2018 ~ 2019

과학기술대학원 편람

2018~2019
Graduate School of Science and Technology
The University of Seoul

서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL

교훈

眞理 創造 奉仕

교육목적

본교는 학술의 심오한 이론과 그 응용방법을 교수·연구하며,
지도적 인격을 도야함으로써 국가, 인류, 사회의 발전에 공헌함과
아울러 서울시민의 생활과 문화의 향상에 기여하는 것을
목적으로 한다.

교육목표

본교는 대한민국 고등교육법에 그 이념적 바탕을 두고
서울시립대학교 교훈에 제시된 대학이념과 교육목적에 따라
다음과 같은 목표를 구현한다.

1. 폭넓은 교양과 심오한 학문적 이론 및 창의적 전문기술을 지닌 지성인을 기른다.
2. 성실과 근면을 바탕으로 책임과 의무를 다하는 건전한 인격을 갖춘 민주시민을 기른다.
3. 급변하는 미래사회에의 적응력과 새 문화 창조력을 함양하여 서울시와 국가 및 인류 사회발전에 공헌할 수 있는 지도자를 기른다.

서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL

교 가

이은상 작사
이홍렬 작곡

Moderato 씩씩하게

1. 강 산 도 아름답다 이 나라서- 울 겨레 의얼이깃든대 한 의 심 -
2. 새 과 학 새기술- 배 우고닦- 아 너와 나가슴마다희 망 에 찼 -

장 건통 의 터전위에 우 뚝 - 세 운 집 세일 꾼자라나는학 문 의 전 -
다 몸바 쳐 일하리라 봉 사 - 하 리 라 조국 과인 - 류의영 광 을 위 -

당 여기 는우리들의보금 자리나라 의자랑이다서울시립대학교 미덥 다늠름
해

하 - 다 젊 은 힘 - 들 뭉치 어 새역 사를 창 조 - 하 리 라

차례

연혁
행정기구
학사
교과과정
원우회
건물배치도

연 혁 ---------- 9
행정기구 ---------- 12

학 사 ---------- 15
서울시립대학교 대학원학칙 ---------- 17
서울시립대학교 과학기술대학원 시행세칙 ····· 62
주요학사 관련사항 ---------- 85

교과과정 ---------- 87
화학공학과 ---------- 89
전자전기컴퓨터공학과 ---------- 95
신소재공학과 ----------
108
기계공학과
---------- 121
환경원예학과 ----------
129
토목공학과
---------- 137
컴퓨터과학과
---------- 148

원 우 회 ---------- 153
원우회 회칙 ---------- 156
원우회 운영 시행세칙 ---------- 164

서울시립대학교 교내 건물 배치도 ---------- 166

연 혁

과학기술대학원은 현대 산업기술 개발에 필요한 이론과 실제를 심오하게 연구, 교수하여 지도적 인격과 독창적 능력을 갖춘 고급 기술인을 양성하는데 설립목적이 있다.
과학기술대학원 연혁은 다음과 같다.

1990.11. 8.	교육부로부터 4개학과(토목관리학과, 건축관리학과, 화학공학과, 전자공학과) 정원 90명으로 설립인가 받음.
1991. 3. 1.	토목공학전공 14명, 환경공학전공 12명, 건축공학전공 12명, 화학공학전공 10명, 전자공학전공 12명, 도합 60명의 학생을 선발하여 개원함.
1991.11.15.	정원조정 및 학과명칭 변경('92. 3. 1 시행) - 학과명칭 변경 : 토목관리학과를 토목공학과로, 건축관리학과를 건축공학과로 변경 - 정원조정 : 입학정원 90명을 120명으로 함(30명 증원)
1992. 7.28.	학과신설 및 정원조정('93. 3. 1 시행) - 학과 신설 : 환경공학과, 제어계측학과 설치인가 - 정원조정 : 입학정원 120명을 150명으로 함(30명 증원)
1993. 9. 4.	정원조정 및 학과명칭 변경('94. 3. 1 시행) - 학과명칭 변경 : 제어계측학과를 제어계측공학과로 변경 - 정원조정 : 입학정원 150명을 170명으로 함(20명 증원)
1995.10.18.	정원조정('96. 3. 1 시행) - 정원조정 : 입학정원 170명을 224명으로 함(54명 증원)
1996.11. 2.	학과신설 및 정원조정(교육부 대학 81423-408호) - 학과 신설 : 조경학과 - 정원조정 : 입학정원 224명을 120명으로 함

1997.10.25.	학과신설 및 정원조정(교육부 대학 81423-1194호) - 학과 신설 : 재료공학과 - 정원조정 : 입학정원 120명을 130명으로 함(10명 증원).
1998.11.13.	학과신설·통합 및 정원조정 - 학과 신설 : 방재공학과 - 학과 통합 : 전자공학과와 제어계측공학과를 전자전기공학과로 통합 - 정원조정 : 입학정원 130명을 140명으로 함(10명 증원).
1999. 4.29.	학과 및 정원 이체(교육부 학술 81413-415호) - 5개학과 토목공학과,건축공학과, 환경공학과, 조경학과 방재공학과 80명을 도시과학대학원으로 이체 - 정원이체 : 입학정원 140명중 80명을 도시과학대학원으로 이체
1999. 8. 2.	학과신설 및 정원조정 - 학과 신설 : 기계공학과, 환경원예학과 - 정원조정 : 입학정원 80명을 60명으로 함(20명 감원)
2003. 6.11.	학과명칭 변경 - 재료공학과를 신소재공학과로 변경
2005. 9.21.	학과편입 및 정원조정 - 학과편입 : 토목공학과가 산업대학원으로 편입 - 정원조정 : 입학정원 60명을 85명으로 함(25명 증원)
2007.10.16.	정원조정(2008학년도 신입생 적용) - 정원조정 : 입학정원 85명을 76명으로 함(9명 감원)
2008.11.13.	신소재공학과 전공명칭 변경 - 신소재공학 전공 → 주얼리공학 전공으로 명칭 변경
2012. 3.26.	대학원 명칭변경 - 산업대학원을 과학기술대학원으로 명칭변경

2016. 8.23.	학과 신설 및 전자전기공학과 학과명칭 및 전공명칭 변경 - 학과 신설 : 컴퓨터과학과(컴퓨터과학전공) - 전자전기공학과(전자전기공학전공) → 전자전기컴퓨터공학과 (전자전기컴퓨터전공)으로 학과 명칭 및 전공 명칭 변경
2017. 9. 5.	신소재공학과 전공명칭 변경 - 주얼리공학 전공 → 신소재공학 전공으로 명칭 변경
2017.12.17.	정원조정 - 정원조정 : 입학정원 76명을 70명으로 함(6명 감원)
2018.10.18	정원조정 - 정원조정 : 입학정원 70명을 65명으로 함(5명 감원)

행 정 기 구

1. 직 제

총 장	원 윤 희
과학기술대학원장	이 재 호
부 원 장	이 영 민

2. 과학기술대학원위원회

위 원 장	이 재 호
부 위 원 장	이 영 민
위 원	이 두 환 김 영 길
	김 상 주 홍 완 식
	김 선 형 문 영 일
	이 동 희

3. 학과 주임교수

화 학 공 학 과	이 두 환
전자전기컴퓨터공학과	김 영 길
기 계 공 학 과	김 상 주
신 소 재 공 학 과	홍 완 식
환 경 원 예 학 과	김 선 형
토 목 공 학 과	문 영 일
컴 퓨 터 과 학 과	이 동 희

4. 행 정 부 서

과학기술대학원장	이 재 호
부 원 장	이 영 민
직 원	김 래 준

5. 역대 과학기술대학원장 및 부원장

역 대	과학기술대학원장	재 임 기 간	부원장	비고
1대	유 만 형 (화학공학과)	'91. 3. ~ '93. 5.	김성환(전자공학과)	
2대	김 덕 찬 (화학공학과)	'93. 5. ~ '95. 5.	노승용(전자공학과)	
3대	유 명 진 (화학공학과)	'95. 6. ~ '97. 2.	김의용(화학공학과)	
4대	노 승 용 (전자공학과)	'97. 3. ~ '99. 2.	현창택(건축공학과) 조성일(화학공학과)	
5대	차 민 환 (화학공학과)	'99. 3. ~ '01. 2.	조성일(화학공학과) 오명도(기계공학과)	
6대	김 창 민 (전자전기공학과)	'01. 3. ~ '03. 2.	유광수(재료공학과) 김 효(화학공학과)	
7대	조 성 일 (화학공학과)	'03. 3. ~ '05. 2.	김 효(화학공학과) 김원중(신소재공학과)	
8대	오 명 도 (기계공학과)	'05. 3 ~ '07. 2.	김원중(신소재공학과) 김인철(전자전기공학과)	
9대	유 광 수 (신소재공학과)	'07. 3 ~ '09. 2	이광훈(기계공학과)	
10대	김 기 철 (전자전기컴퓨터공학부)	'09. 3 ~ '11. 2	송오성(신소재공학과)	
11대	김 의 용 (화학공학과)	'11. 3 ~ '13. 2	이병정(컴퓨터과학부)	
12대	김 인 철 (전자전기컴퓨터공학부)	'13. 3 ~ '15. 2	이동희(컴퓨터과학부)	
13대	권 원 태 (기계정보공학과)	'15. 3 ~ '17. 2	신창환(전자전기컴퓨터공학부)	
14대	이 재 호 (전자전기컴퓨터공학부)	'17. 3 ~ '19. 2	김태현(기계정보공학과) 이영민(전자전기컴퓨터공학부)	

학사

- 서울시립대학교 대학원학칙
- 서울시립대학교 과학기술대학원시행세칙
- 주요학사 관련사항

서울시립대학교 대학원학칙

제정 2007. 10. 16. 규정 제 908호
개정 2008. 7. 21. 규정 제 965호
개정 2008. 11. 24. 규정 제 991호
개정 2009. 7. 3. 규정 제1029호
개정 2009. 8. 14. 규정 제1046호
개정 2009. 10. 21. 규정 제1058호
개정 2010. 1. 15. 규정 제1076호
개정 2010. 4. 26. 규정 제1094호
개정 2010. 11. 29. 규정 제1137호
개정 2011. 1. 20. 규정 제1159호
개정 2011. 10. 21. 규정 제1224호
개정 2012. 3. 26. 규정 제1256호
개정 2012. 11. 1. 규정 제1310호
개정 2013. 6. 14. 규정 제1346호
개정 2013. 10. 22. 규정 제1361호
개정 2014. 4. 14. 규정 제1401호
개정 2014. 8. 21. 규정 제1471호
개정 2014. 10. 30. 규정 제1480호
개정 2015. 1. 8. 규정 제1495호
개정 2015. 5. 22. 규정 제1518호
개정 2015. 7. 31. 규정 제1543호
개정 2016. 5. 10. 규정 제1605호
개정 2016. 12. 8. 규정 제1653호
개정 2017. 8. 24. 규정 제1694호
개정 2017. 12. 27. 규정 제1724호
개정 2018. 10. 18. 규정 제1772호

개정 2008. 2. 18. 규정 제 941호
개정 2008. 11. 13. 규정 제 988호
개정 2009. 1. 19. 규정 제1005호
개정 2009. 7. 30. 규정 제1040호
개정 2009. 9. 16. 규정 제1051호
개정 2009. 11. 6. 규정 제1061호
개정 2010. 3. 2. 규정 제1091호
개정 2010. 7. 15. 규정 제1108호
개정 2011. 1. 11. 규정 제1152호
개정 2011. 2. 28. 규정 제1179호
개정 2012. 2. 24. 규정 제1242호
개정 2012. 7. 4. 규정 제1274호
개정 2013. 1. 30. 규정 제1327호
개정 2013. 7. 16. 규정 제1349호
개정 2013. 11. 26. 규정 제1365호
개정 2014. 6. 26. 규정 제1454호
개정 2014. 10. 16. 규정 제1478호
개정 2014. 12. 30. 규정 제1493호
개정 2015. 2. 26. 규정 제1499호
개정 2015. 7. 2. 규정 제1523호
개정 2016. 3. 7. 규정 제1585호
개정 2016. 7. 4. 규정 제1623호
개정 2017. 8. 23. 규정 제1691호
개정 2017. 9. 5. 규정 제1701호
개정 2018. 2. 28. 규정 제1737호

제1장 총 칙

제1조(목적) 본 대학원학칙은 「고등교육법」과 「고등교육법 시행령」의 규정에 따라 서울시립대학교(이하 “본교”라 한다) 대학원의 교육조직, 학사운영 및 교육과정 등에 관한 제반사항을 정함을 목적으로 한다. 법학전문대학원의 학칙은 따로 정한다.(개정 2008.11.13.)

제2조(교육목적) ① 본교의 대학원은 「고등교육법」과 「서울특별시 행정기구 설치조례」의 교육이념에 따라 학술의 이론과 응용방법을 심오하게 교수·연구함으로써 학문의 발전과 자아의 실현 및 국가 인류사회의 번영에 공헌함을 목적으로 한다.(개정 2008.7.21)

② 제3조에 규정된 본교의 대학원은 각 대학원의 설립취지와 운영목적에 맞는 교육목적을 시행세칙에 따로 정할 수 있다.

제3조(교육조직) ① 본교에는 일반대학원, 전문대학원 및 특수대학원을 둔다.
② 전항의 대학원은 다음 각 호와 같다.
1. 일반대학원 : 대학원
2. 전문대학원 : 세무전문대학원, 디자인전문대학원, 법학전문대학원 (개정 2008.11.13)
3. 특수대학원 : 도시과학대학원, 경영대학원, 과학기술대학원, 교육대학원, 국제도시과학대학원, 도시보건대학원(개정 2012.3.26., 2012.11.1., 2017.12.27.)

제4조(학위과정) ① 일반대학원에는 석사학위과정(이하 "석사과정"이라 한다), 박사학위과정(이하 "박사과정"이라 한다) 및 석사과정과 박사과정의 통합과정(이하 "석·박사과정통합과정"이라 한다)을 둘 수 있다.(개정 2011.2.28.)
② 전문대학원에는 석사과정을 둔다. 다만, 학문의 특성상 필요한 경우 총장의 허가를 얻어 박사과정을 둘 수 있다.
③ 특수대학원에는 석사과정을 둔다.

제5조(협동과정 및 계약학과) ① 2이상의 학과 또는 전공이 공동으로 설치·운영하는 협동과정과 연구기관 또는 산업체와의 계약에 의하여 설치·운영하는 학·연, 학·산 또는 학·연·산 협동과정을 둘 수 있다.(개정 2010.4.26)
② 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」에 따라 국가, 지방자치단체 또는 산업체 등과 계약에 의하여 계약학과를 설치.운영할 수 있다.
③ 협동과정과 계약학과의 설치와 운영 등에 관한 세부사항은 해당 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제6조(학.석사연계과정) ① 대학의 학사과정과 대학원의 석사과정을 상호 연계하여 학·석사연계과정을 운영할 수 있다.
② 학·석사연계과정의 정원, 지원자격, 전형방법 및 교육과정 등에 관한 세부사항은 해당 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제7조(학과와 입학정원) ① 본교 각 대학원의 학과, 전공 및 협동과정 그리고 그 입학정원은 [별표 제1호]와 같다.(개정 2008.11.13, 2009.10.21, 2009.11.6, 2010.3.2, 2010.4.26, 2010.7.15, 2010.11.29, 2011.10.21, 2012.3.26., 2012.11.1., 2013. 6. 14, 2013. 10.

② 학과로 구분되지 않는 협동과정 프로그램은 [별표 제1-1호]와 같다.
<신설 2013. 6. 14, 개정 2013.11.26.>

제8조(운영조직) ① 제3조에 규정된 본교 대학원의 효율적인 운영을 위하여 통합대학원위원회를 둔다.
② 통합대학원위원회는 일반대학원장, 전문대학원장, 특수대학원장, 교무처장, 입학처장, 학생처장, 기획처장, 연구처장으로 구성하고, 위원장은 일반대학원장, 부위원장은 교무처장으로 하되, 위원의 임기는 보직 재임기간으로 한다. (개정 2008.2.18, 2008.11.24., 2012.3.26, 2014.4.14)
③ 통합대학원위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
1. 대학원학칙과 제 규정 등의 제정, 개정 등에 관한 사항
2. 본교 대학원 간 총 입학정원 조정에 관한 사항
3. 기타 본교 대학원 운영 및 학사에 관한 주요사항
④ 통합대학원위원회는 위원장이 소집하고 그 의장이 된다.
⑤ 통합대학원위원회는 재적위원 과반수의 출석으로 개회하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.
⑥ 본교 각 대학원의 효율적인 교육조직, 학사운영 및 교육과정 등을 위하여 각 대학원에 해당 대학원위원회를 두고, 대학원학칙의 시행세칙을 따로 정한다.

제9조(대학원학칙 개정절차) ① 대학원학칙의 개정은 통합대학원위원회의 동의를 얻어 위원장이 발의하고 교무위원회의 심의를 거쳐 총장이 공포한다.
② 총장은 대학원학칙을 개정하고자 할 때에는 그 내용과 사유를 최소 7일 이상 사전에 예고하여 의견을 청취하여야 한다. 다만, 개정에 긴급을 요하는 경우나 상위법령에 근거하여 개정하는 경우에는 예고절차를 생략할 수 있다.

제2장 입학과 학사

제10조(입학시기) 입학은 매학기 학업개시일로부터 30일 이내로 한다.

제11조(지원자격) ① 석사과정에 입학할 수 있는 자는 다음 각 호의 1에 해당하는 자이어야 한다.(개정 2011.2.28)
1. 학사학위를 취득한 자

2. 법령에 의하여 제1호와 동등 이상의 학력이 인정된 자

② 박사과정에 입학할 수 있는 자는 다음 각 호의 1에 해당하는 자이어야 한다.

1. 석사학위를 취득한 자
2. 법령에 의하여 제1호와 동등 이상의 학력이 인정된 자

③ 석.박사통합과정에 입학할 수 있는 자는 다음의 자격을 가진 자이어야 한다(신설 2011.2.28)

1. 본교 일반대학원 석사과정의 동일전공 재학생으로서 2개 학기 이상 이수하여 소정의 학점(18학점)을 취득한 자

④ 석사과정과 박사과정의 전공분야는 대학 또는 대학원에서 이수한 전공분야와 동일하지 아니하여도 된다. 다만, 입학 후 이수하여야 할 교과과정과 다른 교과과정을 대학이나 대학원에서 이수한 학생은 학과에서 필요하다고 지정하는 선수과목을 이수하여야 한다.

⑤ 학·연·산 협동과정 및 계약학과에 입학하고자 하는 자는 지원하는 과정에 따라 제1항 내지 제2항의 자격을 갖추어야 하고 본교와 교류협정을 체결한 소속기관장의 추천을 받아야 한다.

⑥ 각 대학원에 따라 지원자의 학위종별을 제한할 수 있으며, 본교의 전임교원은 본교 박사과정에 입학할 수 없다.

제12조(입학전형과 사정) ① 입학전형은 일반전형과 특별전형으로 구분하여 시행할 수 있다.

② 입학전형은 서류심사, 필기시험, 구술시험으로 구성된다. 다만, 필요한 경우에는 일부 시험을 생략할 수 있다.

③ 입학전형에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.

④ 입학은 각 대학원위원회의 사정을 거쳐 총장이 허가한다.

제13조(정원 외 입학) ① 제11조에 규정된 입학자격을 갖추고 다음 각 호의 1에 해당하는 자는 정원 외로 입학을 허가할 수 있다.

1. 「교육부령」이 정하는 위탁학생(개정 2008.11.24., 2015. 1. 8)
2. 「북한이탈주민의 보호 및 정착지원에 관한 법률」에 의해 북한이탈주민으로 등록된 자(개정 2016.3.7.)
3. 부모가 모두 외국인인 외국인 학생 (개정 2016.3.7.)

4. 외국에서 우리나라 초·중등교육과 대학교육에 상응하는 교육과정을 전부 이수한 재외국민 및 외국인(개정 2016.3.7.)

② 제1항의 각 호의 자격으로 입학한 자가 제적이나 자퇴 후 재입학할 경우에도 그 정원은 따로 있는 것으로 본다.(개정 2016.3.7.)

제14조(편입학) 대학원의 당해 학년도 입학정원에서 재학생수를 뺀 범위 내에서 여석이 있을 경우 편입학을 허가할 수 있다.

제15조(입학과 편입학의 취소) 대학원에 입학 또는 편입학한 학생이 제출한 서류가 위·변조되었거나 외국인 학생이 외국인등록증 등 필요한 제반 서류를 지정된 기일까지 제출하지 아니할 때에는 입학 허가를 취소할 수 있다.

제16조(학과.전공의 변경) ① 학과 . 전공은 소속 학과 주임교수 및 해당 대학원장의 허가를 받고 총장의 승인을 얻는 경우에 한하여 변경할 수 있다.

② 학과.전공의 변경에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제17조(휴학) ① 일신상의 사유로 인하여 휴학하고자 할 때에는 당해학기 수업일수의 4분의 1 이내에 휴학을 신청하여 소속 대학원장의 허가를 받아야 한다. 다만, 입영, 장기질병, 임신.출산.육아, 장기해외근무 및 기타 부득이한 경우에는 제출시기의 제한을 받지 아니한다.(개정 2008.7.21, 2009.1.19., 2013.1.30.,2014. 8. 21. 2015.5.22)

② 휴학기간은 1회에 1년(2학기)을 초과할 수 없으며, 통산하여 석사과정과 박사과정은 2년(4학기), 석.박사통합과정은 4년(8학기)을 초과할 수 없다. 다만, 군입대로 인한 휴학은 입영일로부터 전역일까지로 하고 이를 휴학기간에 포함하지 아니하며, 장기질병 또는 해외근무 등으로 인한 장기휴학에 관한 사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.(개정 2009.1.19, 2011.2.28)

③ 휴학기간은 재학연한에 산입하지 아니한다.

