', 이수학점 3학점
- 학점제로 운영 (pass/nonpass 과목 아님)
- 담당교수는 대학원 주임교수가 추천 선정함

3. 개별연구지도

- 석사,박사는 최대3과목(6학점), **통합은 최대4과목(8학점)** 이수 가능함.
- 과목명 '응용재료개별연구지도', '첨단재료개별연구지도', 이수학점 2학점
- 학기당 최대신청과목수는 2과목임
- 학점제로 운영 (pass/nonpass 과목 아님)
- 담당교수는 대학원주임교수가 담당함.

4. 영어 졸업 요건

- 박사와 통합의 경우 TOEFL PBT 540점 (PBT 540점에 상응하는 CBT 200점, IBT 73점, TEPS 600점 (NEW TEPS 327점), Duolingo 100점, IELTS 6.5점 및 TOEIC 700점 또는 타공인영어 성적 대체가능)
- 단 석사 (**학연포함**)의 경우, SCI 논문 1편(제1저자) 또는(or) 석사 영어 논문 제출 시 영어 점수 졸업 요건 대체 가능
- 영어성적을 영어논문으로 대체할 경우 지도교수 확인서를 종합시험 응시원서와 같이 제출하되 본심사시 영어논문이 아니면 학위수여가 취소됨.
- 영어 졸업 요건은 종합시험 2차 구두시험 응시 시까지 만족하여야 함. 해당 조건을 기한내 만족하지 못할 경우 대학원 운영위원회에서 검토하여 연장여부를 결정함.

5. 박사종합시험 운영 내규

- 1, 2차에 걸쳐 구두시험 실시
 - ▷ 1차 구두시험은 재료공학개론 내용에 준하는 구두시험으로 전공 적합성 및 학문적 자질에

중점을 두어 심화재료과학 분야에 해당하는 책 1권을 선정하여 그 내용을 중심으로 약 1시간 내외로 해당 위원회가 평가함.

교재명 (영문) Materials Science and Engineering by William D. Callister and David G. Rethwisch

▷ 구두시험 운영위원회(지도교수는 질의응답에 관여할 수 없도록 배제)가 실시 주관함.

▷ 평가위원 3명 중 2인 이상의 찬성에 의하여 합격을 하며, 불합격 시 재응시 할 수 있음.

- 1차 구두시험은 첫 2학기 수료 후(3학기 말) 총 3회에 한하여 연속적으로 응시가 가능함. 반드시 3학기부터 응시하여야 함. 최종 불합격 시 지도교수의 소명에 한하여 1회 연장(총4회)이 가능하며 그 연장기간 내에 반드시 통과하여야 함. (최장 2년)

- 2차 구두시험(총2회)은 연구주제의 창의성과 이해도를 중심으로 해당 위원회가 평가함.

- 1차 구두시험 합격자에 한하여 1차 합격 후 1년 이내에 2차 구두시험 통과를 원칙으로 함.

- JCR 기준 10%이내 저널에 주저자(1저자 및 공동1저자)로 논문을 게재 또는 게재 확정된 경우, 2차 구두시험은 면제 가능함. 단, 주저자가 여러명인 논문일 경우, 동일 논문이 2명 이상의 지원자에게 면제 혜택을 줄 수 없음.

5. 석사종합시험 운영 내규

- 영어졸업 요건 만족 여부로 판정함.

6. 학위 논문 제출 자격

- 석사학위논문 제출자격

▷ 종합시험에 합격하여야 함.

▷ 국내.외 학회발표 1회

- 박사학위논문 제출자격 (박사과정 및 석.박사 통합과정 공통)

▷ 종합시험에 합격하여야 함.

▷ 학위 분야로 제1저자의 SCI 논문(게재승인 포함)이 A등급 이상 1편 또는 B 등급 2편 이상이어야 함. 매년 해당 논문의 종합적 지명도 변화 등을 고려하여 대학원 운영위원회에서 등급을 조정함.

