

융합과학기술대학원 응용바이오공학과 내규

제정 2020. 04. 08.

개정 2023. 02. 20.

개정 2024. 11. 26.

이 내규는 서울대학교 융합과학기술대학원 응용바이오공학과 대학원 과정(석사 박사, 석박통합과정)의 학생들이 학업을 이수함에 있어서 숙지해야 할 제반사항이며, 본교 학칙에 입각하여 학과 내규로 정한 것이므로 학생들은 의무적으로 준수해야 한다.

1. 학사운영 일반

가. 대학원과정의 수업연한 및 재학연한은 서울대학교 규정을 따른다.

나. 대학원과정 수료에 필요한 학점은 다음 각 호의 기준 학점 이상으로 한다.

- 1) 석사과정 24학점
- 2) 박사과정 36학점
- 3) 석박통합과정 60학점
- 4) 대학원과정의 학기당 취득학점은 12학점 이내로 한다.

2. 교과목의 구성 및 내용

가. 교과목 이수 표준형태

1) 전공필수: M3293.000200 응용바이오공학개론 이수

M3293.000400 ~ 000500 응용바이오공학세미나(1, 2)

· 석사: 응용바이오공학세미나(1, 2)중 1회 이상 수강(최대 2회)

· 박사: 응용바이오공학세미나(1, 2)중 2회 이상 수강(최대 3회)

2) 전공선택: 본 전공 개설 교과목이나 타전공, 타학부(과) 인정과목을 이수하여 졸업 필요학점을 충족시켜야 한다. 타학과(부) 이수학점, 학부 전공과목 인정학점 한도는 교과과정 해설에 따르며, 이수 시 지도교수와 학과장의 승인을 받아야 한다.

3) 대학원논문연구: 최대 석사 6학점, 박사 12학점, 석박통합 18학점까지 수강할 수 있다.

나. 과정별 이수기준

구분	전공필수1	전공필수2	전공선택	대학원논문연구 ¹⁾	
				최대 이수학점	비고
석사		응용바이오 공학세미나1,2 선택1(최대2회)	전공개설교과목 타전공, 타학부(과) 인정교과목	6학점	
박사	응용바이오 공학개론	응용바이오 공학세미나1,2 선택2(최대3회)	전공개설교과목 타전공, 타학부(과) 인정교과목	12학점	한 학기 “1강좌” 수강원칙
석박 통합				18학점	지도교수 승인 하에 한 학기 2개 강좌 가능

¹⁾ 한도초과 학점은 수료학점으로 불인정. 단, 석사과정과 석박통합과정은 입학 후 첫 학기 및 지도교수가 정해져 있지 않는 경우 수강 불가함.

- ※ 석사과정에 기 이수한 교과목은 이수한 것으로 인정한다. (석사과정에서 이수한 교과목을 박사과정에서 다시 이수하였을 경우에는 중복이수가 되어 박사과정 수료학점에 포함되지 않음)
- ※ 공통역량 교과목 : 공통역량 교과목의 이수학점 인정 한도는 대학원에서 정한 바에 따르며, 타학과(부) 이수학점으로 인정한다.
- ※ 연구윤리 교과목: 수강 전 지도교수와 학과장 승인 하에 타학과(부) 이수학점으로 인정할 수 있다.
- ※ 경과조치: 2020학년도 학과 개편으로 인하여 소속 변경된 학생들은 기 이수한 수업에 대해서는 수료학점으로 인정한다.

3. 석사 학위수여에 관한 사항

가. 논문지도교수 선정

- 1) 논문지도교수 선정은 입학 후 2개 학기 이내에 한다.
- 2) 논문지도교수 변경 후 1년 이내에 졸업할 수 없다. 단, 특수상황의 경우 학과장의 승인 하에 졸업할 수 있다.
- 3) 논문지도교수는 필요에 따라 다음 각 호의 경우에는 추가로 1인의 공동논문지도교수를 선정할 수 있다.
 - 가) 학제적 성격의 논문을 작성하는 경우
 - 나) 국내 · 외 대학 및 기관과 공동학위수여협정을 체결한 경우
 - 다) 기타 특별한 사유가 있다고 인정되는 경우

나. 논문제출자격시험

- 1) 석사학위 취득을 위한 논문제출자격시험은 외국어시험과 종합시험으로 구성된다.