④ 여학생은 임신, 출산, 육아와 관련된 사유로 필요한 경우 2년(4학기)까지, 남학생은 육아를 위하여 필요한 경우 1년(2학기)까지 휴학할 수 있다. 단 이 경우 휴학기간은 휴학제한기간에 포함되지 아니한다.

(신설 2013. 1. 30, 개정 2013. 7. 16)

⑤ 총장이 인정하는 창업으로 인한 사유로 필요한 경우 2년(4학기)까지 휴학이

가능하며, 이 경우 휴학기간은 휴학제한기간에 포함되지 아니한다.
<신설 2014. 8. 21.>
⑥ 휴학에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.
<개정 2014. 8. 21.>

제17조의 1(휴학의 제한) ① 신입생은 입학 후 1학기동안 휴학할 수 없다. 다만, 군입영, 29일 이상의 장기질병, 기타 부득이한 경우로 수학이 불가능하다고 소속 대학원장이 판단하는 경우는 예외로 한다.(신설 2008.7.21)
② 무기정학이나 유기정학 기간 중에 있는 학생에게는 휴학을 허가하지 아니한다. 다만, 입영휴학의 경우에는 예외로 한다.(신설 2008.7.21.)

제18조(복학) ① 휴학자는 휴학기간이 만료되거나 휴학사유가 소멸한 때에는 복학하여야 한다.
② 복학을 원하는 자는 복학 신청기간 내에 복학을 신청하여 소속 대학원장의 허가를 받아야 한다.(개정 2008.7.21., 2009.1.19)

제19조(자퇴) 자퇴하고자 하는 자는 자퇴원을 소속 대학원장에게 제출하고 총장의 승인을 받아야 한다.

제20조(제적) 다음 각 호의 1에 해당하는 자는 소속 대학원장의 제청에 의하여 총장이 제적한다.<개정2011.1.20>
1. 휴학기간이 지났거나 휴학사유가 소멸하였으나 복학하지 아니한 자
2. 등록기간 내에 등록을 완료하지 아니한 자.
3. 2학기 계속하여 평점평균이 각 3.0(B0) 미만인 자
4. 재학연한이 경과하여도 졸업에 필요한 최저이수학점을 취득하지 못한 자

제21조(재입학) ① 자퇴한 자나 제적된 자가 재입학을 하고자 할 때에는 소속 대학원의 당해 학년도 입학정원에서 재학생수를 뺀 범위 내에서 여석이 있을 경우 1회에 한하여 재입학을 허가할 수 있다. 다만, 다음 각 호의 1에 해당하는 자는 재입학을 허가하지 아니한다.
1. 징계에 의하여 퇴학된 자
2. 삭제(개정 2017. 8. 23.)

② 재입학을 원하는 자는 재입학원 접수기간 내에 재입학원을 제출하여 총장의 허가를 받아야 한다.
③ 재입학에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.

제3장 학업연한

제22조(수업연한과 재학연한) ① 석사과정과 박사과정의 수업연한은 각 2년 이상으로 하고, 석·박사통합과정은 이미수학한 석사과정의 수업기간을 포함하여 4년 이상으로 한다. 2012.11.1)
② 수업연한의 단축에 대하여는 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.
③ 각 대학원의 재학연한은 [별표 제2호]와 같다.
(개정 2008.11.13, 2012.3.26., 2012.11.1)

제23조(학년도와 학기) ① 학년도는 3월 1일부터 다음해 2월 말일까지로 한다.
② 학기는 다음 각 호와 같다. 다만, 제2학기 수업은 1주를 초과하지 않는 범위 내에서 학기개시일 전에 개강할 수 있다.
1. 제1학기: 3월 1일부터 8월 31일까지
2. 제2학기: 9월 1일부터 다음해 2월 말일까지

제24조(수업일수) 수업일수는 매학기 15주 이상으로 한다.

제25조(휴업일) ① 정기휴업일은 다음 각 호와 같다.
1. 하계방학
2. 동계방학
3. 국정공휴일, 개교기념일, 토요일, 일요일

② 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 임시휴업을 할 수 있다.
1. 입학전형 등 학사관련 행사가 있는 경우
2. 비상재해나 기타 부득이한 사유가 발생한 경우

제4장 등 록

제26조(등록과 등록금) ① 학생은 수업연한 동안 등록을 하여야 한다.

② 등록은 매학기 등록기간 내에 입학금, 수업료, 기타 소정의 납부금(이하 "등록금"이라 한다)을 납부하고 수강신청을 함으로써 완료된다. <개정2011.1.20., 2015. 7. 2>

제27조(대학원연구생 등록) ① "대학원연구생"이라 함은 대학원의 석사과정, 박사과정 또는 석·박사과정에서 요구하는 수업연한과 최저이수학점 기준을 충족한 수료자로서 학위를 취득하고자 하는 학생을 말한다.
② 수료생은 학위취득을 위해 필요한 학기에는 대학원연구생으로 등록을 하여야 한다. 등록에 관한 세부사항은 해당 대학원 시행세칙으로 정한다. (개정 2008.11.24, 2010.1.15)
③ 대학원연구생의 등록은 등록기간 내에 소정의 등록금을 납부함으로써 완료되며, 대학원연구생에게는 대학원 연구생증명서와 학생증을 발급할 수 있다. (개정2008. 2.18, 2008.7.21, 2008.11.24, 2010.1.15, 2011.1.20)
④ <삭제> (개정 2008.11.24., 2010.1.15)

제28조(대학원연구과정생 등록) 제51조에 규정된 대학원연구과정생은 연구기간 동안 본교가 정한 등록금을 납부하고 소정의 등록절차를 이행하여야 한다. <개정2011.1.20.>

제29조(등록금 납부방법과 반환) ① 등록금은 매학기 등록기간 내에 전액을 납부하여야 한다. 다만, 총장이 필요하다고 인정한 경우에는 다음 각 호의 1과 같이 납부할 수 있다.<개정2011.1.20>

1. 분할납부 : 가계곤란 등의 사유로 등록기간 내에 등록금 전액을 납부할 수 없는 경우에는 등록금 분할납부신청서를 작성하여 제출하고 등록금을 1회에 40/100, 2회에 30/100, 3회에 30/100을 납부한다. 단, 학생이 원할 경우 선납할 수 있다. 분할납부자는 1차분 등록금을 납부함으로써 학적을 보유한다. 다만, 1차분 납부한 자가 휴학하고자 할 때에는 등록금 전액을 납부하여야 하고, 3차분 등록금 기한까지 등록금 전액을 납부하지 않을 경우에는 미등록 제적 처리된다.<2009. 7. 3, 2011.1.20>
2. 차등납부 : 수업연한을 초과하여 등록하는 자는 [별표 제3호] 기준에 따라 등록금을 차등납부할 수 있다. 다만, 4학점 이상을 신청하고자 할 때에는 제1호에 규정된 분할납부의 방법으로 등록금을 납부할 수 있다. <개정2011.1.20>

② 이미 납부한 등록금은 반환하지 아니한다. 다만, 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 이미 납부한 등록금을 [별표 제4호]의 기준에 따라 반환할 수 있다.<개정2011.1.11, 2011.1.20>

1. 법령 또는 학칙에 의하여 입학 또는 재입학을 할 수 없거나 학업을 계속할 수 없는 경우
2. 입학허가를 받은 자가 입학포기 의사를 표시한 경우
3. 재학중인 자가 자퇴의사를 표시한 경우
4. 휴학 중인 자가 미복학으로 인하여 제적 처리된 경우
5. 본인의 질병, 사망 또는 천재지변이나 기타 부득이한 사유로 입학을 하지 아니하게 되거나 학업을 계속하지 아니하게 된 경우

③ 휴학중인 자가 전항 3호부터 5호까지에 해당하는 경우에는 휴학허가일을 반환사유발생일로 본다.<개정2011.1.11>

제5장 교육과정

제30조(이수과목 및 교육과정) 학생이 이수하여야 할 이수과목과 이수단위 및 교육과정은 각 대학원의 시행세칙과 편람에 따로 정한다.

제31조(학기별 취득학점) 각 대학원의 학기별 취득학점은 [별표 제5호]와 같다. (개정 2008.7.21,2008.11.13, 2008.11.24, 2009.10.21, 2010.3.2, 2010.4.26, 2011.2.28, 2012.3.26., 2012.11.1., 2013.11.26., 2015. 2. 26)

제32조(학점과 출석) ① 교과이수의 단위는 학점으로 하고 매학기 15시간 이상의 강의를 1학점으로 한다.

② 매학기 수업일수의 4분의 3 이상 출석하지 아니한 자는 그 학기 교과목의 학점을 취득할 수 없다.

제33조(학점의 인정) ① 학생은 본교와 교류협정을 체결한 국내외 타 대학원, 본교 내의 타 대학원, 학과, 전공과정 및 협동과정에서 학점을 취득할 수 있다.

② 석사과정 및 박사과정 입학 전에 타 대학원에서 교과목을 이수하고 취득한 학점은 각 대학원의 과정별 기준에 따라 인정할 수 있다.

③ 선수과목의 이수학점은 수료에 필요한 최저이수학점에 포함하지 아니한다.

④ 재입학이 허가된 자가 자퇴 또는 제적 전에 취득한 학점은 인정될 수 있다.
⑤ 학점의 교류와 인정에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제34조(수강신청) ① 학생은 수강신청기일 내에 당해 학기 수강할 교과목을 지도교수의 지도를 받고 소정의 절차에 따라 수강 신청하여야 한다.
② 수강 신청한 교과목을 변경하거나 취소할 경우 지정된 기간 내에 신청하여야 한다. 다만, 학과와 전공에 따라 변경 및 취소 대상 교과목과 학점수를 제한할 수 있다.

제34조의2(수강신청에 따른 폐강기준) ① 수강신청 인원에 따른 폐강기준은 다음 각 호와 같다.(신설 2018. 2.28)
1. 일반대학원의 수강신청인원이 2명 이하
2. 전문대학원(법학전문대학원제외)의 수강신청인원이 2명 이하
3. 특수대학원의 수강신청인원이 2명 이하
② 제①항에도 불구하고 부득이한 경우에는 대학원장과 총장의 승인을 얻어 개설하되 반드시 본교 전임교원이 담당하여야 한다.

제35조(성적평가) ① 학업성적의 등급 및 평점은 [별표 제6호]와 같이 분류 표시한다.
② 추가시험 등으로 성적조정이 미완된 교과목에는 그 성적이 확정될 때까지 '미완(I)'의 성적을 부여할 수 있다. (개정 2008.7.21)
③ 선수과목 및 해당 대학원장이 지정하는 교과목은 S(합격) 또는 U(불합격)로 평가한다.
④ 성적등급이나 평점을 100점 기준으로 환산할 필요가 있는 경우에는 [별표 제7호]의 등급 및 평점 환산 기준표를 적용한다.
⑤ 100점 기준의 성적점수를 성적등급으로 환산할 필요가 있는 경우에는 [별표 제8호]의 점수환산 기준표를 적용한다.

제36조(수료) ① 본교 대학원의 수료에 필요한 최저이수학점은 [별표 제9호]와 같다. <개정 2008.11.13, 2009.10.21, 2010.3.2, 2011.2.28, 2012.2.24, 2012.3.26., 2012.11.1., 2013.11.26>

② 학점은 학업성적의 평점이 2.0(C0) 이상인 경우에 취득학점으로 인정하되, 수료를 위한 총 이수학점의 평점평균은 3.0(B0) 이상이어야 한다.
③ 각 과정의 수료는 매학기말로 한다.

제6장 학위수여

제37조(학위청구자격과 학위논문) ① 학위를 청구하려는 재학생 또는 대학원연구생은 교육과정에서 정한 수료를 위한 최저이수학점 이상을 취득하고 연구윤리서약서와 일반대학원장이 인정하는 연구윤리교육 이수증 제출, 종합시험, 외국어시험 등 소속 대학원이 규정한 요건을 충족하여야 한다.
(개정 2014.6.26. 2016.3.7.)
② 석사학위 또는 박사학위를 취득하고자 하는 자는 제1항의 요건을 충족한 후 학위논문을 제출하여야 한다. 다만, 석사학위 중 전문학위의 경우에는 다른 방법에 의할 수 있다.
③ 학위논문에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제38조(학위논문심사위원회 및 심사료) ① 학위논문의 심사는 교원 또는 학계의 권위자 중에서 대학원위원회의 심사를 거쳐 선정된 심사위원(석사학위의 경우에는 3인 이상, 박사학위의 경우에는 5인 이상)으로 구성된 학위논문심사위원회에서 행한다.
② 심사위원의 자격과 학위논문심사위원회의 운영에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.
③ 학위논문을 제출하는 자는 실비에 상당하는 심사료를 납부하여야 한다.

제39조(학위취득연한) 본교 대학원의 수료 후 학위취득연한은 [별표 제10호]와 같다.(개정 2008.11.13, 2009.10.21, 2010.3.2, 2010.4.26, 2010. 11.29, 2011.2.28., 2012.3.26,2012.11.1)

제40조(지도교수 및 지도위원회) ① 학생은 지도교수를 선정하여 수업 및 연구의 지도를 받아야 한다.
② 지도교수는 해당 학생이 학위를 취득할 때까지 매학기 논문지도의 의무를 다하여야 한다.

③ 학위논문제출을 요구하는 학위과정 학생의 논문 지도를 위하여 논문지도위원회를 둘 수 있다.
④ 지도교수의 자격과 논문지도위원회의 운영에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제41조(학위수여) ① 일반대학원에서는 학술학위를 수여하고, 전문대학원 및 특수대학원에서는 전문학위를 수여한다. 다만, 학문의 특성상 필요한 경우 총장의 승인을 얻어 전문대학원에서도 학술학위를 수여할 수 있다.
② 본교 대학원에서 수여하는 학위의 종류는 [별표 제11호]와 같다.(개정 2008.11.13, 2009.10.21, 2009.11.6, 2010.3.2, 2010.4.26, 2010.7.15, 2010.11.29, 2011.10.21, 2012.3.26., 2012.11.1., 2013. 10.22, 2015. 2. 26. 2015. 7. 2)
③ 석·박사통합과정을 중도에 퇴학하는 자로서 소속 대학원이 정한 석사학위의 수여기준을 충족한 자에게는 석사학위를 수여할 수 있다.(개정 2011.2.28)
④ 총장은 본교 대학원이 정한 학위수여에 필요한 요건을 모두 충족한 자에게 별지 제1호서식의 학위기를 수여한다.(개정 2008.11.13, 2009.7.30. 2009.8.14., 2010.3.2)

제42조(박사학위논문의 공표) 박사학위를 받은 자는 그 수여일로부터 1년 이내에 해당 대학원이 정하는 절차에 따라 박사학위논문을 공표하여야 한다.

제43조(명예박사학위의 수여) ① 학술과 문화발전에 특별한 공헌을 하였거나 인류문화의 향상에 특별한 공적이 있는 자에게는 해당 대학원위원회의 심의를 거쳐 별지 제2호서식의 명예박사학위를 수여할 수 있다.
② 명예박사학위의 종류는 본교 대학원 학위수여 구분에 따르되 수여 대상자의 공헌 또는 공적에 따라 다르게 할 수 있다.

제44조(학위수여의 취소 및 논문제출 제한) ① 총장은 본교 대학원에서 석사학위 또는 박사학위를 받은 자가 당해 학위를 부정한 방법으로 받거나 학위취득 과정에 중대한 하자가 있는 경우 또는 명예박사학위를 받은 자가 그 명예를 손상한 경우에는 해당 대학원위원회의 심의를 거쳐 각각 그 학위수여를 취소할 수 있다. (개정 2013. 1. 30)

② 연구윤리진실성위원회에서 학위청구논문을 대필, 도용, 표절로 판단한 경우, 대학원위원회의 심의를 거쳐 5년의 범위 내에서 학위청구 논문의 제출을 제한할 수 있다. (신설 2013. 1. 30)

제7장 학생활동과 장학금

제45조(학생생활) ① 학생은 수업, 연구 등 본교의 기본기능의 수행을 방해하는 개인적 또는 집단적 행위와 교육목적에 위배되는 활동을 할 수 없다.
② 학생은 연구를 수행하는 과정에서 본교의 연구윤리에 관한 제반규정을 준수하여야 한다.

제46조(학생자치활동) ① 학생은 대학원 원우회 등 학생단체를 구성하여 자치활동을 할 수 있다.
② 학생단체는 학칙을 준수하고 학생의 본분을 벗어나는 행위를 하지 아니하여야 한다.

제47조(징계) ① 전임교원 및 교내 모든 단위 부서의 장(5급 이상 공무원)은 학칙을 위반하거나 그밖에 학생의 본분을 벗어난 행위를 한 학생(재학생, 휴학생 및 대학원 연구생)에 대하여 해당 대학원장을 경유하여 해당 대학원위원회에 징계의결을 요구할 수 있다.(개정2009.9.16)
② 징계는 경징계(교내봉사, 근신)와 중징계(유기정학, 무기정학 및 퇴학)로 구분하며, 그 처분의 종류는 다음 각 호와 같다. 다만, 퇴학처분은 총장의 승인을 받아야 한다.(개정2009.9.16)

1. 교내봉사 : 수업 이외의 시간에 정해진 장소에서 30시간 이내의 정해진 시간 동안의 봉사활동(개정2009.9.16)
2. 근신 : 수업 등 활동이 금지되며, 7일(1일 8시간한도) 이내의 기간 동안 정해진 장소에서의 봉사활동(개정2009.9.16)
3. 유기정학 : 28일 이내의 정해진 기간 동안 학생으로서의 권리 정지 (개정2009.9.16)
4. 무기정학 : 29일 이상 해제될 때까지 학생으로서의 권리 정지 (개정2009.9.16)
5. 퇴학 : 학생의 지위 상실(개정2009.9.16.)

③ 징계절차를 진행하는 과정에서 징계대상 학생에게 변호할 진술기회를 부여하여야 하며, 징계요구, 징계의 절차, 징계의결, 관련 서식 작성 등 구체적인 사항은 “서울시립대학교학생생활지도규정”을 준용한다. 이 경우, 대학은 해당 대학원으로, 대학장은 해당 대학원장으로, 징계위원회는 해당 대학원위원회로 한다.(개정2009.9.16)
④ 징계사무와 관련된 문서 및 징계의결대장은 해당 대학원위원회 소관 부서에서 총괄 관리한다.(개정2009.9.16.)

제48조(포상) 학생으로서 특히 모범이 되는 자에게는 포상할 수 있다.

제49조(장학금) ① 성적이 우수하고 타의 모범이 되는 자에게는 장학금 또는 연구비를 지급하거나 보조할 수 있다.
② 장학금 또는 연구비를 지급받거나 보조받는 학생은 학생처장 또는 소속 대학원장의 추천에 의하여 총장이 결정한다.
③ 장학금에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정한다.

제 8 장 공개강좌와 연구과정

제50조(공개강좌) ① 대학원의 정상수업에 지장이 없는 한 공개강좌를 둘 수 있다.
② 공개강좌는 직무, 교양 또는 연구를 위한 학식과 기술의 습득을 희망하는 자를 널리 지도함을 목적으로 한다.
③ 공개강좌의 과목 또는 제목, 시간, 수강인원, 장소 및 기타 운영에 관한 사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.

제51조(연구과정) ① 본교 대학원은 교육목적의 수행에 필요한 경우에는 학위를 수여하지 아니하는 연구과정을 둘 수 있다.
② 대학원연구과정생은 해당 대학원이 정한 입학자격을 갖추어야 한다.
③ 연구과정 이수에 필요한 학점은 12학점 이상, 연구기간은 1년 이상이어야 한다.
④ 총장은 연구과정 수료에 필요한 요건을 모두 충족한 대학원연구과정생에게 별지 제3호서식의 증서를 수여한다.
⑤ 연구과정에 관한 세부사항은 각 대학원의 시행세칙에 따로 정할 수 있다.

제52조(시행세칙) 본 학칙 시행에 관한 세칙은 각 대학원별로 따로 정한다.
(신설 2008.2.18)
제53조(준용규정) 본 학칙에 특별히 규정되지 않은 사항에 대하여는 본 대학교 학칙을 준용한다.(신설 2008.2.18.)

부 칙 <2007. 10. 16.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(폐지규정) 서울시립대학교 일반대학원의 대학원학칙, 세무대학원학칙, 디자인대학원학칙, 도시과학대학원학칙, 경영대학원학칙, 산업대학원학칙, 교육대학원학칙은 이를 각각 폐지한다.

제3조(경과조치) ① 이 학칙 시행이전의 일반대학원, 전문대학원 및 특수대학원 재적생은 이 학칙에 의한 재적생으로 본다. 다만, 폐지된 학과나 전공의 재적생은 종전의 학칙을 적용한다.
② 경영대학원 경영학과의 국제통상전공, e-비즈니스전공, 노사관계학과 재적생으로 휴학 및 제적되었다가 복학 또는 재입학하고자 할 때 당해 학과(전공), 학년이 없는 자는 경영학과로 복학 또는 재입학한다.

부 칙 <2008. 2. 18.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2008. 7. 21.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2008. 11. 13.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공고한 날부터 시행한다. 단 입학정원의 변동에 관한 사항은 2009. 3. 1일부터 적용한다.

제2조(경과조치) ① 이 학칙 시행당시 폐지된 일반대학원 법학과 석사 및 박사과정 재적생은 입학당시의 학칙을 준용한다.

1. 법학과 재적생으로 휴학 또는 제적되었던 자는 복학 또는 재입학할 수 있다.
2. 재적생에 대하여는 학위취득자격을 충족한 때에는 입학년도 당시의 예정 학위를 수여한다.

② 이 학칙 시행당시 세무대학원 및 디자인대학원의 재적생은 각각 세무전문대학원 및 디자인전문대학원의 해당학년에 재적한 것으로 본다.

