신소재공학과 학사운영내규 및 교과과정

○ 본 내규는 한국항공대학교 대학원 신소재공학과의 석사과정과 박사과정의 학사운영에 관한 사항을 규정함에 있다.
○ 본 학사운영 지침은 대학원의 학칙과 학사내규의 범위를 벗어나지 않는다.

1. 학과 안내

본 학과는 신소재공학 분야의 고급기술인력을 양성하기 위하여 설립되었고, 주요 전공으로는 금속/경량신소재, 전자/반도체소재, 광기능/디스플레이소재, 환경/에너지소재 가 있으며, 이를 바탕으로 재료의 특성, 제조, 응용개발 등에 대한 체계적이고 심도 있는 교육을 실시하고 있다. 특히 지도교수와 대학원생이 검토, 협력하여 설정한 연구과제를 실행함으로써 전문성은 물론 창의성과 진취성을 갖추는데 교육의 중점을 두고 있다.

2. 교육 목표

가. 신소재공학과의 기본개념과 체계를 이해하고, 신소재공학을 전문적으로 더욱 깊게 연구함으로써 신소재공학분야의 유능한 인재를 양성한다.
나. 신소재공학과 연관 학문과의 관계를 이해시키고 개발함으로써 고도로 발전하는 첨단산업분야에 적응하여 이 분야 발전에 공헌할 수 있는 인재를 양성한다.
다. 과학기술의 발달에 따른 시대적 요구에 부응하기 위하여 신소재공학의 이론 및 첨단연구를 통하여 기술사회에 기여할 수 있는 인재를 기른다.

3. 교수명단

성 명	학위구분(대학명, 취득년도)	전 공
이상율	공학박사(미국, Illinois Inst. of Tech., 1988)	나노소재 합성 및 응용
송요승	공학박사(미국, Univ. of Wisconsin, 1990)	표면공학
이인규	공학박사(미국, Univ. of Michigan, 1992)	MEMS/전자재료
장시영	공학박사(일본, Tokyo Inst. of Tech., 1997)	경량신소재/소성가공
최용규	공학박사(포항공과대, 1998)	광소재/세라믹재료
서종현	공학박사(서울대, 2002)	평판디스플레이공정
권도균	공학박사(미국, 펜실베니아주립대, 2006)	기능성전자/에너지재료
황완식	공학박사(싱가포르, 싱가포르 국립대학교, 2007)	반도체공정/나노소자
윤요한	공학박사(미국, 노스캐롤라이나주립대 , 2012)	전자/광학재료

4. 이수과목

동일계열 이외의 학과 출신학생은 지도교수가 지정하는 학부의 전공과목에 대하여 선수과목으로 지정할 수 있다.

5. 전공 및 지도교수

가. 전공은 금속/경량신소재, 전자/반도체소재, 광기능/디스플레이소재, 환경/에너지소재로 구분된다.

나. 지도교수

(1) 학생은 전공하고자 하는 분야의 교수와 연구계획을 상의하여 승인을 받아야 하며, 지도교수 배정은 학과 교수회에서 최종 결정한다.

(2) 지도교수는 당 학과의 전임교수 중에서 정함을 원칙으로 하나, 당 학과에 전공분야가 없을 시에는 타 학과에서 지도교수를 정할 수 있다. 이 경우에는 당 학과의 교수를 공동지도교수로 택하여야 한다.

(3) 지도교수를 배정 받은 학생은 학위논문연구 및 수강신청에 대하여 지도교수의 지도를 받아야 한다.

6. 자격시험

가. 영어시험, 종합시험, 중간자격시험의 응시자격, 시기는 대학원 학칙 및 시행세칙에 따른다.

나. 종합시험 및 중간 자격 시험 과목은 다음과 같다.

과 정	과 목 명
석사과정	지도교수가 지정하는 과목 중 3과목 선택
박사과정	지도교수가 지정하는 과목 중 3과목 선택
석.박사통합과정	지도교수가 지정하는 과목 중 3과목 선택

다. 종합시험 및 석.박사 통합과정의 중간자격시험은 전공 교과목 학점 B 이상의 점수를 취득한 경우 종합시험 및 중간 자격 시험에서 해당 과목을 면제받을 수 있다.

라. 석사과정, 박사과정의 종합시험 및 석.박사 통합과정의 중간 자격 시험의 통과여부는 신소재공학과 대학원 위원회가 결정한다.

마. 대학원위원회는 주임교수를 포함한 3인으로 구성한다.

7. 학위청구논문 발표

가. 학위 청구논문을 위한 예비발표 및 청구논문 제출 자격 심사는 대학원 학위 청구논문에 관한 규정에 따른다.

나. 박사학위 청구논문 예비발표를 할 수 있는 학생은 국내·외 공인 학회의 학술발표회에서 2회 이상 주저자로서 발표한 실적이 있으며, 영어시험 및 종합시험에 합격한 자로 SCIE 이상 급 논문 1편 이상 (게재 확정 포함, 1편은 주저자)의 학위관련논문을 발표하여야 한다. 위 해당자로서 아래의 점수표에 따라 20점 이상을 득한 자로 한다.

구 분	주저자	공동저자
1. 학술진흥재단에 등재된 국내 공인 학회지	5점	3점
2. 학술진흥재단에 등재된 국내 공인 학회 학술발표회	2점	1점
3. SCIE 이상 급 논문지	10점	5점
4. 국제 공인 학회 학술발표회	4점	3점
5. 기타 국내·외 학회지	2점	1점
6. 기타 국내·외 학회 학술발표회	2점	1점

다. 학위 청구 논문 예비발표 자격은 지도교수의 추천에 의해 학과 교수회의에서 서류로 심사한다.

라. 석사과정 학생이 예비발표 내용과 동일한 내용을 공인학회에서 발표하였을 경우에는 해당논문에 대한 예비발표를 면제할 수 있다.

마. 공인 학회지에서 논문을 게재할 경우 게재확인서를 제출하여 소정의 연구비를 지급받을 수 있다.

바. 석사과정 학생은 학위 청구논문 최종심사일 전까지 학술진흥재단 이상의 학술지에 논문을 게재해야 하며 (제 2저자 이상) 해당 논문을 심사결과보고서와 함께 제출하여야 한다.

부　　칙

1. ① (시행일) 이 개정 운영내규는 2022년 5월 16일부터 시행한다.
   ② (경과조치) 학과명 변경에 따라 항공재료공학과 학생에게는 신소재공학과 운영내규를 적용한다.