· S등급: 최상위저널

예: Nature, Science, Cell 및 해당 자매지 저널 등 (Nature Materials, Nature Nanotechnology, Nature Chemistry, Nature Physics, Nature Photonics, Nature Electronics, Nature Energy, Nature Methods 등)

· A+등급: Nature/Science/Cell 자매지 중 IF 10 이상인 저널 논문, IF 20 이상인 저널

예: Nature Communications, Science Advances, Nature Biomedical Engineering, Advanced Materials, Advanced Energy Materials, Energy and Environmental Science, Joule 등

· A등급: 국제적으로 통용되는 분야 최상위저널 또는 JCR 기준 10%이내 해당저널

- 예: JACS, Nano Letters, ACS Nano, AngeWandte Chemie, PNAS, PRL, Advanced Functional Materials, Chem, ACS Energy Lett, Advanced Science, Acta Materialia, Nano Energy 등
- B등급: 국제적으로 통용되는 분야 상위저널 또는 JCR 기준 25%이내 해당저널

ACS AMI, Small, CHEM MATER, Advanced Optical Materials, Biosensor & Bioelect, JMC A, ACS Photonics, ACS Central Science, ACS Catalysis, Small Methods, Green Chemistry, Chem Science, Carbon, Nano Research, NPG Asia Materials, ChemSusChem, ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 2D Materials, Nanoscale, JPC Letters, Applied Surface Science, Thin Solid Films, Journal of Crystal Growth 등

- ▷ 단, 출판논문 2편에 대해 위의 저널에 해당하지 않을 경우, 학위기간동안 학위분야 연구결과의 우수성을 입증할 수 있는 지도교수의견서로 대체가능
- ▷ 박사학위논문 제출자격으로 인정되는 논문은 박사(통합)과정 입학 이후 투고된 논문으로 한정
- ▷ SCI 논문은 본심 전까지 게재나 게재 확정
- ~~▷ 박사학위논문 예비심사는 해당 학기 시작 후 2주 내에 진행함. (3월, 9월 중순까지 예비 완료)~~
- ▷ 2007년도 학위자부터 영어 박사 학위논문 의무화
- 학술지 논문의 학위관련 여부에 관한 최종심의를 대학원 주임교수가 결정한다.
- 논문심사시(예심, 본심 모두) 석,박사 대상학생 모두 학위논문(소프트커버) 제본을 일주일전에 학과사무실로 심사위원 숫자만큼 논문을 제출한다.
- 학과에 제출하여 접수한 후 학과교수님 것은 메일박스에, 외부 및 타과 교수님은 직접 전달한다.
- 심사위원 교수님들께 논문이 일주일전에 도착하지 않을 경우 논문심사 날짜를 연기하여야 한다.

7. 공통 졸업 요건

- 전공필수를 포함하여 이수학점의 70% 이상(석,박사 21학점, 통합 38학점)을 전공과목으로 이수해야 한다. 단, 지도교수의의견서 첨부시 타학과의 전공필수/전공선택과목으로 대체할 수 있음
- 공과대학 공통과목으로 개설되는 연구윤리 또는 공학윤리와 연구방법론 중 1개 교과목을 0학점(청강) 필수 이수하여야 함.

8. 외국인 대학원생 요건

- 일반 대학원생과 동일한 영어졸업요건, 종합시험운영 내규, 졸업논문 요건을 만족하는 것으로 함.
- 단, 신소재공학세미나 과목은 선택과목으로 함. *현재 외국인 학생에 대해서는 의무 규정을 면제해 주고 있음.

9. 새 기준 소급 적용 여부

- 이 내규는 2010년 3월 이후 신소재공학과 입학생에게 적용함.
- 세부 사항에 대한 소급적용은 학과 교수회의의 의결을 거쳐 시행함.
- 개별연구지도는 기존 학번도 소급적용함.
- 개정된 박사종합시험 2차 내규는 2022-1학기부터 적용한다.
- 학위논문제출자격은 2022-2학기부터 적용한다.
- 개별연구지도 통합과정 이수학점 조정은 2023-전기 입학생부터 적용한다.

- 본 내규에 명시하지 않은 전반적 사항은 연세대학교 대학원 내규에 따름.