③ 이 학칙 시행당시 폐지된 교육대학원 윤리교육전공 재적생에 대하여는 전공 폐지와 관계없이 학위취득연한까지는 윤리교육전공 재적생으로 본다.

부 칙 <2008. 11. 24.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2009. 1. 19.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2009. 7. 3.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2009. 7. 30.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2009. 8. 14.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2009. 9. 16.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2009. 10. 21.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 2009학년도 이전에 경영대학원에 입학한 자에 대하여는 제7조의[별표제1호], 제31조의[별표제5호], 제36조의[별표제9호], 제39조의[별표제10호], 제41조의[별표제11호]는 종전의 규정(2009.9.16개정 규정제1051호)을 적용한다.

부 칙 <2009. 11. 6.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 단, 제7조와 제41조 개정내용은 2010년 3월 1일부터 적용한다.

제2조(경과조치) ① 이 학칙 시행당시 디자인전문대학원 프로덕트디자인전공, 디지털스페이스디자인전공, 시각정보디자인전공에 재적중인 학생은 입학당시의 학칙을 적용한다.

② 디자인전문대학원 프로덕트디자인전공, 디지털스페이스디자인전공, 시각정보디자인전공으로 휴학 및 제적되었다가 복학 또는 재입학하고자 할 때 당해 전공, 학년이 없는 자는 아래와 같이 한다.

1. 프로덕트디자인전공, 디지털스페이스디자인전공은 공공환경디자인전공으로 복학 또는 재입학한다.
2. 시각정보디자인전공은 공공시각디자인전공으로 복학 또는 재입학한다.

부 칙 <2010. 1. 15.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2010. 3. 2.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2010. 4. 26.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2010. 7. 15.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2010. 11. 29.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제7조와 제41조 개정규정은 2011년 3월 1일부터 적용한다.

제2조(경과조치) 제 41조의 개정규정은 이 학칙 시행당시 컴퓨터.통계학과 컴퓨터학전공의 재적생에 대하여도 적용한다.

부 칙 <2011. 1. 11.>

제1조(적용일) 제29조는 2010년 12월2일부터 적용한다.

부 칙 <2011. 1. 20.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2011. 2. 28.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2011. 10. 21.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제7조와 제41조 개정규정은 2012년 3월 1일부터 적용한다.

부 칙 <2012. 3. 26.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 학칙 개정 당시 산업대학원의 재적생은 과학기술대학원 당해 학기에 재적한 것으로 본다. 또한, 복학 또는 제적되었다가 재입학하는 경우에도 동일하게 적용한다.

부 칙 <2012. 11. 1.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날로부터 시행한다. 다만 [별표 제1호, 제11호] 의 개정내용 중 스포츠과학과 명칭사용은 2013년 2월 25일부터 시행한다.

제2조(경과조치) 2012학년도 이전에 경영대학원에 입학한 자에 대하여는 종전의 규정을 적용한다. 다만,[별표 제9호]는 2012학년도 이전 학생에게도 적용한다.

부 칙 <2013. 1. 30.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2013. 6. 14.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <2013. 7. 16.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1361호 2013. 10.22.>

이 학칙은 공포한 날로부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1365호, 2013. 11. 26.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행하되, 제31조의 [별표 제5호] 중 국제도시과학대학원에 대한 사항은 2013학년도 제2학기부터 적용하고, 제36조의 [별표 제9호] 중 교육대학원에 대한 사항은 2014학년도 입학생부터, 국제도시과학대학원에 대한 사항은 2013학년도 입학생부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1401호, 2014..4..14.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제8조 제2항의 개정학칙은 2014년 3월 13일부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1454호, 2014. 6. 26.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 제37조 제1항의 개정규정 중 연구윤리서약서와 연구윤리교육 이수증 제출은 일반대학원의 경우 2014학년도 입학생부터 적용하고, 전문대학원과 특수대학원의 경우 2015학년도 입학생부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1471호, 2014. 8. 21.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 제17조 제1항 및 제5항의 창업과 관련된 사항은 산업경영연구소 창업교육센터에서 따로 정한다.

부 칙 <규정 제1478호, 2014. 10. 16.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1480호, 2014. 10. 30.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) [별표 제1호] 및 [별표 제11호]의 개정 내용 중 학과 명칭 변경에 대한 사항은 2015년 3월 1일부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1493호, 2014. 12. 30.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) [별표 제1호] 및 [별표 제11호]의 개정 내용 중 전공 명칭 변경에 대한 사항은 2015학년도 1학기 입학생부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1495호, 2015. 1. 8.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) ①제13조 제1항 제1호의 교육부령에 대한 사항은 2013년 3월 23일부터 적용한다.
②제36조 [별표 제9호] 중 교육대학원에 대한 개정규정은 2014년도 1학기부터 시행하되, 2014년도 이전 입학생에 대하여도 소급하여 적용할 수 있다.

부 칙 <규정 제1499호, 2015. 2. 26.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1518호, 2015. 5. 22.>

제1조(시행일) 이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 규정 제1471호 부칙 제2조(경과조치)는 실효한다.

부 칙 <규정 제1523호, 2015. 7. 2.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다

부 칙 <규정 제 1543호, 2015. 7. 31.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, [별표 제1호] 및 [별표 제11호]의 개정 내용 중 전공 명칭 변경에 대한 사항은 2016학년도 1학기 입학생부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1585호, 2016. 3. 7.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1605호, 2016. 5. 10.>

이 학칙은 2016학년도 1학기부터 적용한다.

부 칙 <2016. 7. 4.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날로부터 시행한다.

제2조(경과조치) 〔별표 제1호, 제11호〕의 개정내용 중 컴퓨터과학과 신설은 2017학년도 신입생부터 적용한다.

부 칙 <규정 제1653호, 2016.12. 8.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1691호, 2017. 8. 23.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1694호, 2017. 8. 24.>

이 학칙은 2018학년 신입생부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1701호, 2017. 9. 5.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) [별표 제1호] 및 [별표 제11호]의 개정사항은 2018학년도 1학기 신입생부터 적용한다.(단, 재학생은 주얼리공학 또는 신소재공학 전공 선택 가능)

부 칙 <규정 제1724호, 2017.12.27.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1737호, 2018.2.28.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1772호, 2018. 10.18.>

이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

[별표 제1호] (개정 2008.2.18., 2008.11.13., 2009.10.21., 2009.11.6., 2010.3.2., 2010.4.26, 2010.7.15, 2010.11.29., 2011.10.21, 2012.3.26., 2012.11.1., 2013.10.22, 2014.10.16., 2014.10.30., 2014.12.30., 2015.7.31. 2016.5.10., 2016.7.4., 2017.8.24. 2017.9.5. 2017.12.27. 2018.10.18.)

대학원 설치학과 및 입학정원표

구분	대학원명	계열	학과명	석사과정 입학정원	박사과정 입학정원	합계
일반대학원	대학원	인문사회	도시행정학과			
			행정학과			
			사회복지학과			
			법학과			
			국제관계학과			
			경영학과			
			경제학과			
			국어국문학과			
			영어영문학과			
			국사학과			
			철학과			
			중국어문화학과		×	
			도시사회학과			
		자연과학	조경학과			
			환경원예학과			
			수학과		×	
			물리학과			
			생명과학과			
			통계학과			
		공학	토목공학과			
			건축공학과			
			환경공학과			
			화학공학과			
			전자전기컴퓨터공학과			
			도시공학과			
			교통공학과			
			신소재공학과			
			기계정보공학과			
			나노과학기술학과		×	
			건축학과			
			공간정보공학과			
			컴퓨터과학과			
			나노공학과※	×	5	
			재난과학과※	×		
			에너지환경시스템공학과※			
		예술체육	환경조각학과		×	
			조형디자인학과	×		
			음악학과		×	
			스포츠과학과			
			소 계	358	181	539
		학·연 협동과정	환경공학과	4	×	4
			화학공학과			
			에너지환경시스템공학과			
			소 계	4	0	4
			일반대학원 종계	362	181	543

※ 학과간 협동과정 학과

구분	대학원명	학과명	전공명	석사과정 입학정원	박사과정 입학정원	합계
전문대학원	세무전문 대학원	세무학과	-세무학(석사, 박사)			
			소 계	40	10	50
	디자인전문 대학원	산업디자인학과	-공공환경디자인 -공공시각디자인 -일러스트레이션		x	
			소 계	20	0	20
	법학전문 대학원				x	
			소 계	50	0	50
			전문대학원 총계	110	10	120
특수대학원	도시과학 대학원	도시행정학과	-도시정책 및 관리 -도시환경정책		x	
		부동산학과	-부동산		x	
		행정학과	-행정관리 -공공정책		x	
		사회복지학과	-사회복지		x	
		도시계획학과	-도시계획		x	
		교통관리학과	-교통관리		x	
		문화예술관광학과	-관광여가 -도시문화기획		x	
		건축공학과	-건축공학		x	
		환경공학과	-환경공학		x	
		조경학과	-조경학		x	
		방재공학과	-방재공학		x	
		공간정보공학과	-지적 및 GIS		x	
			소 계	204	0	204
	경영대학원	경영학과	-경영학		x	
			소 계	105	0	105
	과학기술 대학원	화학공학과	-화학공학		x	
		전자전기컴퓨터공학과	-전자전기컴퓨터공학		x	
		신소재공학과	-신소재공학		x	
		기계공학과	-기계공학		x	
		환경원예학과	-환경원예학		x	
		토목공학과	-토목공학		x	
		컴퓨터과학과	-컴퓨터과학		x	
			소 계	65	0	65
	교육대학원	국어국문학과	-국어교육		x	
		영어영문학과	-영어교육		x	
		국사학과	-역사교육		x	
		수학과	-수학교육		x	
		교수학습.심리상담학과	-교수학습.심리상담		x	
		평생교육·인재개발학과	-평생교육·인재개발		x	
			소 계	49	0	49
	국제도시 과학대학원	글로벌건설경영학과	-글로벌건설경영 -글로벌건설엔지니어링 -글로벌인프라개발		x	
		첨단녹색도시개발학과	-첨단녹색도시개발		x	
			소 계	39		39
	도시보건 대학원		-도시보건역학		x	
			-도시보건정책관리		x	
			-도시사회건강		x	
			소 계	20		20
			특수대학원 총계	482	0	482
3	9		대학원 두 계	954	191	1,145

[별표 제1-1호] <신설 2013. 6. 14, 개정 2013.11. 26 >

대학원 협동과정 프로그램

구분	대학원명	계열	프로그램명	석사과정 입학정원	박사과정 입학정원
일반대학원	대학원	인문사회/공학협동과정	장소인문학 협동과정	협동과정 프로그램 참여학과(국어국문학과,도시공학과, 국사학과,건축학과)의 정원내에서 운영함	
			도시사회재생 협동과정	협동과정 프로그램 참여학과(도시공학과,도시사회학과)의 정원내에서 운영함	
		공학협동과정	대도시에너지열원 시스템협동과정	협동과정 프로그램 참여학과 (기계정보공학과,화학공학과,에너지환경시스템공학과)의 정원내에서 운영함	
			도시환경에너지 협동과정	협동과정 프로그램 참여학과 (에너지환경시스템공학과,신소재공학과,나노과학기술학과)의 정원내에서 운영함	

[별표 제2호] (개정 2008.11.13, 2011.2.28, 2012.3.26., 2012.11.1., 2017.12.27.)

재학연한표

대학원명	재학연한	비 고
대 학 원	석사과정 : 3년 박사과정 : 5년 학.석사연계과정 : 9년 석.박사통합과정 : 8년	
세무전문대학원	석사과정 : 4년 박사과정 : 5년	총장의 승인을 얻는 경우 1년 연장 가능
디자인전문대학원	석사과정 : 4년	
도시과학대학원	석사과정 : 4년	
경 영 대 학 원	석사과정 : 4년	
과학기술대학원	석사과정 : 4년	
교 육 대 학 원	석사과정 : 4년	
국제도시과학대학원	석사과정 : 4년	
도시보건대학원	석사과정 : 4년	

[별표 제3호] (개정2011.1.20)

등록금 차등납부기준표

신청학점	납부금액
학점 없는 교과목을 신청한 자	등록금의 1/6
1~3학점	등록금의 1/2
4학점 이상	등록금의 전액

[별표 제4호] (개정2011.1.11, 2011.1.20)

등록금 반환기준표

반환사유발생일	반환금액
입학일 전일 또는 당해학기 개시일 전일까지	등록금의 전액
학기개시일부터 30일까지	입학금을 제외한 등록금의 5/6 해당액
학기개시일에서 30일이 지난 날부터 60일까지	입학금을 제외한 등록금의 2/3 해당액
학기개시일에서 60일이 지난 날부터 90일까지	입학금을 제외한 등록금의 1/2 해당액
학기개시일에서 90일이 지난 날	반환하지 아니함

[별표 제5호] (개정 2008.2.18, 2008.7.21, 2008.11.13, 2008.11.24, 2009.10.21, 2010.3.2, 2010.4.26, 2011.2.28, 2012.3.26., 2012.11.1, 개정 2013.11.26, 2015. 2. 26, 2017.12.27.)

학기별 취득학점표

대학원명	학기별 최대학점	학기별 최소학점	비 고
대학원	석사과정 : 12학점 박사과정 : 12학점 석·박사통합과정 : 12학점		
세무전문 대학원	석사과정 : 9학점 박사과정 : 9학점	3학점	대학원장의 승인을 얻은 경우 학기별 3학점의 범위 내에서 초과 취득 가능
디자인전문 대학원	석사과정 : 12학점		대학원장의 승인을 얻은 경우 학기별 3학점의 범위 내에서 초과 취득 가능
도시과학 대학원	석사과정 : 8학점	2학점	
경영 대학원	석사과정 : 9학점	3학점	
과학기술 대학원	석사과정 : 8학점	2학점 (4학기까지)	
교육 대학원	석사과정 : 6학점	3학점 (5학기까지)	부전공 이수자는 대학원장의 승인을 얻어 3학점의 범위 내에서 초과 취득 가능
국제도시 과학대학원	석사과정 : 9학점	2학점 (3학기까지)	
도시보건 대학원	석사과정 : 9학점	2학점	

※ 다만 계약학과, IUDP등은 학기별 최대학점 등을 다르게 정할 수 있다.(제14차 법규조정위원회 수정안)

[별표 제6호]

성적등급 및 평점표

등 급	평 점
A+	4.5
A0	4.0
B+	3.5
B0	3.0
C+	2.5
C0	2.0
F	0

[별표 제7호]

등급 및 평점 환산기준표

등 급	평 점	환산점수	등 급	평 점	환산점수
A+	4.5	100	C+	2.5	79
	4.45	99			
	4.4	98		2.4	78
	4.3	97		2.3	77
	4.2	96		2.2	76
	4.1	95		2.1	75
A0	4.0	94	C0	2.0	74
	3.9	93		1.9	73
	3.8	92		1.8	72
	3.7	91		1.7	71
	3.6	90		1.6	70
B+	3.5	89	F	1.5	69
	3.4	88		1.4	68
				1.3	67
	3.3	87		1.2	66
				1.1	65
	3.2	86		1.0	64
	3.1	85		0.9	63
				0.8	62
B0	3.0	84		0.7	61
				0.6	60
	2.9	83		0.5	59
	2.8	82		0.4	58
				0.3	57
	2.7	81		0.2	56
				0.1	55
	2.6	80		0.1미만	0

※ 평점의 소수점 아래 둘째자리는 환산점수 구간에서 비례계산법을 적용함.
예 : 평점 3.24→환산점수 86.4, 평점 4.08→환산점수 94.8

[별표 제8호]

점수 환산기준표

점 수	환산등급
95~100	A^+
90~94	A^o
85~89	B^+
80~84	B^o
75~79	C^+
70~74	C^O
69 이하	F

[별표 제9호] <개정 2008.11.13, 2009.10.21, 2010.3.2, 2011.2.28, 2012.2.24, 2012.3.26., 2012.11.1., 2013.11.26., 2017.12.27.>

수료 최저이수학점표

대학원명	수료 최저이수학점	비 고
대 학 원	석사과정 : 24학점 박사과정 : 60학점 석·박사통합과정 : 60학점	선수과목 제외
세무전문대학원	석사과정 - 논문석사과정 : 30학점 - 비논문석사과정 : 36학점 박사과정 : 60학점	- 최저이수학점에는 공통필수과목이 반드시 포함되어야 한다.
디자인전문대학원	석사과정 : 36학점	선수과목 제외
도시과학대학원	논문과정 : 26학점 비논문과정 : 34학점	
경영대학원	석사과정 : 33학점	
과학기술대학원	논문과정 : 24학점 비논문과정 : 30학점	
교육대학원	논문과정 : 27학점 비논문과정 : 30학점	- 비논문과정은 논문세미나 과목을 이수학점에 포함할 수 없음
국제도시과학대학원	논문과정 : 24학점 비논문과정 : 33학점	
도시보건대학원	논문과정 : 24학점 비논문과정 : 33학점	

[별표 제10호] (개정 2008.11.13, 2009.10.21, 2010.3.2., 2010.4.26, 2010.11.29, 2011.2.28, 2012.3.26., 2012.11.1., 2015. 1. 8, 2016.12. 8., 2017.12.27.)

수료 후 학위취득연한표

대학원명	학위취득연한	비 고
대 학 원	석사과정 : 6년 박사과정 : 8년 석·박사통합과정 : 8년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원장의 승인을 얻어 학위논문을 제출할 수 있다.
세무전문대학원	석사과정 : 5년 박사과정 : 5년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원위원회의 승인을 얻어 1년 단위로 학위취득연한을 연장할 수 있다.
디자인전문대학원	석사과정 : 5년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원위원회의 승인을 얻어 학위논문을 제출할 수 있다.
도시과학대학원	석사과정 : 6년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원위원회의 승인을 얻어 1년 단위로 학위취득연한을 연장할 수 있다.
경 영 대 학 원	석사과정 : 6년	
과학기술대학원	석사과정 : 6년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원위원회의 승인을 얻어 1년 단위로 학위취득연한을 연장할 수 있다.
교 육 대 학 원	석사과정 : 6년	
국제도시과학대학원	석사과정 : 6년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원위원회의 승인을 얻어 1년 단위로 학위취득연한을 연장할 수 있다.
도시보건대학원	석사과정: 6년	부득이한 사유로 학위취득연한을 경과한 경우 주임교수의 추천을 받아 대학원위원회의 승인을 얻어 1년 단위로 학위취득연한을 연장할 수 있다.

[별표 제11호] (개정 2008.2.18,2008.11.13,2009.10.21,2009.11.6,2010.3.2,2010.4.26,2010.7.15, 2010.11.29., 2011.10.21., 2012.3.26., 2012.7.4., 2012.11.1., 2013.10. 22, 2014. 10. 16., 2014. 10. 30., 2014. 12. 30., 2015. 2. 26., 2015. 7. 2, 2015. 7. 31.,2016. 7. 4., 2017.8.23. 2017.9.5., 2017.12.27., 2018.10.18.)

대학원 학과 및 전공별 학위명표

구분	대학원명	계열 및 과정	학과명	석사학위	박사학위
일반 대학원	대학원	인문사회	도시행정학과	행정학석사	행정학박사
			행정학과	행정학석사	행정학박사
			사회복지학과	사회복지학석사	사회복지학박사
			법학과	법학석사	법학박사
			국제관계학과	국제관계학석사	국제관계학박사
			경영학과	경영학석사	경영학박사
			경제학과	경제학석사	경제학박사
			국어국문학과	문학석사	문학박사
			영어영문학과	문학석사	문학박사
			국사학과	문학석사	문학박사
			철학과	문학석사	철학박사
			중국어문화학과	문학석사	x
			도시사회학과	사회학석사	사회학박사
		자연과학	조경학과	조경학석사	조경학박사
			환경원예학과	이학석사	이학박사
			수학과	이학석사	x
			물리학과	이학석사	이학박사
			생명과학과	이학석사	이학박사
			통계학과	이학석사	이학박사
		공학	토목공학과	공학석사	공학박사
			건축공학과	공학석사	공학박사
			환경공학과	공학석사	공학박사
			화학공학과	공학석사	공학박사
			전자전기컴퓨터공학과	공학석사	공학박사
			도시공학과	공학석사	공학박사
			교통공학과	공학석사	공학박사
			신소재공학과	공학석사	공학박사
			기계정보공학과	공학석사	공학박사
			나노과학기술학과	공학석사	x
			공간정보공학과	공학석사	공학박사
			건축학과	건축학석사	건축학박사
			컴퓨터과학과	공학석사	공학박사
			나노공학과	x	공학박사
			재난과학과	x	재난과학박사
			에너지환경시스템공학과	공학석사	공학박사
		예술체육	환경조각학과	미술학석사	x
			조형디자인학과	x	조형예술학박사
			음악학과 (성악전공,피아노전공,바이올린전공,작곡전공,뮤지컬전공)	음악학석사	x
			스포츠과학과	체육학석사	체육학박사
		학.연 협동과정	환경공학과	공학석사	공학박사
			화학공학과	공학석사	공학박사
			에너지환경시스템공학과	공학석사	공학박사

구분	대학원명	학과명	전공명	석사학위	박사학위
전문대학원	세무전문대학원	세무학과	-세무학	세무학석사	세무학박사
	디자인전문대학원	산업디자인학과	-공공환경디자인 -시각디자인 -일러스트레이션	디자인학석사	x
특수대학원	도시과학대학원	도시행정학과	-도시정책 및 관리 -도시환경정책	도시행정학석사	x
		부동산학과	-부동산	부동산학석사	x
		행정학과	-행정관리 -공공정책	행정학석사	x
		사회복지학과	-사회복지	사회복지학석사	x
		도시계획학과	-도시계획	도시계획학석사	x
		교통관리학과	-교통관리	교통공학석사	x
		문화예술관광학과	-관광문화 -공연행정	관광문화학석사 공연행정학석사	x
		건축공학과	-건축공학	공학석사	x
		환경공학과	-환경공학	공학석사	x
		조경학과	-조경학	조경학석사	x
		방재공학과	-방재공학	공학석사	x
		공간정보공학과	-지적 및 GIS	공학석사	x
	경영대학원	경영학과	-경영학	경영학석사	x
	과학기술대학원	화학공학과	-화학공학	공학석사	x
		전자전기컴퓨터공학과	-전자전기컴퓨터공학	공학석사	x
		신소재공학과	-신소재공학	공학석사	x
		기계공학과	-기계공학	공학석사	x
		환경원예학과	-환경원예학	이학석사	x
		토목공학과	-토목공학	공학석사	x
		컴퓨터과학과	-컴퓨터과학	공학석사	x
	교육대학원	국어국문학과	-국어교육	교육학석사	x
		영어영문학과	-영어교육		x
		국사학과	-역사교육		x
		수학과	-수학교육		x
		교수학습.심리상담학과	-교수학습.심리상담		x
		평생교육·인재개발학과	-평생교육·인재개발		x
	국제도시과학대학원	글로벌건설경영학과	-글로벌건설경영 -글로벌건설엔지니어링 -글로벌인프라개발	국제도시과학석사	x
		첨단녹색도시개발학과	-첨단녹색도시개발		x
		국제도시개발 프로 그램(IUDP)	-도시행정 및 계획	MUAP(Master of Urban Administration and Planning)	x
			-국토개발정책	MURD(Master of Urban and Regional Development)	x
			-글로벌환경정책	MSEP(Master of Sustainability and Environmental Policy)	x
	도시보건대학원		-도시보건역학 -도시보건정책관리 -도시사회건강	보건학석사	x

[별지 제1호서식 , 대학원 석사 : 국문] (개정 2009.7.30)

학 위 기

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 대학원 석사과정(○○ 전공)을 이수하고 소정의 시험과 논문심사에 합격하여 ○○학석사의 자격을갖추었으므로 이를 인정함.