- 2) 영어시험은 정기적으로 시행하는 TEPS성적 또는 TOEFL성적으로 대체한다. 이때, new TEPS 298점 (old TEPS 551점) 이상 또는 이에 상응하는 TOEFL 성적을 합격으로 한다. 또한, 입학 시 인정받은 TEPS 성적 또는 TOEFL성적으로 대체할 수 있다. 단, 외국인 학생의 경우 대학본부 규정에 따른다.
- 3) 석사학위 논문제출자격시험 중 종합시험에 응시하고자 하는 자는 2개 학기 이상 등록하고 9학점 이상을 취득하여야 한다.
- 4) 종합시험은 매 학기 1회 실시한다.
- 5) 종합시험에 있어서 합격점수는 100점 만점에 60점 이상으로 한다.
- 6) 석사 종합시험은 다음과 같이 실시한다.

구술시험으로 진행되며, 발표주제는 본인의 논문연구 내용과 직접적 연관성이 있는 내용을 지도교수의 승인을 얻어 선정하여야 한다. 평가는 학과에서 정한 교수 3인이 공동으로 서면 평가한다.

다. 학위논문심사 신청자격

- 1) 전공필수 과목을 포함하여 24학점을 당해 학기말까지 취득하였거나 취득할 수 있어야 하고, 외국어시험 및 종합시험에 합격하여야 한다.
- 2) 학위논문 심사를 신청하기 위해서는 전 이수과목 평점평균이 3.0 이상이어야 한다.

라. 논문심사위원 선정 및 구성

논문심사위원은 본교의 교수·부교수·조교수 및 교외의 전문가로서 학과장의 추천을 받은 자 중에서 대학원 학사위원회가 선정하며, 논문심사위원은 3인 이상으로 하며 위원장 1인을 둔다. 다만 지도교수는 위원장이 될 수 없다.

마. 논문심사

논문심사 당해 학기 중에 공개발표 형태의 구술고사와 함께 논문의 최종 심사를 실시한다.

바. 논문심사 평가 및 보고

- 1) 석사학위과정 중 논문 심사일 이전에 단독 혹은 공동 제1저자로 SCI(E)급 국내·외 전문학술지에 제출한 1편 이상의 논문 또는 국제학술대회에 발표한 실적이 있어야 한다.
- 2) 구술고사 합격점수: 100점 만점에 평균 60점 이상으로 한다.
- 3) 논문의 합격: 심사위원 3분의 2 이상의 찬성으로 결정한다.

사. 학위 수여의 결정: 석사학위 수여는 대학원 운영위원회를 통과하여야 한다.

아. 학위논문제출 허용기간

석사학위 논문제출 기한은 본부 규정에 따른다.

4. 박사 학위수여에 관한 사항

가. 논문지도교수 선정

- 1) 논문지도교수 선정은 입학 후 2개 학기 이내에 한다.
- 2) 논문지도교수 변경 후 1년 이내에 졸업할 수 없다. 단, 특수상황의 경우 학과장의 승인 하에 졸업할 수 있다.
- 3) 논문지도교수는 필요에 따라 다음 각 호의 경우에는 추가로 1인의 공동논문지도교수를 선정할 수 있다.
 - 가) 학제적 성격의 논문을 작성하는 경우
 - 나) 국내·외 대학 및 기관과 공동학위수여협정을 체결한 경우
 - 다) 기타 특별한 사유가 있다고 인정되는 경우

나. 논문제출자격시험

- 1) 박사학위 취득을 위한 논문제출자격시험은 외국어시험과 종합시험으로 구성된다.
- 2) 영어시험은 정기적으로 시행하는 TEPS 성적 또는 TOEFL 성적으로 대체한다. 이때, new TEPS 298점 (old TEPS 551점) 이상 또는 이에 상응하는 TOEFL 성적을 합격으로 한다. 또한, 입학 시 인정받은 TEPS 성적 또는 TOEFL 성적으로 대체할 수 있다. 단, 외국인 학생의 경우 대학본부 규정에 따른다.
- 3) 박사학위 논문제출자격시험 중 종합시험에 응시하고자 하는 자는 3개 학기 이상 등록하고 18학점 이상 취득하여야 한다.
- 4) 종합시험은 매 학기 1회 실시한다.
- 5) 종합시험에 있어서 합격점수는 100점 만점에 70점 이상으로 한다. 다만, 수료 후 2학기 이내에 통과하여야 한다.
- 6) 종합시험
 - 박사학위논문 심사 신청하기 위해서는 종합시험을 합격해야 한다.
 - 종합시험은 핵심과목과 보충과목으로 구성되어 있으며 총 10문제 (핵심 6문제, 보충 4문제)를 풀어서 제출해야 한다.
 - 핵심과목: 핵심과목 리스트는 아래 첨부된 바와 같다. 수험자는 지원서에 핵심 과목 중에서 3과목을 선택하고 논문자격시험 신청 시 제출하여야 한다. (행정실에 통보) 수험자는 사전 선택한 과목 문제에 대해서만 풀고, 총 6문제에 대한 답을 제출하여야 한다. (사전 신청하지 않은 다른 과목에 대한 답은 불인정함)
 - 보충과목: 수험자는 응용바이오공학과 전공선택 과목 중 2과목(과목당 2문제)을 사전에 선택하여 지도교수의 승인을 받고 논문자격시험 신청서를 제출하여야 한다. (행정실에 사전 통보 해야 하며, 사전 신청하지 않은 다른 과목에 대한 답은 불인정함)

