

융합과학기술대학원 응용바이오공학과 내규

제정 2020. 04. 08.

개정 2023. 02. 20.

개정 2024. 11. 26.

개정 2025. 06. 30.

개정 2025. 09. 02.

이 내규는 서울대학교 융합과학기술대학원 응용바이오공학과 대학원 과정(석사 박사, 석박 통합과정)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 공학개론	응용바이오 공학세미나1,2 선택1(최대2회)	전공개설교과목 타전공, 타학부(과) 인정교과목	6학점	한 학기 “1강좌” 수강원칙
박사		응용바이오 공학세미나1,2 선택2(최대3회)	전공개설교과목 타전공, 타학부(과) 인정교과목	12학점	
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 종합시험은 입학 후 3학기에 응시하여 통과하여야 한다. 단, 3학기에 통과하지 못한 경우 학과 교수회의 승인 하에 최대 1회의 재시험이 가능하다.
- 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, 응용바이오공학과 소속 전임교원 1인 이상을 포함한 3인 이상으로 구성하고 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 통하여야 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 TOEFL성적으로 대체한다. 이때, new TEPS 298점 (old TEPS 551점) 이상 또는 이에 상응하는 TOEFL성적을 합격으로 한다. 또한, 입학 시 인정받은 TEPS성적 또는 TOEFL성적으로 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 하며, 수료 후 2학기 이내에 통과하지 못한 경우 학과 교수회의 승인 하에 최대 2회의 재시험이 가능하다.
- 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	
	805.701	방사선과학개론	2	
	M2682.000400	의료영상의 기초	2	
	M2682.001300	융합연구를 위한 생리 및 병태생리의 이해	2	
	M2679.000200	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. 논문심사위원 선정 및 구성

논문심사위원은 본교의 교수, 부교수, 조교수 및 교외의 전문가로서 학과장의 추천을 받은 자 중에서 대학원 운영위원회가 선정하며, 응용바이오공학과 소속 전임교원 1인 이상을 포함한 교내인사 3인 이상 및 교외인사 1인 이상을 포함하여 총 5인 이상으로 구성하고 위원장과 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 확정 된 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 통하여야 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 하며, 수료 후 2학기 이내에 통과하지 못한 경우 학과 교수회의 승인 하에 최대 2회의 재시험이 가능하다. 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, 응용바이오공학과 소속 전임교원 1인 이상을 포함한 교내인사 3인 이상 및 교외인사 1인 이상을 포함하여 총 5인 이상으로 구성하고 위원장과 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.

부 칙 (2025.06.30.)

① 이 내규는 2025. 06. 30.부터 시행한다.

② (경과조치) 이 내규는 2025학년도 2학기 논문심사 대상자부터 적용한다.

부 칙(2025.09.02.)

① 이 내규는 2025. 09. 02.부터 시행한다.

② (경과조치) 제3조 나항 논문제출자격시험에 관한 사항은 2026학년도 1학기 논문제출자격시험 대상자부터 적용한다.