서울시립대학교 대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 인정에 의하여 ○○학석사의 학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

석제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(석)○○○

[별지 제1호서식 , 대학원 석사 : 영문] (신설 2009.7.30) (개정 2009.8.14)

UNIVERSITY OF SEOUL

Be it known that on the recommendation of the faculty

the Degree of
Master of (영문 학위명)
in (영문 전공명)

is hereby conferred upon
(영문 성명)

in recognition of academic achievements and ability to complete research given at the Graduate School of the University of Seoul,
this ○○day of ○○, 20○○.

(대학원장 서명)
Dean of the Graduate School
(총장 서명)
President of the University

[별지 제1호서식 , 대학원 박사 : 국문] (개정 2009.7.30)

학 위 기

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 대학원 박사과정(○○ 전공)을 이수하고 소정의 시험과 논문심사에 합격하여 ○○학박사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

서울시립대학교 대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 인정에 의하여 ○○학박사의 학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

박제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(박)○○○

[별지서식 제1호, 대학원 박사 : 영문] (신설 2009.7.30) (개정 2009.8.14)

UNIVERSITY OF SEOUL

Be it known that on the recommendation of the faculty

the Degree of
Doctor of Philosophy
in (영문 학위명)
in (영문 전공명)

is hereby conferred upon
(영문 성명)

in recognition of academic achievements and ability to complete original research given at the Graduate School of the University of Seoul,
this ○○day of ○○, 20○○.

(대학원장 서명)
Dean of the Graduate School
(총장 서명)
President of the University

[별지서식 제1호, 전문대학원 석사 : 국문] (개정 2009.7.30.)

학 위 기

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 ○○전문대학원 석사과정(○○ 전공)을 이수하고 소정의 시험과 논문심사에 합격하여 ○○학석사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

서울시립대학교 ○○전문대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 인정에 의하여 ○○학석사의 전문학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

석제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(석)○○○

[별지서식 제1호, 전문대학원 석사 : 영문] (신설 2009.7.30) (개정 2009.8.14)

UNIVERSITY OF SEOUL

Be it known that on the recommendation of the faculty

the Degree of
Master of (영문 학위명)
in (영문 전공명)

is hereby conferred upon
(영문 성명)

in recognition of academic achievements and ability to complete research given at the Graduate School of ○○○ of the University of Seoul,
this ○○day of ○○, 20○○.

(대학원장 서명)
Dean of the Graduate School of ○○○
(총장 서명)
President of the University

[별지서식 제1호, 전문대학원 박사 : 국문] (개정 2009.7.30)

학 위 기

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 ○○전문대학원 박사과정(○○ 전공)을 이수하고 소정의 시험과 논문심사에 합격하여 ○○학박사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

서울시립대학교 ○○전문대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 인정에 의하여 ○○학박사의 전문학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

석제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(석)○○○

[별지서식 제1호, 전문대학원 박사 : 국문] (신설 2010.3.2.)

학 위 기

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 세무전문대학원 박사과정을 이수하고 소정의 시험과 논문심사에 합격하여 ○○학박사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

서울시립대학교 세무전문대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 인정에 의하여 ○○학박사의 학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

박제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(박)○○○

[별지서식 제1호, 전문대학원 박사(전문학위, 학술학위 공용) : 영문]
(신설 2009.7.30) (개정 2009.8.14, 2010.3.2.)

UNIVERSITY OF SEOUL

Be it known that on the recommendation of the faculty

the Degree of
Doctor of Philosophy
in (영문 학위명)
in (영문 전공명)

is hereby conferred upon
(영문 성명)

in recognition of academic achievements and ability to complete original research given at the Graduate School of ○○○ of the University of Seoul,
this ○○day of ○○, 20○○.

(대학원장 서명)
Dean of the Graduate School of ○○○

(총장 서명)
President of the University

[별지서식 제1호, 특수대학원 석사 : 국문] (개정 2009.7.30.)

학 위 기

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 ○○대학원 석사과정(○○ 전공)을 이수하고 소정의 요건을 충족하여 ○○학석사의 자격을 갖추었으므로 이를 인정함.

서울시립대학교 ○○대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 인정에 의하여 ○○학석사의 전문학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

석제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(석)○○○

[별지서식 제1호, 특수대학원 석사 : 영문] (신설 2009.7.30) (개정 2009.8.14.)

UNIVERSITY OF SEOUL

Be it known that on the recommendation of the faculty

the Degree of
Master of (영문 학위명)
in (영문 전공명)

is hereby conferred upon
(영문 성명)

in recognition of academic achievements and ability to complete research given at the Graduate School of ○○○ of the University of Seoul,
this ○○day of ○○, 20○○.

(대학원장 서명)
Dean of the Graduate School of ○○○

(총장 서명)
President of the University

[별지서식 제2호] (개정 2009.7.30.)

학 위 기

○ ○ ○

년 월 일생

이 분은 인류문화와 학술의 발전에 지대한 공헌을 하였으므로 우리 대학교 ○○대학원 학칙에 의하여 명예 ○○학박사의 학위를 수여하고자 이에 추천함.

서울시립대학교 ○○대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 추천에 의하여 명예 ○○학박사의 학위를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

명박제 호
학위번호: 서울시립대○○○○(명박)○○○

[별지서식 제3호] (개정 2009.7.30.)

증 서

○ ○ ○
년 월 일생

위 사람은 우리 대학교 ○○대학원 ○○과정에서 ○○년
○○월간
연구를 하고 소정의 교육과정을 이수하였으므로 이를 증명함.

서울시립대학교 ○○대학원장
학위 ○ ○ ○ (인)

위의 증명에 의하여 본 증서를 수여함.

년 월 일

서울시립대학교 총장
학위 ○ ○ ○ (인)

연제 호
학위번호 : 서울시립대○○○○(연)○○○

서울시립대학교 과학기술대학원 시행세칙

제정 2007. 12. 28. 규정 제 929호
개정 2008. 09. 30. 규정 제 978호
개정 2009. 10. 27. 규정 제1059호
개정 2012. 03. 26. 규정 제1257호
개정 2012. 07. 19. 규정 제1287호
개정 2014. 01. 28. 규정 제1384호
개정 2014. 04. 14. 규정 제1435호
개정 2015. 08. 27. 규정 제1545호
개정 2016. 7. 4. 규정 제1624호

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 시행세칙은 「서울시립대학교(이하 “본교”라 한다) 대학원 학칙」의 규정에 따라, 과학기술대학원(이하 “대학원”이라 한다)의 학사운영에 관한 세부사항을 정함을 목적으로 한다. <개정 2012.3.26., 2014.1.28.>

제2조(교육목적) 본 대학원은 현대 산업기술 개발에 필요한 이론과 실제를 심오하게 연구, 교수하여 지도적 인격과 독창적 능력을 갖춘 고급 기술인을 양성함을 목적으로 한다.

제3조(교육조직) 본 대학원에는 대학원장, 부원장 및 필요한 교직원을 둔다. <개정 2014.1.28., 2014.4.14>

1. 본 대학원은 각 학과마다 1인의 주임교수를 둔다.
2. 부원장은 대학원장의 제청에 의해 총장이 임명한다. <개정 2014.4.14>

제4조(과학기술대학원위원회) ①본 대학원에는 과학기술대학원위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다. 위원회는 대학원장의 제청에 의하여 총장이 임명하는 교수 7명 이상으로 구성하고 대학원장이 위원장이 된다. <개정 2014.1.28.>

②위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 학생의 입학, 징계, 수료 및 학위수여에 관한 사항

2. 학과, 전공의 설치와 폐지 및 학생정원에 관한 사항
3. 교과과정 및 수업계획에 관한 사항 <개정 2014.1.28.>
4. 학위 또는 본 대학원 학칙 시행세칙 규정 등의 개·폐에 관한 사항
5. 장학금 및 연구보조금의 지급에 관한 사항
6. 기타 대학원 운영에 관한 사항

③위원회 위원의 임기는 2년으로 하되, 연임할 수 있다. 그러나 결원으로 인하여 새로 임명된 위원은 전임자의 남은 임기로 한다.

④위원회는 필요에 따라 위원장이 이를 소집하며, 위원장이 그 의장이 된다.

⑤위원회는 특별한 규정이 없는 한 재적위원 과반수의 출석으로 개회하여 출석위원의 과반수 찬성으로 의결하며, 위원장도 의결권을 갖는다.

제5조(입학배정인원) 총 정원제로 관리하며, 위원회에서 정한 규정에 따라 학과별로 정원을 배정한다. 그 배정방법은 [별표1]과 같다
<개정 2008.9.30., 2012.3.26. 2015.8.27.>

제2장 입학

제6조 <삭제 2014.1.28.>

제7조(제출서류 및 전형료) ①다음 서류를 소정기일 내에 대학원에 제출하여야 한다.

1. 입학원서(소정양식) 1부(사진 2매 포함)
2. 대학 졸업증명서 1부(학위등록번호 기재)
3. 졸업예정자는 졸업증명예정서 1부(입학 후 졸업증명서 제출)
4. 출신대학 전 학년 성적증명서 1부
5. 경력증명서 또는 재직증명서 1부(해당자에 한함)
6. <삭제 2012.3.26.>
7. 자기소개서

②입학지원자는 입학원서 제출 시 입학전형료를 납부하여야 한다. 구체적인 금액은 위원회에서 정한다.

제8조(입학전형) 입학전형은 일반전형으로 하고, 서류심사와 구술심사를 통하여 선발한다. <개정 2014.1.28.>

제9조(배점) 배점은 각호와 같이 하되, 구체적인 기준은 위원회에서 정한다.
1. 서류심사 : 100점
2. 구술심사 : 100점 <개정 2014.1.28.>

제10조(심사위원) ①입학전형의 심사위원은 2명으로 하고, 해당학과의 전공교수 중에서 주임교수가 추천하고 대학원장이 위촉한다. <개정 2014.1.28.>
②주임교수는 심사결과서를 작성하여 대학원장에게 제출한다.
<개정 2014.1.28.>

제11조(입학취소) 입학이 허가된 자가 학칙 제11조에서 규정한 지원 자격이 없다고 확인되거나 또는 학칙 제4장에 규정한 등록절차를 밟지 않았을 경우에는 입학허가를 취소한다.

제12조(편입 및 전공변경) 본 대학원에서는 편입과 전공의 변경은 허용하지 않는다. <개정 2014.1.28.>

제3장 교육과정

제13조(교과목 이수) ①학생이 이수하여야 할 교과목은 위원회가 정한 교과과정표에 따르되 학과 주임교수의 승인을 얻어야 한다.<개정 2015. 8. 27.>
②학과 주임교수는 학생이 타 학과 개설과목을 이수할 필요가 있다고 인정하는 경우 그 이수를 허용할 수 있다.
③국내 . 외 대학원간 교환학점은 총 6학점까지 인정한다.<개정 2008. 9.30.>
④<삭제 2014.1.28.>

제14조(수강신청) ① <삭제 2014.1.28.>
② 수강신청자가 2명 이하인 경우에는 당해 교과목을 폐강한다. 다만, 부득이한 경우에는 대학원장의 승인을 얻어 개설하되 반드시 본교 전임교원이 담당하여야 한다.<개정 2014.1.28.>

제15조(수업) 본 대학원의 수업은 야간에 실시한다.

제4장 학위수여

제16조(논문·비논문 확인서 제출) ①대학원의 석사과정을 이수하기 위해서는 제4학기에 논문·비논문 확인서를 지도교수의 승인을 받아 대학원에 제출하여야 한다. <개정 2009.10.27.>
②대학원생 또는 대학원연구생이 논문·비논문과정으로 변경하고자 하는 경우에는 지도교수의 승인을 받아 변경신청서를 대학원에 제출하여야 한다 <개정 2008.9.30, 2014.1.28.>

제17조(지도교수) ① 본교의 교수, 부교수 또는 박사학위를 소지한 조교수는 지도교수가 될 수 있다. 다만, 학과의 사정과 전공분야의 특수성을 고려하여 대학원장이 부득이하다고 인정한 경우에는 이러한 자격을 갖추지 아니한 경우에도 지도교수가 될 수 있다. <개정 2014.1.28.>
② 지도교수는 3학기 초에 선정하며, 각 전공 주임교수의 추천에 의하여 대학원장이 승인한다. <개정 2014.1.28.>
③ 지도교수는 원칙적으로 교체할 수 없다. 다만, 지도교수가 사망 또는 연구·연수 등 해외 장기체류의 사유가 발생한 경우와 기타 부득이한 사유로 지도를 계속할 수 없는 경우에는 대학원장의 승인을 얻어 지도교수를 교체할 수 있다.

제1절 외국어시험 및 종합시험

제18조(응시자격) ①2학기 이상 등록을 필한 자는 외국어시험에 응시할 수 있으며, 응시횟수를 제한하지 않는다.
②취득학점이 18학점 이상인 자는 종합시험에 응시할 수 있으며, 과목별 합격을 인정하되 불합격 과목에 대한 응시횟수를 제한하지 않는다. <개정 2014.1.28.>

제19조(시험일자 및 응시절차) ①매 학기마다 1회 실시하고, 외국어시험은 3월과 9월에, 종합시험은 4월과 10월에 각각 실시한다.

②외국어시험 및 종합시험에 응시하고자 하는 자는 각 학과 주임교수의 승인을 받아 응시원서를 소정의 기일 내에 대학원에 제출하여야 한다.

제20조(시험과목 및 방법) ①외국어시험은 영어 등 대학원장이 인정하는 외국어 중에서 응시자의 선택에 따라 1과목을 시행한다.

②제1항에도 불구하고 다음 각 호의 자에 대하여는 외국어시험을 면제할 수 있으며, 외국어시험을 면제받고자 하는 자는 외국어시험 신청기간 내에 증빙서류를 대학원에 제출하여야 한다.<개정 2014.1.28.>

1. 본교 국제교육원에서 주관하는 대학원 영어 강좌를 수강하고 B0 이상의 성적을 취득한 자.<개정 2014.1.28.>
2. 토플(TOEFL), 토익(TOEIC), 텝스(TEPS), 아이엘츠(IELTS), 토익스피킹(TOEIC SPEAKING), 오픽(OPIC), 일본어능력시험(JPT), 중국한어수평고시(HSK), 한국어능력시험(TOPIK), 또는 국제교육원 주관 토익시험에 응시하고 위원회에서 정한 점수 이상을 취득한 자. <개정 2014.1.28., 2015.8.27.>

③종합시험은 교과과정에 개설된 과목 중에서 1과목 이상을 부과하되 구체적인 과목은 해당학과에서 정한다. <개정 2014.1.28.>

제21조(출제 및 채점위원) ①외국어시험과 종합시험의 출제 및 채점위원은 각각 2인 이상으로 한다.

②외국어 시험의 출제 및 채점위원은 해당 외국어의 강의를 담당하거나 해당 외국어에 능통한 교내외 교원 중에서 대학원장이 위촉한다.

③종합시험의 출제 및 채점위원은 본 대학원에서 해당 과목의 강의를 담당하는 본교의 조교수 이상의 교원 및 교외의 동등이상의 자격을 가진 자 중에서 각 학과 주임교수가 추천하여 대학원장이 위촉한다.

(개정 2012.07.19.)

제22조(출제범위와 수준) ①외국어시험은 일반교양을 중심으로 하되 외국어 독해력과 문장력을 측정할 수 있는 문제를 출제한다.

②종합시험은 전 전공영역에 걸친 기초지식과 연구방법의 이해 및 응용능력을 평가할 수 있는 문제를 출제한다. <개정 2014.1.28.>

제23조(합격점수) 외국어시험 및 종합시험의 합격점수는 위원회에서 정한다.<개정 2015. 8. 27.>

제24조(비용징수) 외국어시험 및 종합시험 시행에 필요한 비용을 징수할 수 있으며, 구체적인 내용을 위원회에서 결정한다. <개정 2014.1.28.>

제2절 학위논문

제25조(학위청구논문 제출) 학생이 학위 논문으로 본 대학원 소속 과정의 학위를 받으려면 학위청구논문(이하 "학위논문"이라 한다)을 제출하여야 한다.

제26조(학위논문 제출자격) 석사과정에 있는 자나 석사과정을 수료한 대학원연구생으로서 다음 각 호의 요건을 갖춘 자는 학위논문을 제출할 수 있다.

1. 논문 연구계획서를 제출하여 승인을 받은 후 지도교수로부터 1년 이상 논문지도를 받은 자
2. 5학기 이상 등록을 마치고 수료에 필요한 최저이수학점 이상을 취득한 자 <개정 2014.1.28.>
3. 외국어시험과 종합시험에 합격한 자
4. 학위논문의 심사와 구술시험에 합격한 자

제27조(논문연구계획서 제출) 학위논문으로 학위를 취득하고자 하는 학생은 3학기 초에 지도교수의 지도를 받아 연구계획서를 제출하여야 한다. <개정 2014.1.28.>

제28조(학위논문 심사위원) 제출된 논문심사를 위하여 대학원장은 전임교원 중에서 3명의 심사위원을 선정하되, 지도교수는 당연직 심사위원이 되며, 심사위원 중 1인은 외부인사로 할 수 있다.<개정 2014.1.28.>

제29조(심사위원장) ①대학원장은 심사위원 중 1명을 심사위원장으로 위촉하며, 지도교수는 심사위원장이 될 수 없다.<개정 2014.1.28.>
②심사위원장은 의결에 있어 다른 심사위원과 동등한 권한을 가지며, 논문의 심사, 진행을 담당하고 심사결과를 대학원장에게 보고한다. <개정 2014.1.28.>

제30조(논문심사 절차) ①대학원장이 정하는 소정의 기일 내에 심사위원은 학위논문 심사를 완료하여야 한다.
②학위논문심사는 중간발표와 본심사로 이루어진다. <신설 2014.1.28.>
③중간발표는 매년 5월, 11월에 시행한다.<개정 2014.1.28.>
④중간발표 심사를 위한 논문 제출은 지도교수의 지도를 받아 심사위원에게 제출한다.<개정 2014.1.28.>
⑤학위를 취득하고자 하는 자는 중간발표 때에 심사위원에 의하여 수정된 수정원본을 소정의 기간 내에 대학원에 제출한다.<개정 2014.1.28.>
⑥심사위원은 제출된 논문원고를 면밀히 검토한다.<개정 2014.1.28.>
⑦학위논문의 심사에 있어 필요할 때에는 논문심사위원은 논문제출자에게 이용한 자료를 제출하게 할 수 있다. <개정 2014.1.28.>
⑧논문심사에 있어 심사위원은 논문제출자의 연구태도, 논문주제의 타당성, 기대되는 성과 등을 면밀히 심사하고, 수정보완을 지시하며 소정의 기일 내에 완성 가능성이 없다고 판정될 때에는 논문의 심사를 1학기 이상 연장시킨다.<개정 2014.1.28.>
⑨심사위원장은 각 심사위원의 의견을 종합한 심사요지를 소정의 기일 내에 대학원장에게 제출하여야 한다.<개정 2014.1.28.>

제31조(평가방법) 논문의 평가는 100점 만점에 심사위원 2인 이상 각 80점 이상, 심사위원 전체의 평균점수 80점 이상이어야 합격으로 한다.

제32조(구술시험) 구술시험은 다음과 같이 시행한다.
구술시험은 다음과 같이 시행한다.

1. 구술시험은 논문심사와 병행하여 시행하는 최종시험으로 논문심사 완료와 동시에 시행한다.
2. 구술시험의 평가는 「가」, 「부」로 하며, 심사위원 2인 이상으로부터 「가」를 얻어야 합격으로 인정한다.
3. 논문 심사에 합격하였으나 구술시험에 불합격되었을 경우에는 다음 학기에 구술시험에 다시 응시할 수 있다. 다시 불합격할 경우 학위논문의 합격판정은 취소된다.

제33조(재심사) 학위논문 심사에 불합격한 자는 다음 학기에 다시 논문을 제출할 수 있다.