<핵심 과목>

전공영역	교과목번호	교과목명	출제 문항 수	비고
핵심과목	491.504	나노생명과학론	2	
	491.503	나노소재화학	2	
	M2682.001300	방사선의과학개론	2	
	M2682.000400	의료영상의 기초	2	
	M2682.001300	융합연구를 위한 생리 및 병태생리의 이해	2	
	M2979.000200	융합 재생의학	2	
	M3293.001300	생물물리화학	2	
	M3293.000300	광학 현미경법	2	

다. 학위논문심사 신청자격

- 1) 전공필수과목을 포함하여 36학점을 당해 학기말까지 취득하였거나 취득할 수 있어야 하고, 영어시험 및 종합시험에 합격하여야 한다.
- 2) 학위논문 심사를 신청하기 위해서는 전 이수과목 평점 평균이 3.0 이상이어야 한다.

라. 논문심사위원회 선정 및 구성

논문심사위원은 본교의 교수, 부교수, 조교수 및 교외의 전문가로서 학과장의 추천을 받은 자 중에서 대학원 운영위원회가 선정하며, 논문심사위원은 5인 이상 (교내 3인 이상, 교외 1인 이상 필수)으로 하며 위원장, 부위원장 각 1인을 둔다. 다만 지도교수는 위원장이 될 수 없다.

마. 논문심사(논문요지 발표, 예비 심사 및 구술고사)

- 1) 논문요지 발표의 심사위원은 논문지도교수를 포함한 3인 이상의 교원으로 한다.
- 2) 최종논문심사 한 학기 이전에 학위 논문 주제에 대한 논문요지 발표를 하여야 하며, 심사위원 2/3 이상의 찬성으로 합격여부를 결정한다.
- 3) 논문요지 발표 심사에 합격한 자는 학위논문의 예비심사를 신청할 수 있다.
- 4) 예비심사는 논문심사위원장의 책임 하에 2회 이상 실시하여야 한다.
- 5) 예비심사의 통과는 발표심사와 논문평가를 종합적으로 고려하여 심사위원 중 3인 이상의 찬성으로 합격여부를 결정한다.
- 6) 예비심사를 통과한 당해학기에 구술고사와 함께 논문의 최종 심사를 실시한다.

바. 논문심사 평가 및 보고

- 1) 최종 심사(구술고사)일 전까지 박사학위과정 중 단독 혹은 공동 제1저자로 게재 또는 게재 확정된 SCI(E)급 논문 2편 이상의 실적이 있어야 한다. (예비 심사 신청 마감일 기준으로 게재 또는 게재 확정된 SCI(E)급 논문이 최소 1편 있어야 한다.)
- 2) 구술고사 합격점수: 100점 만점에 평균 70점 이상으로 한다.
- 3) 논문 최종심사의 합격: 심사위원 5분의 4 이상의 찬성으로 결정한다.

사. 학위 수여의 결정: 박사학위 수여는 대학원 운영위원회를 통과하여야 한다.

아. 학위논문제출 허용기간

박사학위 논문제출 기한은 본부 규정에 따른다.

5. 석사·박사 통합과정 운영에 관한 사항

가. 논문지도교수 선정

- 1) 논문지도교수 선정은 입학 후 2개 학기 이내에 한다.
- 2) 논문지도교수 변경 후 1년 이내에 졸업할 수 없다. 단, 특수상황의 경우 학과장의 승인 하에 졸업할 수 있다.
- 3) 논문지도교수는 필요에 따라 다음 각 호의 경우에는 추가로 1인의 공동논문지도교수를 선정할 수 있다.
 - 가) 학제적 성격의 논문을 작성하는 경우
 - 나) 국내·외 대학 및 기관과 공동학위수여협정을 체결한 경우
 - 다) 기타 특별한 사유가 있다고 인정되는 경우

나. 논문제출자격시험

통합과정에서 4개 학기 이상 등록하고 24학점 이상 취득하여야 시험에 응시할 수 있다.