제34조(학위논문 최종작성과 제출) ①논문 제출자는 지도교수의 지도하에 심사에서의 수정·보완지시를 충실히 이행하여 논문을 최종적으로 작성하여야 한다.

②학위논문 작성의 원칙은 다음과 같다.

1. 학위논문은 <별첨>의 체제와 양식에 의거하여 작성하여야 한다.
2. 전공분야의 기본지식을 충분히 반영하고 논제어를 바탕으로 하여 학술적으로 타당성 있게 조직, 서술하여야 한다.
3. 논문 제출자는 논문이 완성되기 전에 각 학과별 또는 분야별로 1회 이상 공개로 논문 중간발표를 하여야 한다.

③본 대학원의 학위논문 인쇄는 다음 기준을 따라야 한다.

1. 판 종 : 4.6배판(18.5cm×25.5cm)
2. 지 질 : 70파운드 이상의 모조지
3. 인쇄방식 : 양면 또는 단면인쇄(페이지당 23행, 1행당 자수는 35자)
4. 표지색깔 : 흑색
5. 겉표지, 속표지 및 인준서 : <별지 제1호서식>의 겉표지는 명조체 2호 활자로 하되 은색(하드 카바에 한함)으로 인쇄하여야 하고, 속표지와 석사학위인준서는 각각 <별지 제2호서식>, <별지 제3호서식>에 준하여야 한다.(개정 2012.3.26)
6. 제 본 식 : 클로스 양장
7. 논문의 분량(매수) : 제한 없음

④최종논문심사에 통과된 학위논문은 심사위원의 인준을 받아 파일과 함께 다음과 같이 제출하여야 한다.

1. 중앙도서관 논문실 : 6부(원본 2부, 사본 4부), 파일은 Web으로 제출
2. 대학원 : 중앙도서관 논문실에서 발행한 석사학위논문 제출확인서 1부

제35조(학위논문 심사료 및 지도료 납부) 석사학위 논문 제출자는 논문심사 전에 소정의 심사료를 대학원에 납부하여야 한다. 구체적인 금액은 위원회에서 결정한다.

제3절 비논문 학위제

제36조(비논문학위 수여 요건) 다음 각 호의 요건을 갖춘 자에게 비논문 학위를 수여한다.

1. 5학기 이상을 등록하고 30학점 이상을 취득한 자 중 평점평균 3.0(B0) 이상인 자(개정 2009.10.27)
2. 외국어시험 및 종합시험에 합격한 자

제37조(삭제 2009.10.27)
제38조(삭제 2009.10.27)
제39조(삭제 2009.10.27)
제40조(삭제 2009.10.27)
제41조(삭제 2009.10.27)
제42조(삭제 2009.10.27)
제43조(삭제 2009.10.27)
제44조(삭제 2009.10.27)

제4절 대학원연구생 등록

제45조(대학원연구생 등록) ①대학원의 학위과정을 수료한 자는 다음 어느 하나에 해당할 경우에는 반드시 대학원연구생으로 등록하여야 한다. <개정 2014.1.28.>
1. 학위청구논문을 제출하고자 하는 학기<개정 2014.1.28.>
2. 학교의 실험실 등 제반시설물을 이용하고자 하는 학기 <신설 2014.1.28.>
3. 외국어시험 및 종합시험에 응시하고자 하는 학기<개정 2014.1.28.>
4. 학위취득을 위해 추가학점을 이수하고자 하는 학기 <신설 2014.1.28.>
5. 논문·비논문 변경신청서를 제출하고자 하는 학기 <신설 2014.1.28.>

②대학원연구생으로 등록하고자 하는 자는 논문·비논문확인서를 제출하고, 수강신청 학점에 따라 대학원 학칙 제29조 [별표3]에 의거 등록금을 차등 납부한다. <개정 2014.1.28.>

부 칙

제1조(시행일) 이 시행세칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 (2012. 3. 26)

제1조(시행일) 이 시행세칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 시행세칙 개정 당시 산업대학원의 재적생은 과학기술대학원 당해 학기에 재적한 것으로 본다. 또한, 복학 또는 제적되었다가 재입학하는 경우에도 동일하게 적용한다.

부 칙 (2012. 07. 19)

이 시행세칙은 2012년 7월 22일부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1384호, 2014.1.28.>

이 시행세칙은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <규정 제1435호, 2014.4.14>

이 시행세칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제3조의 개정규정은 2014년 3월 13일부터 적용한다.

부 칙<개정 2015. 8. 27.>

제1조 (시행일) 이 시행세칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조 (기타) 본 시행세칙에 특별히 규정되지 않은 사항에 대하여는 서울시립대학교 일반대학원 시행세칙을 준용한다.

부 칙(2016.7.4)

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날로부터 시행한다.

제2조(경과조치) [별표1] 의 개정내용 중 컴퓨터과학과 신설은 2017학년도 신입생부터 적용한다.

[별표1] (개정 2012.3.26, 2016.7.4)

학과별 배정방법

학 과	정원배정시 감원수	일반대학원에 우선 배정된 인원	
		석사	박사
화 학 공 학 과	-	-	-
전자전기컴퓨터공학과	-	-	-
신 소 재 공 학 과	-	-	-
기 계 공 학 과	-	-	-
환 경 원 예 학 과	-	-	-
토 목 공 학 과	9	4	4
컴 퓨 터 과 학 과	-	-	-

※ 2008학년도 신입생부터 입학정원은 76명이나, 2007년 7월 18일 통합대학원위원회에서 결정한 과학기술대학원과 일반대학원간의 정원조정안에 따라 항상 85명을 기준으로 각 학과별로 입학정원을 배정한 후 위 표와 같이 일반대학원 석.박사과정으로 이관된 인원과 같은 수를 감원하여 재배정한다. 최종 배정인원이 3명 이하인 학과는 배정하지 않으며, 이에 대한 결정은 위원회에서 정한다.

[별 첨] (개정 2008.8.5, 2009.1.19. 2012.3.26)

학위논문 체제 및 양식

1. 학위논문의 체제
  1) 논문 기재 순서
    ⑴ 표지
    ⑵ 제출문
    ⑶ 인준서
    ⑷ 국문초록 (본문이 외국어인 경우는 외국어초록)
    ⑸ 속표지(표지와 동일)
    ⑹ 목차
    ⑺ 기호, 수표 및 도표의 목차 (있는 경우에 한함)
    ⑻ 본문
    ⑼ 참고문헌
    ⑽ 부록, 기타 (있는 경우에 한함)
    ⑾ 영문초록 (본문이 외국어인 경우는 국문초록)
    ⑿ 감사문 (있는 경우에 한함)
  2) 작성 요령
    ⑴ 표지 [별지서식 제2호 참조]
      ①제목과 성명은 국문으로 하며(한자 가능) 논문제목의 글자크기는 22포인트로 하고, 부제의 글자크기는 16포인트로 한다. 영문제목이 있는 경우 국문제목 밑에 표기한다. 외국인의 경우 성명은 외국어로만 표기한다.
      ②논문 발간연도는 학위 수여일이 속하는 연, 월까지 표기한다.
      ③표지에 기재되는 모든 사항은 중앙선을 중심으로 좌우 균형 있게 배열한다.
    ⑵ 제출문 [별지서식 제3호 참조]
      ①별지서식에 따라 작성하며, 제출일자는 연, 월까지 표기한다.
      ②모든 사항은 중앙선을 중심으로 좌우 균형 있게 배열한다.
    ⑶ 인준서 [별지서식 제4호, 제5호 참조]
    ⑷ 국문초록, 외국어초록

①본문이 국문인 경우는 앞에 국문초록, 본문 뒤에 외국어초록을, 본문이 외국어인 경우에는 앞에 외국어초록, 뒤에 국문초록을 작성한다.

②초록 하단에 논문의 주제를 나타내는 주요어(Keyword)를 표기한다. 주요어는 논문 검색 시 색인어로 가능한 단어를, 논문의 주제를 가장 잘 나타낼 수 있는 것부터 나열한다.

⑸ 페이지 매기기

①표지외 제출문, 인준서, 국문초록에는 페이지를 매기지 않으며, 목차, 기호설명, 수표 및 도표목차는 소문자 로마숫자로 일련번호를 매긴다.(예 : i , ii, iii, …).

②본문부터 감사문까지는 아라비아 숫자로 페이지를 매긴다. 이 때 본문 중의 도표나 테이블에도 페이지를 매긴다.

⑹ 글자 크기와 문단 모양

①초록, 본문 등의 내용 글은 11포인트로 하고, 장의 제목은 16포인트, 절의 제목은 14포인트, 각주는 9포인트로 하며, 그 외의 글자 크기는 자율적으로 정한다.

②내용 글의 줄 간격은 200% 더블 스페이스로 한다.

⑺ 목차

①목차에는 본문, 참고문헌, 부록, 영문초록 등을 포함시키며, 제목 다음에 점선을 긋고 페이지 수를 단다.

예)

목차 ····· i
제1장 서론 ····· 1
제2장(제목) ····· 10
제1절(제목) ····· 10
제2절(제목) ····· 20
1.(제목) ····· 20
2.(제목) ····· 30
제3장(제목) ····· 80
제4장 결론 ····· 100
부록 ····· 120
영문초록 ····· 130

②장, 절, 항의 구분은 다음의 두 가지 중 하나를 택하여 사용한다.

예 i) 제1장 서론
제2장
제1절
1.
2.
1)
2)
⑴
⑵
①
②
i)
ii)

예 ii) 1. 서론
2.
1.1
1.1.1
1.1.2
1.1.2.1
1.1.2.2
1.1.2.2.1
1.1.2.2.2
1.1.2.2.2.1
1.1.2.2.2.2
1.1.2.2.2.2.1
1.1.2.2.2.2.2

2. 주와 참고문헌

1) 본문의 주 달기

⑴ 주는 각주(脚註 ; footnote)의 형태로 해당 페이지의 아래 부분에 다는 것을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 각 장의 말미에 미주(尾註)로 달 수도 있다.

⑵ 주에는 아라비아 숫자로 일련번호를 붙이며, 주의 수효가 많을 경우에는 각 장별로 나누어 일련번호를 붙일 수 있다.

⑶ 주에서 다른 글을 인용하였음을 밝히는 경우에는 다음의 양식에 의거하여 인용한 글의 서지 사항을 기록한다.

①저서의 경우 : 저자명, 출판년도, 저서명, 출판사, 출판지, 인용페이지.
예) 한영우, 1994, 한국민족주의 역사학, 일조각, 서울, 88-90쪽

②구미 서적일 경우 저서명을 이탤릭체로 표기한다.
예) Turton, R. K., 1995, Principle of Turbomachinery, second ed., Chapman & Hall, London, pp.55-56.

③저자가 둘 이상일 경우에는 이름을 모두 열거하거나, 아무개 외(영문일 경우는 et. al)라고 줄인다.
예) 손정식, 임덕호, 1999, 경제학개론, 법문사, 서울.
손정식 외, 1999, 경제학개론, 법문사, 서울.

④논문의 경우 : 필자명, 게재지 출판년도, “논문명”, 게재지명, 출판사, 출판지, 인용페이지.

예) 鄭在貞, 1998, “교육개혁과 위기에 몰린 역사교육”, 韓國의 論理, 玄音社, 서울, 30-31쪽

⑤학술논문집에 실린 논문일 경우 게재된 논문집의 권, 호수를 분명하게 밝힌다.

예) 고동환, 1998, “조선후기 서울의 인구추세와 도시문제 발생”, 역사와 현실, 제28호, 한국역사연구회, 서울, 191-192쪽.

Mueller, U. R., 1992, “Comparison of turbulence measurements with single, X and triple hot-wire probes”, Experiments in Fluids, vol. 13, pp.208-216.

⑥한 사람이 같은 해에 저술한 여러 편의 논저를 인용하였을 경우에는 연간(年刊) 뒤에 a, b, c, …를 붙여 구별한다.

예) 김영욱, 1989a, "중세국어 준비법에 대한 연구”, 국어연구89, 국어연구회.

김영욱, 1989b, “'-쇼셔'와 형태소분석”, 이용주 박사 회갑기념 논문집, 228-235쪽.

⑷ 일련번호의 각주 내에서 일단 완전한 형식의 주를 기입한 뒤 동일한 논저를 다시 인용한 경우에는 약식주를 사용한다. 약식주의 형식은 다음과 같다.

①앞에서 인용한 논저를 재차 인용한 경우에는 필자명, 연도 다음에 앞의 책(또는 앞의 논문, 영문일 경우에는 op. cit.)이라고 쓴다. 이때 前揭書, 前揭論文 등의 표현은 쓰지 않는다.

예) 김영욱, 1989b, 앞의 논문, 235쪽.

Mueller, U. R., 1992, op. cit., pp.50-51

②바로 앞의 주에서 인용했던 논저를 다시 인용한 경우에는 필자명과 연도를 생략하고 위의 책(또는 위의 논문, 영문일 경우에는 ibid.)이라고만 쓴다. 역시 上揭書, 上揭論文 등의 표현은 쓰지 않는다. 원칙적으로 ibid.는 같은 페이지의 바로 앞 주에 인용되었을 경우에 사용하는 것이지만, 조판 과정에서 페이지가 바뀔 수도 있음을 감안하여 바로 앞 번호의 주에 인용된 것이면 페이지가 달라도 사용하는 것을 허용한다.

2) 참고문헌

⑴ 본문이나 주에서 인용한 논저는 모두 참고문헌 목록에 포함시킨다.

⑵ 참고문헌의 서지 사항을 기재하는 방식은 각주의 경우와 같다.

⑶ 참고문헌은 동양문헌(그 가운데서는 한국문헌을 가장 앞에 놓는다), 서양문헌의 순으로 배열하되, 저자의 이름을 기준으로 가나다순 또는 abc순으로 배열한다. 단, 필요한 경우에는 자료, 저서, 논문, 기타 등으로 먼저 구분하고 각각의 안에서 위의 기준에 따라 배열한다.

⑷ 서양문헌의 저자명은 성(surname)을 앞에 적고 이름(given name)을 뒤에 적은 다음 abc순으로 배열한다.
예) T. S. Elliot → Elliot, T. S.

⑸ 일본인과 중국인 저자의 이름을 한자로 표기한 경우에는 현지의 발음을 기준으로 하여 가나다순으로 배열하는 것을 원칙으로 한다.

3) 기타

⑴ 본문에서 도표와 테이블의 위치는 언급된 본문 부분 근처 또는 각 장의 말단에 위치한다.

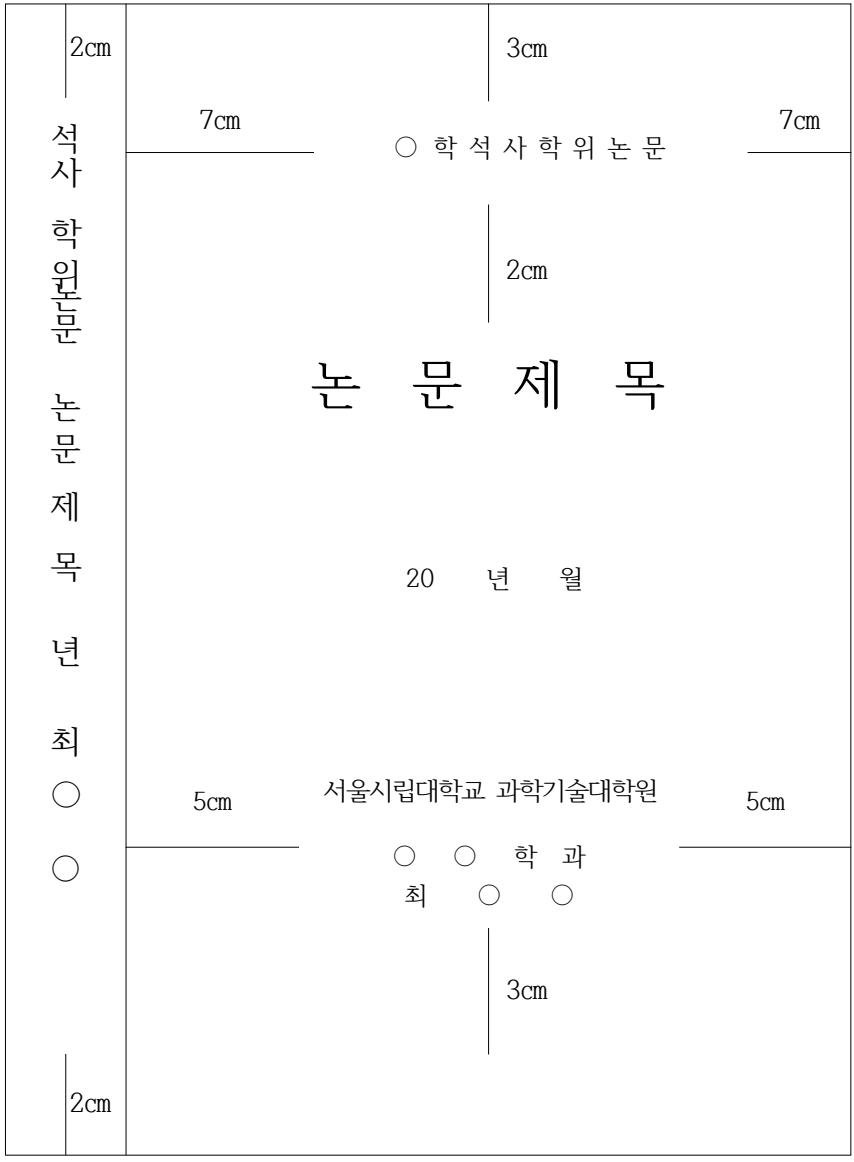
⑵ 부록을 작성할 경우, 2개 이상의 항목이 있으면 알파벳 대문자로 분류한다.

⑶ 도표가 있는 경우 표 1-1 또는 Figure A.1 등과 같이 별도의 번호를 붙인다.

* 학위논문체제 및 양식은 학과별로 따로 정할 수 있다.

[별지 제1호서식 : 국문] (개정 2012.3.26)

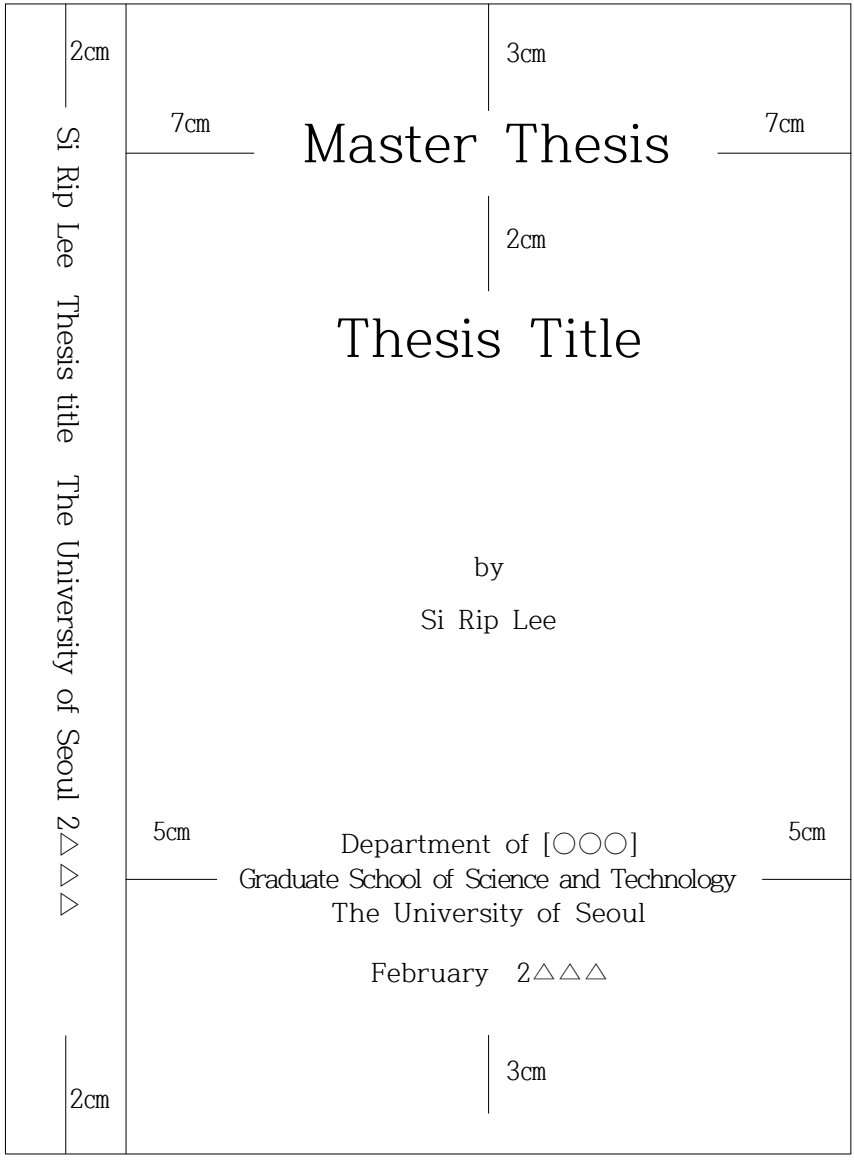
< 표 지 >



※ 속표지는 표지와 동일

[별지 제1호서식 : 영문] (개정 2012.3.26)

< 표 지 >



※ 속표지는 표지와 동일

[별지 제2호서식 : 국문] (개정 2012.3.26)

< 제 출 문 >

3cm

3cm 논 문 제 목 3cm

지도교수 ○ ○ ○

이 논문을 ○학 석사학위 논문으로 제출함

20 년 월

5cm 서울시립대학교 과학기술대학원 5cm

○ ○ 학 과

최 ○ ○

3cm

[별지 제2호서식 : 영문] (개정 2012.3.26)

< 제 출 문 >

3cm

3cm

Thesis Title

3cm

by

Gildong Hong

A Master Thesis submitted to the Department of
[OOO] at the Graduate School of Science and Technology of
The University of Seoul in partial fulfillment of
the requirements for the degree of Master of
OOO

February 2△△△

5cm

Approved by
Ji Do Kim (지도교수 이름)
Advisor

5cm

3cm

[별지 제3호서식 : 석사, 국문] (개정 2012.3.26)

< 인 준 서 >

4cm

최 ○ ○ 의 ○학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 인

6cm

심사위원 인

심사위원 인

20 년 월

6cm 6cm

서울시립대학교 과학기술대학원

4cm

[별지 제3호서식 : 석사, 국문] (개정 2012.3.26)

< 인 준 서 >

4cm

최 ○ ○ 의 ○학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 인

6cm

심사위원 인

심사위원 인

20 년 월

6cm 6cm

서울시립대학교 과학기술대학원

4cm

[별지 제3호서식 : 석사, 영문] (개정 2012.3.26)

< 인 준 서 >

3ccm

3cm This certifies that the master thesis of 3cm

[Si Rip Lee] is approved.

[signature]

Thesis Committee Chair:[Ji Do Kim]

[signature]

[typed name (Thesis Committee Member #1)]

[signature]

[typed name (Thesis Committee Member #2)]

5cm Graduate School of Science and Technology
The University of Seoul
[December 2△△△] 5cm

3cm

주요 학사 관련사항

구 분	내 용
이 수 학 점	• 석사과정 수료에 필요한 최저이수학점은 논문 24학점, 비논문 30학점임. • 4학기까지 매학기 2학점 이상 수강신청하여야 하며, 학기별 8학점을 초과하여 수강신청 할 수 없다.
이 수 학 점 평 점	• 취득학점의 평점평균은 2.0(등급C^0)이상이어야 취득학점으로 인정 • 수료를 위한 총 이수학점의 평점평균은 3.0(등급B^0)이상이어야 함.
외 국 어 시 험	• 대상 : 2학기 이상 등록을 필한 자 • 과목 : 영어 등 대학원장이 인정하는 외국어 중에서 택1 • 응시회수 : 제한 없음 • 실시시기 : 매학기 1회
종 합 시 험	• 대상 : 취득학점이 18학점 이상인 자 • 과목 : 1과목 이상 부과, 각 학과에서 결정 • 응시회수 : 제한 없음 • 실시시기 : 매학기 1회
지 도 교 수 신 청	• 대상 : 3학기 등록을 필한 자 • 시기 : 3월, 9월 • 제출서류 : 지도교수 신청서(소정양식)
비논 / 비논문 확인서 제출	• 대상 : 4학기 등록을 필한자 • 제출서류 : 논문/비논문 신청서(소정양식)
논 문 연 구 계 획 서 제 출	• 대상 : 4학기 등록을 필한자 중 논문으로 학위를 받고자 하는 자 • 시기 : 4학기중 • 제출서류 : 논문연구계획서(소정양식)
논 문 중 간 발 표	• 대상 : 논문연구계획서를 제출한 자로서 논문중간 발표 신청서를 제출한 자 • 시기 : 5월, 10월 • 제출서류 : 논문 중간발표 신청서(소정양식), 논문 원고 4부
논문심사 및 구 술 시 험	• 대상 : 논문 중간발표를 마치고 논문심사 및 구술시험 신청서를 제출한 자 • 시기 : 6월, 11월 • 제출서류 : 논문심사료, 논문원고 4부

교과과정

- 화학공학과
- 전자전기컴퓨터공학과
- 신소재공학과
- 기계공학과
- 환경원예학과
- 토목공학과
- 컴퓨터과학과

화 학 공 학 과

(Department of Chemical Engineering)

화학공학과에서는 화공기술 분야에 종사하는 자와 종사하려는 자에게 현재 화공기술과 관리의 이론과 실제를 연구, 교수하며, 독창적 능력과 지도자적 인격을 갖춘 고급 화공기술자를 양성한다.

【교 수 진】

김 의 용 (교 수·공학박사) 바이오에너지
김 효 (교 수·공학박사) 열유체 및 안전공학
정 연 수 (교 수·공학박사) 공정분석 및 최적화
정 철 수 (교 수·공학박사) 유기화합물, 전기화학
김 정 현 (교 수·공학박사) 나노입자 및 에너지소재
장 재 언 (교 수·공학박사) 분자열역학
이 두 환 (부교수·공학박사) 촉매 및 에너지
이 종 범 (부교수·공학박사) DNA & RNA Nanotechnology
문 홍 철 (조교수·공학박사) 기능성 고분자
유 종 석 (조교수·공학박사) 촉매 이론 및 재료 설계

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	301	화공열역학특론	2	2	0
	302	공정유체역학	2	2	0
	303	고분자공학특론	2	2	0
	304	환경화학공학	2	2	0
	305	열이동론	2	2	0
	308	화학공학세미나	2	2	0
	309	물질이동론	2	2	0
	310	반응기해석및설계	2	2	0
	311	석유화학공학	2	2	0
	312	고분자물성론	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	313	분체공학특론	2	2	0
	314	공정제어특론	2	2	0
	315	무기화학공정특론	2	2	0
	316	생물화학공학특론	2	2	0
	317	대기공학	2	2	0
	318	이동현상론	2	2	0
	319	촉매공학	2	2	0
	320	재료공학특론	2	2	0
	322	화학공장설계	2	2	0
	323	생화학특론	2	2	0
	324	화공안전특론	2	2	0
	326	전기화학	2	2	0
	327	에너지공학	2	2	0
	GE328	전기화학분석특론	2	2	0
	GE329	유기화학반응특론	2	2	0
	GE330	화공계산특론	2	2	0
	GE331	기능성고분자	2	2	0
	GE332	분광분석화학특론	2	2	0

301 화공열역학특론 (Advanced Chemical Engineering Thermodynamics)
열역학의 기본 관계식, 에너지 및 엔트로피의 관계식을 해석하고, 화학반응계의 열역학적 이론을 강의하며, 이러한 이론의 화학공정에의 응용을 다룬다.

302 공정유체공학 (Process Fluid Dynamics)
유체유동의 해석, 유량측정 장치의 원리 및 유체수송 장치의 특성을 강의하고, 유체역학의 기본 원리의 화학공정에의 응용을 다룬다.

303 고분자공학특론 (Advanced Polymer Engineering)
고분자 물질의 물성, 중합반응, 구조적특성, 물리적 특성 등에 관하여 종합적으로 강의한다.

304 환경화학공학 (Environmental Chemical Engineering)
수질, 대기 및 폐기물 등 주요 환경문제의 총괄적 개념을 공학의 원리와 연관시켜 이해시키고, 화학공학의 원리에 바탕을 두어 대표적인 오염 방지 기술 및 처리공정 등을 다룬다.

305 열이동론 (Heat Transfer)
정상상태의 열유동계와 비유동계에 있어서 전도, 대류 및 복사에 의한 열전달을 해석하고, 열교환기와 증발기에의 그 응용을 다룬다.

308 화학공학세미나 (Chemical Engineering Seminar)
최근의 화학공학 분야에 있어서 연구논문을 해석하고, 이에 관한 내용을 토론한다.

309 물질이동론 (Mass Transfer)
물질이동의 원리와 그 응용성을 강의하며, 실제의 물질이동조작을 응용한 장치와 기본 설계방법에 관한 사항을 다룬다.

310 반응기해석및설계 (Chemical Reactor Analysis and Design)
화학반응의 이론을 해석하고 반응기의 동특성, 안정성 및 반응기의 설계 등을 다룬다.

311 석유화학공학 (Petrochemical Engineering)
석유화학 제품의 원료에 관한 제조이론, 제조방법, 제조공정 및 제조장치에 관하여 강의한다.

312 고분자물성론 (Physical Properties of Polymer)
고분자 물질의 특성, 물성측정법과 해석 및 그 활용방법 등을 다룬다.

313 분체공학특론 (Advanced Powder Engineering)
분체의 특성, 분쇄, 분급 및 분체의 유동화 현상을 다루고, 분체를 활용하는 조작의 해석 및 설계에 관하여 강의한다.

314 공정제어특론 (Advanced Process Control)
공정제어의 메카니즘과 범위, 공정제어계의 동특성, 공정요소의 아날로그화, 화학공정의 해석 및 화학반응 공정계의 반응속도 제어 등을 다룬다.

315 무기화학공정특론 (Advanced Inorganic Chemical Process)
무기물 원료로부터 무기공업 제품의 제조이론, 제조반응, 제조장치 및 제조공정의 해석과 설계 및 반도체 제조원리 등을 다룬다.

316 생물화학공학특론 (Advanced Biochemical Engineering)
생체를 이용하는 공정에 화학공학의 원리적용과 미생물 반응의 반응기 특성과 반응기 설계 등을 다룬다.

317 대기공학 (Air Pollution)
대기오염물, 발생원, 대기화학과 오염물의 분산 및 방출통제를 위한 기술적인 방법들을 화학공학원리 등을 바탕으로 강의한다.

318 이동현상론 (Advanced Transport Phenomena)
운동량, 열 및 물질의 유동공정 이론과 그 응용성 및 경계층 이론과 난류현상 등을 다룬다.

319 촉매공학 (Catalytic Engineering)
촉매의 구조적 특성, 촉매의 제조방법, 촉매반응기의 특성과 설계 등을 다룬다.

320 재료공학특론 (Advanced Material Engineering)
분자결합론적 개념의 관점에서 결정체, 금속, 합금 및 중합체 등의 물리적 구조특성과 열역학적 특성 등을 다룬다.

322 화학공장설계 (Chemical Plant Design)
화학공장의 설계를 위한 기본 개념을 이해하고, 공정도 작성법, 공정의 경제적 평가 및 공장설계의 실제사례 등을 다룬다.

323 생화학특론 (Advanced Biochemistry)
생물체내에서 일어나는 분자간의 상호관계, 생체 에너지 대사, 생화학적 유전학과 유전공학 및 생물체의 응용에 관하여 강의한다.

324 화공안전특론 (Advanced Chemical Engineering Safety)
석유화학공정, 도시가스 공급 설비 및 정밀화학공정 등 유해 및 위험물을 취급하는 공정설비 등에 대한 체계적인 안전관리기법과 중대재해 예방에 대해 강의한다.

326 전기화학 (Eletrochemistry)
전기화학의 기본개념과 전지에서의 전기화학 반응을 다룬다.

327 에너지공학 (Energy Engineering)
에너지 자원의 이해와 다양한 에너지원에 대한 이해를 도모하며 신·재생 에너지 활용과 기본원리를 다룬다.

GE328 전기화학분석특론 (Advanced Electrochemical Analysis)
전기화학을 기본 관점으로 활용하고 있는 분석원리를 이해할 수 있는 전기화학 기본 개념과 이를 활용한 다양한 방법의 voltammetry와 impedance의 개념과 응용사례, 전기화학과 관련된 분광 및 적정분석에 대해 다룬다.

GE329 유기화학반응특론 (Advanced Organic Chemistry)
고성능 유기재료를 설계하기 위해서는 유기화학반응에 대한 깊이 있는 지식이 필요하고, 특히 현업에서 기술개발을 하고 있는 학생들이 쉽게 생각할 수 없는 유기화학반응의 주요 메커니즘 핵심개념을 깊이 있게 다루고자 한다.

GE330 화공계산특론 (Advanced Chemical Engineering Calculation)
화학공학의 제반 문제들을 컴퓨터를 활용하여 계산, 설계하는 방법을 학습한다. 파이썬, 옥타브 언어를 쥬피터 노트북 환경에서 통합적으로 활용한다.

GE331 기능성고분자 (Functional Polymeric Materials)
고분자재료는 태양전지, 멤브레인, 배터리, 정보저장소자, 유기박막트랜지스터 등을 포함하여 다양한 분야에 활용되고 있으므로, 기능성 고분자들의 종류, 물성 및 구조를 이해하고, 그러한 특성들이 어떻게 응용되어 각 분야에 적용되고 있는지에 대해 알아보고자 한다.

GE332 분광분석화학특론 (Advanced Spectroscopic Analysis)
유기화합물의 분석에 이용되고 있는 분광 분석기기의 원리와 이를 활용한 연구사례에 대해 소개하며 활용방법에 대해 상호 토의한다. FT-IR과 라만 분석의 비교, 액체와 고체 NMR비교, Mass와 XPS의 비교 등을 다룬다.

전 자 전 기 컴 퓨 터 공 학 과

(Department of Electrical and Computer Engineering)

전자전기컴퓨터공학과는 고도 산업사회의 첨단 분야인 전자공학 및 반도체공학, 제어계측 기기 및 자동제어, 통신 및 컴퓨터와 관련된 산업의 전문 기술과 학문 발전에 있어서 창의적이고 주도적인 역할을 할 수 있는 우수한 기술인력을 양성함은 물론 이론과 응용에 관한 연구를 수행하고 기술 및 자료를 축적하여 우리나라 산업분야의 학문과 기술발전에 기여함을 그 목적으로 한다.

【교 수 진】

최 기 상 (교 수·공학박사) Mechatronics·Automatic Control Systems·Musical Acoustics
김 규 식 (교 수·공학박사) Nonlinear Control·Power Electronics·Sensor Network and Application
김 기 철 (교 수·공학박사) Digital VLSI Design·Multimedia Systems·Parallel Processing
이 준 화 (교 수·공학박사) Control Theory&Optimization
천 창 율 (교 수·공학박사) Radio Frequency Engineering
최 중 호 (교 수·공학박사) 아날로그/디지털 혼성-신호 집적회로 설계
안 도 열 (교 수·공학박사) Quantum Electronics·Quantum Computation
김 용 한 (교 수·공학박사) Image Compression·DMB·Digital TV·HDTV·Multimedia Communication
김 용 철 (교 수·공학박사) 영상처리·무선통신
최 성 종 (교 수·공학박사) Multimedia System·데이터방송·Embedded System
강 상 혁 (교 수·공학박사) 컴퓨터 네트워크·무선 멀티미디어·데이터 방송망
이 재 호 (교 수·공학박사) Agent-Based Systems·Artificial Intelligence·Ontology Engineering
이 용 우 (교 수·공학박사) Ubiquitous City, Ubiquitous Computing·Cloud Computing, Grid Computing
김 인 철 (교 수·공학박사) Image Processing·Signal Processing
이 문 규 (교 수·공학박사) Radio Frequency Integrated Circuits·Components and System
나 영 국 (교 수·공학박사) Database 시스템·XML·Datawarehouse

김 한 준 (교 수·공학박사) Data Mining·Information Retrieval·Machine Learning
김 영 길 (교 수·공학박사) 이동통신·오류정정부호
김 철 한 (교 수·공학박사) Long-Haul Transmission Systems·Optical Access Networks
장 석 진 (교 수·공학박사) Wireless Communication
박 병 은 (교 수·공학박사) Ferroelectric Memory
이 주 한 (교 수·공학박사) Lightwave Signal Processing·Nonlinear Fiber Optics·Fiber Laser
문 용 삼 (교 수·공학박사) 고속 인터페이스 회로 설계·클록 및 데이터 복원 회로 설계·메모리 회로 설계
이 영 민 (부교수·공학박사) 병렬컴퓨터구조, MPSoC 설계방법론, 병렬소프트웨어
정 진 성 (부교수·공학박사) 무선집적시스템·High Efficiency/Linearity RF/mm-wave Power Amplifier
곽 정 훈 (부교수·공학박사) 디스플레이(OLED, OTFT), quantum dot 응용(QLED), 에너지(thermoelectric, solar cell), 센서(photodiode) 등 광,나노전자소자
이 승 환 (조교수·공학박사) 전력전자 및 무선전력전송
박 동 욱 (조교수·공학박사) Biomedical devices and biosensors, 바이오-나노 융합전자

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	401	마이크로파특론	2	2	0
	402	전자회로시뮬레이션	2	2	0
	404	집적광학	2	2	0
	406	정보이론	2	2	0
	407	레이저응용	2	2	0
	408	VLSI고장진단	2	2	0
	409	디지탈제어	2	2	0
	410	광도파로이론	2	2	0
	411	초집적회로	2	2	0
	413	광통신방식	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	414	컴퓨터그래픽스	2	2	0
	415	디지털 신호처리	2	2	0
	420	전자회로특론	2	2	0
	421	마이크로프로세서응용	2	2	0
	422	양자전자공학	2	2	0
	424	데이터 통신	2	2	0
	425	오퍼레이팅시스템	2	2	0
	426	전자계산기구조론	2	2	0
	427	인공지능	2	2	0
	434	집적회로설계	2	2	0
	437	초고주파 소자	2	2	0
	438	고급전자기학	2	2	0
	441	안테나 공학	2	2	0
	442	정보압축	2	2	0
	443	영상처리	2	2	0
	444	멀티미디어통신	2	2	0
	446	선형시스템	2	2	0
	447	적응제어시스템	2	2	0
	448	생산자동화	2	2	0
	449	로보틱스	2	2	0
	450	센서공학	2	2	0
	451	VLSI시스템	2	2	0
	452	최적제어	2	2	0
	453	비선형시스템	2	2	0
	454	컴퓨터 통신망	2	2	0
	455	부호이론	2	2	0
	456	불규칙신호론	2	2	0
	457	병렬처리시스템	2	2	0
	458	디지털VLSI	2	2	0
	459	통신망 특론	2	2	0
	460	전력변환회로	2	2	0
	461	전력전자제어	2	2	0
	462	서보시스템제어기설계	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	463	반도체소자	2	2	0
	464	반도체공정이론	2	2	0
	465	평판소자 이론	2	2	0
	466	아날로그VLSI회로설계	2	2	0
	467	반도체 공정 장비기술	2	2	0
	468	최적화 기법	2	2	0
	469	정밀측정론	2	2	0
	470	계측시스템	2	2	0
	471	클라이언트/서버 프로그래밍	2	2	0
	472	멀티미디어 처리기법	2	2	0
	473	패턴인식기법	2	2	0
	474	분산컴퓨팅	2	2	0
	475	논문연구 Ⅰ	2	2	0
	476	논문연구 Ⅱ	2	2	0
	477	전자전기공학세미나 Ⅰ	2	2	0
	478	전자전기공학세미나 Ⅱ	2	2	0
	479	웹 프로그래밍	2	2	0
	480	자동제어시스템	2	2	0
	481	통신이론	2	2	0
	482	이동통신	2	2	0

401 마이크로파특론 (Advanced Microwave Theory)

전자파의 기본개념, 도파관 및 공진기, 마이크로파 전송선, 마이크로파 회로 방정식, 불연속 구조, 주기적 구조에 대한 해석 및 응용을 다룬다.

402 전자회로시뮬레이션 (Electronic Circuit Simulation)

전자회로의 해석적인 방법으로 해결 불가능하거나 매우 비능률적인 문제를 SLIC 및 SPICE와 같은 CAD를 이용하여 모의실험하는 방법을 연구한다.

404 집적광학 (Integrated Optics)

유전체 도파관, 방향성 결합기, 광스위치, 광변조기 등의 동작해석, 설계 및 제조공정등 광학소자들의 집적화 과정을 다룬다.

406 정보이론 (Information Theory)
통신시스템 및 정보이론, 정보의 측정, 이산소스의 부호화, 이산무기억채널 및 용량, 잡음채널 부호화 이론, 부호화 및 복호화 기술, 이산시간 무기억채널, 파형채널, 충실도를 갖는 소스부호화 등을 다룬다.

407 레이저 응용 (Applied Laser Engineering)
기체, 고체, 반도체레이저의 발전 및 그 구성에 대해 해석 및 산업체에서의 각종 응용 방식을 다룬다.

408 VLSI 고장진단 (VLSI Fault Testing)
고장 모델링, 테스트 generation, 메모리 진단, 고장 simulation, testability를 위한 설계 및 측정을 연구한다.

409 디지털 제어 (Digital Control)
자동화시스템 이론, 상태변수와 상태방정식 기법, 디지털시스템의 안정도, 디지털 시뮬레이션, 디지털 제어 계통의 설계, 마이크로프로세서 제어를 다룬다.

410 광도파로 이론 (Optical Waveguide Theory)
평면 도파로, 경사형 굴절율분포 도파로, 삼차원 도파로 및 광섬유의 해석 및 응용을 목적으로 하며 고유방정식, WKB, FDM 등을 익힌다.

411 초집적회로 (Very Large Scale Intergrated Circuit)
논리회로를 인버터 레벨에서 단계적으로 구성하여 하나의 시스템이 구성되는 과정을 다룬다. 클럭에 의하여 시스템내를 데이타와 명령이 전송되어 가는 개념을 이해한다.

413 광통신방식 (Optical Communication System)
계단형 및 굴절형 광섬유 도파이론, 모드이론, 모드결합, 발광소자, 수광소자, 광송수신기 및 각종 광통신 시스템의 특성을 다룬다.

414 컴퓨터 그래픽스 (Computer Graphics)
컴퓨터의 그래픽 장비, 언어 및 도형을 위한 데이터 베이스이론과 실험을 강의하고 도형을 구성하는 기술을 연구한다.

415 디지털 신호처리 (Digital Signal Processing)
이산시간 신호 정의, 아날로그/디지털 변환, 디지털/아날로그 변환, 선형 상계수 차분식, 이산 시간 푸리에 변환, Z 변환, DFT, 안정도 판별, FIR 필터, IIR필터 등을 다룬다.

420 전자회로특론 (Advanced Electronic Circuit)
각종 IC의 회로설계에 관한 지식을 습득케한다. 즉 TTL, ECL, MOS, CMOS, IIL 및 각종 Linear IC에 관하여 강의한다.

421 마이크로프로세서응용 (Microprocessor Application)
8086, 80286, 68000, H/W 및 S/W, 어셈블러응용, DSP(Digital Signal Processor)의 기본원리와 응용, 음성처리, 신호처리방식, 컴퓨터 제어방법론, 공장자동화를 다룬다.