통합과정의 박사 학위 논문 자격 제출 시험은 박사과정의 박사학위 논문제출자격시험에 준하여 시행한다. 다만, 수료 후 2학기 이내에 통과하여야 한다. 최종 불합격 시 박사학위 포기원을 제출하여 석사학위로 학적을 변경한 후 석사학위 논문제출자격시험 합격 등의 석사학위 자격을 충족하면 석사학위를 받을 수 있다.

다. 학위논문심사 신청자격

- 1) 전공필수과목을 포함하여 60학점을 당해 학기말까지 취득하였거나 취득할 수 있어야 하고, 영어시험 및 종합시험에 합격하여야 한다.
- 2) 학위논문 심사를 신청하기 위해서는 전 이수과목 평점 평균이 3.0 이상이어야 한다.

라. 논문심사위원 선정 및 구성

논문심사위원은 본교의 교수, 부교수, 조교수 및 교외의 전문가로서 학과장의 추천을 받은 자 중에서 대학원 운영위원회가 선정하며, 논문심사위원은 5인 이상(교내 3인 이상, 교외 1인 이상 필수)으로 하며 위원장, 부위원장 각 1인을 둔다. 다만 지도교수는 위원장이 될 수 없다.

마. 논문심사(논문요지 발표, 예비 심사 및 구술고사)

- 1) 논문요지 발표의 심사위원은 논문지도교수를 포함한 3인 이상의 교원으로 한다.
- 2) 최종논문심사 한 학기 이전에 학위 논문 주제에 대한 논문요지 발표를 하여야 하며, 심사위원 3분의 2 이상의 찬성으로 합격여부를 결정한다.
- 3) 논문요지 발표 심사에 합격한 자는 학위논문의 예비심사를 신청할 수 있다.
- 4) 예비심사는 논문심사위원장의 책임 하에 2회 이상 실시하여야 한다.
- 5) 예비심사의 통과는 발표심사와 논문평가를 종합적으로 고려하여 심사위원 중 3인 이상의 찬성으로 합격여부를 결정한다.

6) 예비심사를 통과한 당해학기에 구술고사와 함께 논문의 최종 심사를 실시한다.

바. 논문심사 평가 및 보고

- 1) 최종 심사(구술고사)일 전까지 박사학위과정 중 단독 혹은 공동 제1저자로 게재 또는 게재 확정된 SCI(E)급 논문 2편 이상의 실적이 있어야 한다. (예비 심사 신청 마감일 기준으로 게재 또는 게재 확정된 SCI(E)급 논문이 최소 1편 있어야 한다.)
- 2) 구술고사 합격점수: 100점 만점에 평균 70점 이상으로 한다.
- 3) 논문 최종심사의 합격: 심사위원 5분의 4 이상의 찬성으로 결정한다.
사. 학위 수여의 결정: 박사학위 수여는 운영위원회 출석위원 3분의 2 이상의 찬성으로 결정한다.

아. 석사학위 취득

- 석박통합과정 포기원 제출: 중도포기 학생은 스스로 통합과정의 수학을 포기하는 학생으로서 본인이 포기하고자 하는 학기의 학적변동 기간 내에 석사·박사통합과정 포기원을 제출하고 논문제출자격시험 합격 등의 석사학위 자격을 충족하면 석사학위를 받을 수 있다.
- 박사학위 포기원 제출: 통합과정 수료 후 본인이 포기하고자 하는 학기의 학적변동 기간 내에 박사학위 포기원을 제출하고 석사학위 자격을 충족하면 석사학위를 받을 수 있다.

자. 학위논문제출 허용기간

석사학위 또는 박사학위 논문제출 기한은 본부 규정에 따른다.

부 칙 (2020.04.08.)

- ① 이 내규는 2020.09.01.부터 시행한다.
- ② 경과조치) 이 내규는 2020학년도 2학기 신입생부터 적용하며, 2020학년도 2학기 이전 입학생은 학과 신설 전 소속 전공의 내규를 따를 수 있다.

부 칙 (2023.02.20.)

- ① 이 내규는 2023. 02. 20.부터 시행한다.
- ② 이 내규는 2023학년도 1학기 신입생부터 적용한다.

부 칙 (2024.11.26.)

- ① 이 내규는 2024. 11. 26.부터 시행한다.
- ② (경과조치) 제2조 교과목의 구성 및 내용에 관한 사항은 2025학년도 1학기 신입생부터 적용하며, 2025학년도 1학기 이전 입학생이라도 따를 수 있다.