422 양자전자공학 (Quantum Electronics)
Schrodinger 방정식의 물리적 의미를 파악하고 양자개념을 기초로 하여 레이져의 발진과정 및 그 응용을 다룬다.

424 데이터통신 (Data Communications)
데이터망의 진화, 메시지 및 교환 Layered망의 구조, 데이터링크제어 및 통신채널, ARQ 및 재전송방식의 상호비교, 데이터망의 지연모델, Queueing이론, 위성망, 근거리망, 지상망을 위한 다원 접속 프로토콜, 데이터망의 경로 및 흐름제어를 위한 알고리즘 등을 다룬다.

425 오퍼레이팅시스템 (Operating System)
OS의 정의, 시분할시스템 및 실시간시스템의 특성과 컴퓨터의 주변장치를 효율적으로 관리하는 기법을 다룬다.

426 전자계산기구조론 (Advanced Computer Architecture)
전자계산기의 연산장치, 기억장치, BUS등의 구조와 설계법, hardware와 직접관계가 있는 programming 구조를 다룬다.

427 인공지능 (Artificial Intelligence)
인공지능의 개론과 영향, Knowledge Representation, Problem Solving, Machine Learning, Language Understanding, Automatic Programming 구조를 다룬다.

434 집적회로설계 (IC Design)
아날로그 집적회로의 기초와 IC에서 능동 및 수동소자의 모델을 배우고 집적회로의 구조설계와 해석을 다룬다.

437 초고주파 소자 (Microwave Device)
초고주파 공학에서 사용되는 여러 가지 소자의 동작원리 및 용도와 사양에 대하여 연구한다.

438 고급전자기학 (Advanced Electromagnetics)
전계 및 자계에 대한 정의와 Maxwell 방정식의 물리적인 의미를 살펴보고 전자파의 응용에 대하여 고찰한다.

441 안테나 공학 (Antenna Engineering)
안테나의 종류 및 원리에 대하여 고찰하고 해석 및 설계 방법에 대하여 공부한다.

442 정보압축 (Compression of Information)
정보이론 기초, 무손실 압축부호, 전송율 왜곡 이론, 유손실 압축부호 문서, 음성, 영상 등 각종 신호원에 대한 압축 알고리즘을 다룬다.

443 영상처리 (Image Processing)
이차원 데이터 처리 기초, 영상의 획득, 인간 시각적 고찰, 이차원 FIR 및 IIR 필터, 영상 잡음 제거 방법, 영상 개선법, 영상 복원 법, 동영상의 기초 및 TV 영상 처리 등을 다룬다.

444 멀티미디어 통신 (Multimedia Communication)
국제 표준을 중심으로 영상전화, 영상회의, 인트라넷/인터넷 멀티 미디어 통신 방식을 다룬다. ITV의 H 시리즈, JPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 등을 소개하고 응용 예를 살펴본다.

446 선형시스템 (Linear Systems)
기초적인 시스템의 개념, 선형 시스템의 상태공간과 입력/출력 특성에 의한 표현 방법, 선형 시스템의 특성, 안정성, Controllability, Observability, Minimaity, State와 Output Feedback 등을 다룬다.

447 적응제어시스템 (Adaptive Control Systems)
환경변화에 따라 시스템이나 데이터의 특성이 변하는 분야 즉 항공우주산업, 공장자동화 및 산업계의 적응제어에 대해서 강의한다. 피이드백의 효과 및 제어계의 형태, 자동제어수학, 전달함수, 신호흐름도, 제어계통의 모델링, 상태변수해석, 제어계의 안정도, 시평면 해석법, 주파수 평면해석법, 나이퀘스트 안정도 판별, 보드선도, 제어기의 종류 및 설계법 등을 다룬다.

448 생산자동화 (Production Automation)
자동화의 경제성, 생산라인 분석, 설계, 가공, 검사, 저장, 운송, 생산계획, 공정관리 등 자동화 기술을 다룬다.

449 로보틱스 (Robotics)
기구학 및 동력학적 방법에 의한 로봇 매니풀레이터의 운동 방정식의 유도, PID Control, Computed Torque Method, Sliding Mode Control 및 Adaptive Control 방법에 의한 위치 제어, Force Control, Trajectory Generation, Vision System, Pattern Recognition 등을 다룬다.

450 센서공학 (Sensor Engineering)
자동화를 위한 센서의 종류, 특성, 계측용도, 센서용례 등을 다룬다.

451 VLSI시스템 (VLSI Systems)
VLSI를 이용하는 디지털 시스템의 구조 및 신호계통을 이해하는 것을 목적으로 한다.

452 최적제어 (Optimal Control)

Time Optimal 이나 Fuel Optimal 등에서의 Performance Index에 대한 개념과 Sub-Optimal의 의미를 알아보고 Plant에 응용되는 예를 중심으로 알아본다.

453 비선형시스템 (Nonlinear Systems)

공학적 비선형 시스템의 모델링, Phase-Plane 해석, Lyapunov 방법, Popov 방법, Describing Function 방법을 다루고 Feedback Linerization, Sliding Mode Control 등의 비선형 제어 방법을 강의한다.

454 컴퓨터 통신망 (Computer Networks)

컴퓨터 통신망의 계층 개념을 이해하고, 네트워크 계층, 트랜스포트 계층, 그리고 응용 계층에 대하여 각각 핵심적인 내용을 다룬다. 특히, 인터넷 과 관련하여 대응되는 개념들을 비교 설명한다.

455 부호이론 (Coding Theory)

부호이득, Group 및 Field이론, Generator 및 Parity-Checked Matrices, 등가부호, Systematic부호, Syndrome 및 Standard Array 복호, 부호의 최소거리, 에러검출 및 정정능력, MDS부호, 헤밍부호, 부호의 Size에 대한 Bounds, Mc Willians Identities, 부호의 미검출 에러확률, 헤밍부호의 Weight분포, Reed-Muller부호, Old부호에서 New부호의 발생, 순환부호, Golay부호, Bursst-Error정정, Convolution부호 및 Viterbi복호, BCH & RS 부호 및 복호이론 등을 다룬다.

456 불규칙 신호론 (Random Process)

확률, 랜덤 변수, 확률 밀도함수, 확률분포 함수, 랜덤 변수의 변환, 랜덤 벡터, 랜덤 프로세스, 스펙트럼 해석, 선형 시불변 시스템에의 응용 및 해석을 다룬다.

457 병렬처리시스템 (Parallel Processing System)

Multiprocessing, simd, mimd, now, cluster등 각종 병렬처리 시스템의 구성, 특징, 사용법, 주용 이론 등을 다룬다.

458 디지털 VLSI (Digital VLSI)
현대 전자 산업에서 쓰이는 각종 디지털 VLSI의 특징과 설계법을 다룬다.

459 통신망 특론 (Special Topics in Networks)
컴퓨터 통신망에서 주요 주제들, 즉 네트워크 프로그래밍, 인터넷, 웹 디자인, 서버 디자인등에서 선택하여 학습한다.

460 전력변환회로 (Power Transform Circuit)
Transistor, IGBT 등 전력변환용 스위칭 소자를 이용하여 전력 변환 회로를 설계하고 분석한다.

461 전력전자제어 (Power Electronics)
Transistor, IGBT 등 전력변환용 스위칭 소자를 이용하여 전력 변환 회로를 설계하고 분석한다.

462 서보시스템제어기설계 (Servo System Design)
AC, DC 전동기의 속도, 위치, 전류 제어를 통해 원하는 응답을 얻을 수 있는 서보 제어기를 설계한다.

463 반도체소자 (Semiconductor Devices)
반도체 재료로 만들어지는 각종 소자의 응용 범위 및 기능등을 현재의 전자회로 기술에 기초하여 해석하여 그 기술을 습득한다.

464 반도체 공정이론 (Semiconductor Process Technology)
반도체 소자의 제작과정에 있어서 물리적, 화학적, 전기적 기술을 습득하여, 현재의 각종 산업에 있어서 공정기술에의 응용을 다룬다.

465 평판소자 이론 (Flat Panel Display Theory)
현재 급격이 부상되고 있는 평판 디스플레이 소자에 대한 기초기술과 이용기술을 습득하여, 선진화되고 있는 평판소자의 기술에 대처하기 위한 방법을 다룬다.

466 아날로그VLSI회로 설계 (Analog VLSI Circuit Design)
아날로그 회로의 대명사인 Op-amp를 중심으로 제어회로에의 응용예를 살펴본다. 가감산회로, 미적분회로, Comparator, Filter, 여러 가지 비선형회로 등 전반적인 아나로그 회로를 Op-amp로 설계하는 기법을 익힌다.

467 반도체 공정 장비 기술 (Semiconductor Equipment Techonology)
반도체 및 평판 소자에 이용되는 각종 장비의 기초기술, 진공기술, 구동기술, 영상 및 제어기술을 습득하여 현대 산업에 응용하기 위한 방법을 다룬다.

468 최적화 기법 (Optimization Theory)
공학적인 문제는 대부분 최적화 문제로 귀결된다. 이러한 최적화 문제를 푸는 효과적인 여러 알고리즘을 소개하며 실제 컴퓨터 프로그램의 적성을 통하여 여러 알고리즘의 성능을 분석하고, 기본적인 최적화 이론에 대하여 다룬다.

469 정밀측정론 (Precision Measurement)
품질관리와 정밀측정, 정밀측정기 방식, 오차의 원인과 분석, 정밀측정 기계의 종류와 계측원리, 레이저응용 정밀측정기술, 정밀투영기, 공구현미경, 표면조도 측정기술, 삼차원 좌표측정기술, NC기계의 정밀도 검사방법, 공장자동화용 자동측정기술 등에 대하여 배운다.

470 계측시스템 (Measurement System)
공업계측의 응용종류와 계측원리를 배운다. 속도와 가속도계측, 힘과 토크 측정, 치수계측, 전류측정, 전압측정, 저항측정, 유량, 유속, 유압 측정, 열과 온도의 측정, 수위, 습도, 농도, 산도 측정의 방법과 이론 및 이러한 각종 계측장비의 구조와 특성을 배운다.

471 클라이언트/서버 프로그래밍 (Client/Sever Programming)
서로 다른 기종의 컴퓨터간에 메시지를 교환하고 이를 활용한 분산처리 컴퓨팅 기술을 위한 개념및기초 기술을 습득하고 실험하는 과목이다.

472 멀티미디어 처리기법 (Multimedia Processing Method)
미래의 멀티미디어 산업소개, 멀티미디어 이론으로 JPEC, MPEC의 구성관 CD-ROM, 오디오 기술 그리고 멀티미디어 작업환경, 멀티미디어의 컴퓨터 기술, MIDI, 영상처리와 압축기술 등을 연구하고 또한 멀티미디어의 응용으로 프리젠테이션, 저작시스템, 하이퍼텍스트, 가상현실과 사이버 스페이스의 개발전략도 다룬다.

473 패턴인식기법 (Pattern Recognition Method)
CCD카메라 및 스케너로부터 입력된 영상에서 특정한 패턴 추출을 위한 이미지 프로세싱과 패턴의 인식을 위해 선과 면의 종류, 크기, 위치, 방향을 추출해 내고, 그 정보를 종합 분석하여 패턴을 종류를 찾아내는 알고리즘에 대하여 배우고, 컴퓨터 프로그램 제작을 통한 알고리즘의 실제 적용 방법에 대해서도 배운다.

474 분산컴퓨팅 (Distributed Computing)
서로 다른 기종의 컴퓨터간에 메시지를 교환하고 이를 활용한 분산처리 컴퓨팅 기술을 위한 개념 및 기초 기술에 대한 이론을 다룬다.

475 논문연구 I (Directed Independent Study I)
학생에게 지도교수의 지도하에 관심있는 분야를 개별적으로 탐구할수 있는 기회를 제공한다.

476 논문연구 II (Directed Independent Study II)
학생에게 지도교수의 지도하에 관심있는 분야를 개별적으로 탐구할수 있는 기회를 제공한다.

477 전자전기공학세미나 I (Seminar in Electrical and Electronic Engineering I)
전자전기공학 분야의 국내외 학계와 산업계에서 최근 주목받고 있는 주요한 연구결과를 학생들에게 소개함으로써 전자전기공학 분야에 대한 넓은 안목을 갖게 한다. 또한 학생들이 연구한 결과를 직접 발표하게 함으로써 세미나라는 형식을 통하여 공학적인 정보를 효과적으로 교환하는 방법을 터득하게 한다.

478 전자전기공학세미나 Ⅱ (Seminar in Electrical and Electronic Engineering Ⅱ)
전자전기공학 분야의 국내외 학계와 산업계에서 최근 주목받고 있는 주요한 연구결과를 학생들에게 소개함으로써 전자전기공학 분야에 대한 넓은 안목을 갖게 한다. 또한 학생들이 연구한 결과를 직접 발표하게 함으로써 세미나라는 형식을 통하여 공학적인 정보를 효과적으로 교환하는 방법을 터득하게 한다.

479 웹 프로그래밍 (Web Programming)
인터넷 시스템 관리를 위한 프로그램 언어 및 툴을 활용하는 기술을 실무 위주로 다룬다.

480 자동제어시스템 (Automatic Control Sytstems)
현대 첨단 기술에 필수적으로 사용되는 자동제어 공학의 이론과 기법을 강의하고 이의 항공우주산업, 공장자동화 및 산업계의 응용에 대하여 강의한다. 피이드백의 효과 및 제어계의 형태, 자동제어수학, 전달함수, 신호흐름도, 제어계통의 모델링, 상태변수해석, 제어계의 안정도, 시평면 해석법, 주파수 평면해석법, 나이퀘스트 안정도 판별, 보도선도, 제어기기의 종류 및 설계법 등을 다룬다.

481 통신이론 (Communication Theory)
디지털 통신 모뎀의 기초이론을 다룬다. 주요 주제는 기저대역전송, 심볼간의 간섭(ISI), 변조이론, PSK, FSK, 등화이론 등이다.

482 이동통신 (Mobile Communication)
이동통신 전반에 관련된 핵심기술을 다룬다. 페이딩 채널, 다이버시티기법, 부효분할다중접속방식(CDMA), 직교주파수분할통신(OFDM), 다중안테나기법(MIMO)등을 다룬다.

신 소 재 공 학 과

(Department of Materials Science & Engineering)

신소재공학과는 국가의 소재산업 발전에 따른 재료의 생산공정과 최신기술 및 이론에 대한 정보를 습득시켜 관련분야에 종사할 창조적인 능력을 갖춘 공학자를 양성하는데 교육목적을 두고 있다. 금속, 세라믹, 반도체, 고분자 등 신소재 전 분야에 걸쳐 통섭적인 이해를 바탕으로 현대 산업에서 요구되는 소재의 특성을 파악하고 이를 구현할 수 있는 공정기술 및 분석기술을 습득함으로써, 기존에 알려진 소재의 활용뿐 아니라 새로운 개념의 소재를 개발할 수 있는 창조적 인력을 양성하는데 중점을 두는 교육과정을 운영한다.

【교 수 진】

김 원 중 (교 수·공학박사) 재료가공, 상변태, 집합조직
유 광 수 (교 수·공학박사) 전자세라믹스, 센서, 전지, 박막기술
김 영 욱 (교 수·공학박사) 구조세라믹스 (미세구조제어, 세라믹스 공정, 기계적 특성)
정 재 필 (교 수·공학박사) 접합, 용접, 귀금속가공
송 오 성 (교 수·공학박사) 자성, 반도체재료, 주얼리공학
김 정 식 (교 수·공학박사) 전기 및 자성재료, 반도체 공정
권 명 석 (교 수·공학박사) 나노정보재료, 반도체/디스플레이재료
홍 완 식 (교 수·공학박사) 디스플레이, 센서, 신재생에너지
정 병 준 (부교수·이학박사) 유기전자재료, 고분자재료
김 상 일 (조교수·공학박사) 에너지나노소재, 열전소재, 2D소재, 나노구조복합체

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	801	전자세라믹스특론	2	2	0
	802	박막재료특론	2	2	0
	803	센서공학	2	2	0
	804	구조재료접합특론	2	2	0
	805	용접가공학	2	2	0
	806	미세전자재료접합특론	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	807	금속재료특론	2	2	0
	808	전자현미경특론	2	2	0
	809	전자기재료특론	2	2	0
	810	반도체재료응용론	2	2	0
	811	반도체공정특론	2	2	0
	812	재료실험계획법	2	2	0
	813	희소재료특론	2	2	0
	814	세라믹스의소결	2	2	0
	815	세라믹스제조공정	2	2	0
	816	세라믹기지복합재료	2	2	0
	817	구조재료의응용	2	2	0
	818	금속가공학특론	2	2	0
	819	고형폐기물특론	2	2	0
	820	물리야금특론	2	2	0
	821	최신재료공학특론 Ⅰ	2	2	0
	822	최신재료공학특론 Ⅱ	2	2	0
	823	고상이온학	2	2	0
	824	세라믹스의기계적성질	2	2	0
	825	구조재료특론	2	2	0
	826	합금설계학	2	2	0
	827	반도체패키징특론	2	2	0
	828	요업물리특론	2	2	0
	829	재료의전자물성론	2	2	0
	830	재료열역학특론	2	2	0
	831	재료벤처보육	2	2	0
	832	재료분석특론	2	2	0
	833	대학원세미나	1	1	0
	834	재료결정학특론	2	2	0
	835	재료결정결함	2	2	0
	836	재료물리화학특론	2	2	0
	837	디스플레이재료공학	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	838	결정성장특론	2	2	0
	839	나노세라믹스	2	2	0
	840	다이아몬드분석	2	2	0
	841	발광재료특론	2	2	0
	842	유색석분석	2	2	0
	843	재료상평형	2	2	0
	844	재료전기화학특론	2	2	0
	845	주얼리기술과산업	2	2	0
	846	주얼리에센셜	2	2	0
	847	다이아몬드에센셜	2	2	0
	848	Colored Stone에센셜	2	2	0
	849	신소재전공영어	2	2	0
	850	다이아몬드분석II	2	2	0
	851	다이아몬드분석실무	2	2	0
	852	보석분석I과귀금속	2	2	0
	853	보석분석II과귀금속	2	2	0
	854	주얼리디자인I	2	2	0
	855	주얼리디자인II	2	2	0
	856	디지털주얼리디자인	2	2	0
	857	합성석제조	2	2	0
	858	합성석분석	2	2	0
	859	주얼리실무	2	2	0
	860	주얼리마케팅	2	2	0
	861	선진주얼리산업고찰 I	2	2	0
	862	선진주얼리산업고찰 II	2	2	0
	863	주얼리산업전문가세미나	2	2	0
	864	고분자재료특론	2	2	0

801 전자세라믹스특론 (Special Topics in Electroceramics)
전자부품에 사용되는 전자세라믹스의 종류와 특성, 제조방법 등을 고찰하고, 최신 전자부품을 예로들어 제조공정, 특성분석 및 평가방법 응용분야 등을 다룬다.

802 박막재료특론 (Advanced Thin-Film Materials)
박막제조에 필요한 진공기술을 고찰하고, PVD와 CVD 방법을 이용한 박막 제조원리, 제조공정, 특성측정 및 평가방법, 응용분야 등을 다룬다.

803 센서공학 (Sensor Engineering)
사용재료를 기준으로 센서의 종류를 분류하고, 각종 센서의 감지원리, 제조방법, 특성측정 및 평가방법, 응용분야 등을 다룬다.

804 구조재료접합특론 (Bonding of Structural Materials)
기계 구조용으로 사용되는 재료(금속, 세라믹)의 접합에 대해 실무 위주로 강의한다. 접합방법은 브레이징(brazing, 경납땜), 확산접합, 마찰접합 등 고상용접 위주로 강의한다. 접합대상 재료의 측면에서는 각종 철계, 비철계 금속간 동종 혹은 이종간 접합, 금속/세라믹 접합 등에 대해 배운다.

805 용접가공학 (Welding Engineering)
각종 용융 용접(fusion welding)에 대해 강의한다. 아크, 가스, 플라즈마, 전자빔, 레이저 용접 등 기초 용접 프로세스에서부터 고도 용접 프로세스까지 실무위주로 강의한다.

806 미세전자재료접합특론 (Micro-joining for Electronic Materials)
전자제품의 PCB 기판의 납땜(micro-soldering) 방법, 납땜 재료, 납땜부의 결함문제 등에 관해 실무위주로 강의한다. 플로우(flow) 솔더링, 리플로우(reflow) 솔더링에 대한 실습을 한다.

807 금속재료특론 (Special Topics in Metallic Materials)
기업에서 관심을 갖고 있는 금속재료나 이들의 개발, 성능 평가 등에 대해 시기적절하게 실무위주로 강의한다. 경우에 따라 실습이 병행되기도 한다.

808 전자현미경특론 (Advanced Theory in Electron Microscope)
주사전자현미경, 투과전자현미경의 기본 원리를 이해하고 재료 특성분석을 수행하는데 필요한 기술을 배우며, 또한 이들의 응용 분야에 대하여 강의한다.

809 전자기재료특론 (Advanced Theory of Electromagnetic Materials)
재료의 전자기적 특성을 이해하고, 또한 자성재료들의 물리적, 자기적 성질을 이용한 대표적인 실용 재료로서, 연자성 재료, 경자성재료, 자기기록매체 재료, 초전도재료, 마이크로파 페라이트 등의 전자기재료들을 강의한다.

810 반도체재료응용론 (Application of Semiconductors)
반도체 재료의 물성을 기초로 응용되고 있는 접합 다이오드, 트랜지스터, LSI, 광전변환소자, 레이저, 마이크로파소자, TFT-LCD 및 기타 반도체 디바이스들에 대하여 강의한다.

811 반도체공정특론 (Processing of Semiconductor Devices)
실제 메모리 및 비메모리 반도체 디바이스의 단위공정 및 일반공정을 신공정기술의 소개를 포함하여 다룬다.

812 재료실험계획법 (Design of Experiments in Materials)
재료공학의 일반적인 실험계획 및 분석에 필수적인 기초통계량, 가설검정, 분산분석, 회귀분석, 완전요인배치법 등에 대해 통계소프트웨어를 사용한 실습을 통해 배운다.

813 희소재료특론 (Gemology)
재료 중 희소성을 가지는 보석, 귀금속일반과 다이아몬드감정법, 보석감별법, 보석가공법들을 소개한다.

814 세라믹스의 소결 (Sintering of Ceramics)
세라믹스의 제조 시 가장 중요한 공정인 소결현상 및 고상소결, 액상소결 이론과 실제에 대해 강의하며, 현장에서 중요한 변수 등에 대해 강의한다.

815 세라믹스 제조공정 (Ceramic Fabrication Process)
세라믹스의 가압성형, 주입성형, 테이프성형, 정수압성형 등의 성형공정과 상압소결, 가압소결, 고온정수압소결 등의 이론과 실제에 대해 강의한다.

816 세라믹기지 복합재료 (Ceramic Matrix Composites)
세라믹기지 복합재료의 원료, 제조공정, 물리적특성, 기계적특성 등에 대해 이론과 실제, 세라믹 복합재료의 응용 현황 및 전망에 대해 강의한다.

817 구조재료의 응용 (Application of Structural Materials)
가공 산업에 응용되는 구조재료의 현황과 전망에 대해 강의하며, 특히 각종 산업에 응용되는 구조재료의 기계적 특성 및 물리적 특성에 대해 강의한다.

818 금속가공학특론 (Special Topics in Deformation Processing)
성형되는 금속과 금형간의 상호관계인 소성론과 드로잉, 압연, 단조 등의 가공방법을 다루고 각종 재료에서 미세조직이 변형거동에 미치는 영향을 고찰한다.

819 고형폐기물특론 (Special Topics in Solid Waste)
고형폐기물의 중간처리 및 최종처분의 각종단위조작에 대한 재료공학적인 측면에서의 이론과 적용을 배운다.

820 물리야금특론 (Advanced Physical Metallorgy)
결정결함과 계면, 재결정, 석출물의 생성과 성장, 확산 등의 중요한 금속공학적 현상들을 깊이있게 다룬다.

821 최신재료공학특론 I (Modem Problems in Materials Science I)
첨단 연구를 위해 필요로 하는 재료공학분야의 과제를 선정하여 최신 연구결과를 소개하고 중요한 재료공학적 현상들을 깊이 있게 다룬다.

822 최신재료공학특론 II (Modem Problems in Materials Science II)
821 해설 참조

823 고상이온학 (Solid State Ionics)
열역학, 결정화학, 고체결함 등의 기초 원리를 다루고, 이를 이용한 연료전지, 2차 전지 등에 관련된 전해질과 전극의 전기화학적 반응과 속도론, 물질이동 및 전기전도의 원리와 실제 응용사례를 다룬다.

824 세라믹스의 기계적 성질 (Mechanical Behavior of Ceramics)
구조용 세라믹스의 상온 및 고온에서의 기계적 특성에 대한 기초이론을 다루고, 세라믹스 기계적 특성의 측정방법 및 기계적 특성과 실제응용의 연관성에 대하여 강의한다.

825 구조재료특론 (Advanced Structural Materials)
질화물 및 탄화물 등 비산화물계 구조세라믹스에서 공정변수와 미세구조간의 관계 및 미세구조와 기계적 특성간의 관계에 대하여 강의한다.

826 합금설계학 (Alloy Design)
새로운 합금을 설계하기 위한 금속재료학적 지식을 익히고, 국내의 산업현장을 겨냥한 새로운 합금의 조성 설계를 시도한다. 합금속 원소의 역할과 특성들에 대해서도 깊이 있게 취급한다.

827 반도체패키징특론 (Advanced Packaging for Semiconductor)
반도체 조립 및 패키징에 관한 이론을 공부하고, 이를 바탕으로 패키징에 관한 첨단기술과 신동향에 대해 깊이 있게 다룬다.

828 요업물리특론 (Advanced Physical Ceramics)
세라믹 재료의 물리적, 화학적 특성, 결정구조, 결정결함, 전기전도특성, 유전특성, 자성특성, 초전도특성 등에 대한 기본원리를 배우고 각각의 특성을 활용한 산업적 응용에 관하여 이해할 것이다.

829 재료의 전자물성론 (Electrical Properties of Materials)
재료의 물리적 성질을 전자, 원자 및 분자의 거동 및 에너지대 구조로 살펴보고, 양자역학적 기본원리를 바탕으로 반도체 물성, 물질의 자성특성, 광전자특성, 초전특성 등에 관하여 이해할 수 있도록 배울 것이다.

830 재료열역학특론 (Advanced Materials Thermodynamics)
기본적 열역학 이론을 바탕으로 화학 평형, 응집물의 상평형, 전기화학 반응, 열역학적 비가역특성, 다성분계 상평형 등을 이해하고 이들의 응용에 관하여 강의할 것이다.

831 재료벤처보육 (Venture Incubation in Materials)
재료공학분야의 벤처창업, 실무 등을 위주로 기술사업계획서 작성 및 지적재산권의 획득유지를 중심으로 강론한다.

832 재료분석특론 (Materials Characterization)
재료의 표면물성 및 구조분석을 위주로 주사탐침현미경, 광학현미경, 전자현미경 등의 기초 원리와 실습을 포함하여 진행한다.

833 대학원세미나 (Graduate Seminars)
매학기 재료공학과 과학기술대학원 학생들의 연구결과를 발표하게 하여, 다양한 분야의 최신 연구동향을 습득시키고, 학생들의 연구 활성화와 발표능력을 향상시킨다.

834 재료결정학특론 (Advanced Materials Crystallography)
결정구조에 대한 개념과 원리를 다루어 1차원에서 3차원에 이르는 재료의 구조를 체계적으로 파악하며 재료물성과 결정구조와의 관계를 다룬다.

835 재료결정결함 (Defects in Solids)
고체 재료의 Bulk와 박막 재료 내에 존재하는 각종 점결함과 선결함, 면결함 등 격자결함의 생성과 구조, 상호 작용 및 재료 물성과의 관계를 다룬다.

836 재료물리화학특론 (Physical Chemistry of Solids)
기체, 고체, 액체의 성질과 열역학 법칙 등 물리화학의 제반 법칙 현상과 고체 물질의 결합 구조, 통계역학, 양자역학 등의 기초이론을 다룬다.

837 디스플레이재료공학 (Special Topics in Display Materials)
첨단 디지털 정보표시의 창인 각종 평판 디스플레이 소자의 작동 원리와 제조 공정, 차세대 신소재 적용 공정 개발과 응용 등을 다룬다.

838 결정성장특론 (Special Topics in Crystal Growth)
단결정박막의 에피성장법인 MOCVD, MBE 등의 성장 기술과 이론, 비정질 전자 재료의 저온 결정화 기술과 이론, 나노결정 발광재료의 형성기술과 이론 등 반도체, 디스플레이 분야에 응용되는 결정성장기술과 이론을 다룬다.

839 나노세라믹스 (Nanostructured Ceramics)
나노세라믹스 원료 합성, 나노 입자의 혼합, 나노입자의 치밀화 거동 미세구조, 미세구조 제어기술, 특성, 연구 동향 및 응용전망에 대해 강의한다.

840 다이아몬드 분석 (Diamond Characterization)
여러 희귀재료 중에서 다이아몬드 시장이 가장 크고 산업적인 응용과 보석재료로서의 응용이 점점 커지고 있다. 다이아몬드의 일반론적인 물성과 산지, 유통 및 수출현황을 비롯하여 4C(Carat, Color, Cut, Clarity)에 근거한 품질판별에 관해 강론한다.

841 발광재료특론 (Light-emitting Materials)
고체 반도체 LED, LCD 응용의 화합물반도체, 평판디스플레이용 산화물형광체, 나노 Si 구조의 발광 등 차세대 IT 산업에 응용될 발광재료들의 재료공정, 광물성 특성, 소자 응용 등을 다룬다.

842 유색석 분석 (Colored Stones Characterization)
여러 희소재료 중 다이아몬드를 제외한 유색석은 점차 주얼리 산업에서 중요성을 더하고 있다. 지주와 무기질 유색석을 중심으로 이들의 생산과 유통현황에 대해 알아보고, 이들을 감별하여 정량적인 가치를 판단할 수 있는 분석법을 위주로 강론한다.

843 재료상평형 (Materials Phase Equilibria)
재료의 상태도를 이해하고, 열역학적인 변수 및 화학적 조성이 재료의 상변화 및 상변태에 미치는 영향에 대해 강의한다.

844 재료전기화학 특론 (Advanced Electrochemistry of Materials)
전기화학 반응의 평형과 전위, 속도론, 계면의 전기화학반응 등의 원리를 이해하고, 공업적으로 활용되고 있는 각종 실용전지(1차 전지, 2차 전지, 연료전지 등) 및 부식 방식 공학기술에 관하여 강의한다.

845 주얼리기술과산업 (Jewelry Technology and Business)
귀금속과 귀보석이 합쳐진 주얼리 제품을 구현하기 위한 전통기술과 첨단기술의 결합을 필요로 한다. 귀금속의 가공기법과 보석의 핵심 가공비법을 알아보고 최종적으로 제품을 유통시키기 위한 일반 마케팅 방법과 디스플레이 기법, 디자인 개발 기법 역사에 대하여 강론한다.

846 주얼리에센셜 (Jewelry Essential)
부가가치가 높은 산업으로서 새로이 부각되고 있는 주얼리 산업을 이해하고, 산업을 발전시키기 위해서는 보석 및 주얼리에 대한 지식이 필수적이다. 이에 보석 및 주얼리에 대한 개념을 이해하고, 학문적인 토대를 마련하기 위해 기초적인 지식을 습득함은 중요하다고 할 수 있으며, 이론적인 내용을 바탕으로 하여 수강생들 개개인의 경험을 발표함으로써 이론과 실용적인 지식을 습득함을 목표로 한다.

847 다이아몬드에센셜 (Diamond Essential)
주얼리 분야 중 가장 시장성이 큰 다이아몬드를 중심으로 감별, 기초감정(4C+α)기준의 이해와 다이아몬드의 채광, 유통경로, 판매방식을 포함한 주얼리를 상징한 기본 지식을 강론한다. 다이아몬드 칼라, 클래리티, 커팅, 캐럿 웨이트의 세부 사항을 위주로 진행된다.

848 Colored Stone에센셜 (Colored Stone Essential)
다이아몬드를 제외한 주요 유색석을 중심으로 기본적인 감별, 4C에 근거한 감정 기준을 이해하고 숙련하는데 초점이 맞춰지며, 특히 진주를 강조한 진주 특강이 포함된다. 루비, 사파이어의 커런덤과 쿼츠의 최근 처리기술과 애스터리즘, 오팔효과 등의 나노구조에 의한 광학효과의 이론적 내용을 포함한다.

849 신소재전공영어 (English for Materials Science and Engineering)
신소재 및 주얼리 공학 전공분야에 급변하는 기술정보 해독능력과 글로벌화한 영어 형식으로의 기술문서 작성과 표현능력을 강독하여 신소재 산업분야의 세계화된 커뮤니케이션 능력을 배양한다.

850 다이몬드분석 II (Advanced Diamond CharacterizationII)
다이아몬드 기술 발전에 따른 향상처리법의 세부사항으로, HTHP, CVD, cultured 다이아몬드를 위주로 한 이들의 처리 방안과 감별 방안에 대해 강독한다. PL, IR(FTIR), UV-VIS-IR등의 광분석 장비와 보석용 전문 광학계를 이용한 실제 천연, 처리 다이아몬드를 비교하여 실습한다.

851 다이아몬드분석 실무 (Training in Diamond Grading)
GIA 기준에 근거한 4C를 위주로 한 다이아몬드 감정을 강독한다. 변화하고 있는 감정기준의 업데이트와 신형 커팅기술, color 정량화 방안, clarity, carat 분야의 전문 감정서를 작성할 수 있는 능력과 실무를 수행한다.

852 보석분석 I과 귀금속 (Gem Stone and Precious Characterization I)
커런덤, 베릴을 비롯한 주요 유색석과 진주, 은금 귀금속을 중심으로 한 이들의 감별 방안과 등급결정을 실습하고, 은금 위주의 XRF, EDS를 이용한 품위 결정 방안을 실습하고 강론한다.

853 보석분석 II과 귀금속 (Gem Stone and Precious Characterization II)
100종이상의 유색석 전반의 감별법과 등급결정 방안을 실습 위주로 진행하여 이들 유색석의 정확한 감별 능력을 배우고, 지주의 표면 처리 방안과 분석 연구, 백금 및 백금계 합금의 품위 분석 방안과 기초가공을 배운다.

854 주얼리디자인 I (Jewelry Design I)
주얼리 제품을 효과적으로 설계, 디자인할 수 있는 기초과정으로 귀금속 밴드의 렌더링, 유색석과 다이아몬드, 진주를 위주로 한 기본 렌더링 기법을 강습하고 실제 주얼리의 제작과정에 따른 디자인 고려 사항을 배운다.

855 주얼리디자인 Ⅱ (Jewelry Design Ⅱ)
상용화가 가능한 주얼리 제품 디자인을 구현하기 위한 중급과정으로 기본 렌더링 기술 외에 주얼리 제품 제조 전 공정을 고려한 최종 주얼리 제품 디자인 기술을 습득하고, 주얼리 제품에 고려해야할 주얼리 디자인사를 배운다.

856 디지털주얼리디자인 (Digital Jewelry Design)
수작업 외에 주얼리 디자인을 데이터베이스화하고 CAD화함으로써 CAM System을 이용하여 왁스형 최종 마스터 패턴을 제조할 수 있는 CAD Tool을 배운다. Jewelry CAD, Rhino CAD등 주요 CAD의 활용 능력과 수작업 디자인을 디지털화하는 능력을 배운다.

857 합성석제조 (Synthetic Gem Growth)
합성 커런덤과 합성 쿼츠를 위주로 실제 제조와 분석 및 주얼리의 공업적인 응용분야를 강론한다. 천연석과의 비교와 용융법에 의한 실제 잉곳의 제작과 가공 전반 및 합성석을 이용한 주얼리용 가공 방안을 배운다.

858 합성석분석 (Synthetic Jewelry Characterization)
합성석을 위주로 한 파괴검사 및 비파괴검사와의 비교와 천연석을 기준으로 한 정량적 방안을 실습위주로 배워본다. 기본적인 보석 감정 기자재 이외에 수직단면 전자현미경, EDS, SPM등의 분석 장치의 활용 위주로 진행된다.

859 주얼리실무 (Jewelry Industry Field Training)
주얼리의 수입, 제조, 유통, 판매의 일련의 연관 산업에서 필수적으로 알아야 할 세무, 법률, 무역, 금융, 지적재산권 확보를 전반부에 알아보고, 후반부에 국내의 관련 산업체의 견학, 제조 및 판매 실습을 포함하여 진행한다.

860 주얼리마케팅 (Jewelry Marketing)
주얼리 제품의 판매증진을 위한 주얼리 제품의 분류 및 기초 수리지식의 이론적 강론과, 아울러 주얼리 소매상을 위한 머천다이저와 코디네이터의 역할에 관한 세부내용 강의가 진행된다.

861 선진주얼리산업고찰 I (Jewelry Industry Field Study I)
주얼리 산업계의 빠른 신기술 및 신 디자인 경향 습득을 위해 국내 및 해외 주얼리 페어를 60시간 이상 참관, 견학하거나, 국내외 전문가의 세미나로 진행된다. 논문행 참관결과 리포트로 평가가 진행된다.

862 선진주얼리산업고찰 II (Jewelry Industry Field Study II)
해외의 다이아몬드 가공 선진 도시(앤드워프, 뉴욕) 또는 유색석 마케팅 선진도시(방콕, 하노이)등 관련 현지를 방문하고 주얼리 전문가로의 면세 범위에서 최적화된 주얼리 원석 또는 제품의 실제 구매를 진행하고 fp포트로 평가 받는다. 현지 체류는 60시간 이상 진행되며, 현지 방문이 어려운 경우 현지 실무 경험을 가진 전문가의 세미나로 대체될 수 있다.

863 주얼리산업전문가세미나 (Jewelry Industry Seminar)
주얼리 산업 전문가들의 세미나로 구성되며 디자인, 원석 감정 및 가공, 귀금속 판매, 상품, 마케팅 등 관련 전문가들을 망라한 전문가의 초빙 세미나 형태로 토론 위주로 진행된다.

864 고분자재료특론 (Advanced Polymer Materials)
고분자 명명법, 약어, 고분자 구조, 합성, 물성, 가공에 대한 심도 있는 학습을 통해 고분자가 필요한 혹은 그와 관련된 분야에서 적절한 재료를 선택하고, 공정에 대해 효과적으로 의사소통 할 수 있는 능력을 기르게 될 것이다.

기 계 공 학 과

(Department of Mechanical Engineering)

기계공학과 과학기술대학원은 도시의 기반구조에서 운용되는 기계 시스템에 대한 연구와 각 기기들을 생산하기 위한 시스템에 대한 연구를 선도적으로 수행하여 졸업 후에는 도시에서 사용되는 각종 설비 및 기계장비, 그리고 그것들을 생산하기 위한 시스템의 설계 제작, 정밀가공 등과 관련한 정밀기계 및 기계시스템 분야의 전문가를 양성하는 것을 목표로 한다.

【교 수 진】

이 세 정 (교 수·공학박사) 설계자동화
신 동 헌 (교 수·공학박사) 로보틱스, 로봇공학
오 명 도 (교 수·공학박사) 공기조화, 열환경제어, 공기청정
권 원 태 (교 수·공학박사) 공작기계, 자동화
김 상 주 (교 수·공학박사) 고체역학
강 인 혜 (교 수·공학박사) 소프트웨어개발방법론
이 광 훈 (교 수·공학박사) 전산유체공학
이 수 일 (교 수·공학박사) 진동및소음, 나노시스템
김 태 현 (교 수·공학박사) 임베디드시스템
성 민 영 (부교수·공학박사) 시스템소프트웨어
나 영 승 (조교수·공학박사) 연료전지

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	GE101	제어공학	2	2	0
	GE102	현대제어공학	2	2	0
	GE103	로봇공학	2	2	0
	GE104	로보틱스특론	2	2	0
	GE105	최적설계	2	2	0
	GE106	응용수치해석	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	GE107	CAE 시스템 설계	2	2	0
	GE109	유체역학특론Ⅰ	2	2	0
	GE110	유체역학특론Ⅱ	2	2	0
	GE111	응용유체역학Ⅰ	2	2	0
	GE112	응용유체역학Ⅱ	2	2	0
	GE113	고체역학특론Ⅰ	2	2	0
	GE114	고체역학특론Ⅱ	2	2	0
	GE115	유한요소법특론	2	2	0
	GE116	기계설계특론	2	2	0
	GE117	기계공작법특론	2	2	0
	GE121	고등열공학	2	2	0
	GE122	열환경설비공학	2	2	0
	GE123	2상열유동	2	2	0
	GE124	고등열전달	2	2	0
	GE125	응용역학실험특론	2	2	0
	GE126	진동공학특론	2	2	0
	GE127	전산기이용제도	2	2	0
	GE128	인공지능특론	2	2	0
	GE129	분산시스템특론	2	2	0
	GE130	내장형시스템특론	2	2	0
	GE131	열유체공학실험	1	1	1
	GE132	컴퓨터응용설계특론	2	2	0
	GE133	PLC제어와응용	2	2	0
	GE134	재료파손과설계	2	2	0
	GE135	강건설계소프트웨어 실습	2	2	0
	GE136	설계공학특론Ⅰ	2	2	0
	GE137	설계공학특론Ⅱ	2	2	0

GE101 제어공학 (Control Engineering)
시스템의 모델링 방법, 선형시스템의 과도응답 특성과 오차, 근궤적 및 주파수 특성을 이용한 제어기설계 및 안정도 해석을 다룬다.

GE102 현대제어공학 (Modern Control Engineering)
현대제어 시스템의 기초이론과 응용으로서 기초적 선형대수, 상태 공간 방정식, 제어기와 Observer의 설계, 안정도 등을 다룬다.

GE103 로봇공학 (Robotics)
로봇의 Sensing, Planning, Action의 기본적인 이해를 구하고, 로봇의 기구학, 동역학 및 제어를 자세히 다룬다. 동차변환 및 Denavit- Hartenberg 규약을 기본으로 순방향 기구학, 역기구학, Jacobian을 배우고, Lagrange 및 Newton-Euler방식으로 동역학을 논의하고, 독립관절제어, Feedforward Control과 Computed Torque방법 등의 제어방식을 다룬다.

GE104 로보틱스특론 (Special Topics in Robotics)
로보틱스 분야의 연구내용과 발표된 연구논문을 참고하여 강의 및 세미나 형식으로 과목을 진행한다. 강의를 통하여 일반원칙을 설명하고 연구주제를 선정하여 학생별로 프로젝트를 수행하여 발표하고 질의 및 토론을 통하여 학습한다.

GE105 최적설계 (Optimal Design)
최적설계 및 설계 자동화에 관한 과목으로서, 최적화 기법의 소개 및 사례연구 등을 통하여 선형 및 비선형 프로그래밍의 이론, 지능설계 방법 등을 학습한다. 학생개인의 관심분야에 대하여 Term Project를 수행하여 실제 응용방법을 익힌다. 컴퓨터 프로그래밍에 대한 사전 지식이 필요하며 과목에서는 상용 및 자작 프로그램을 선택 또는 조합하여 사용한다.

GE106 응용수치해석 (Advanced Numerical Analysis)
학부에서 배운 기본 수치해석 방법의 응용, 복잡한 시스템의 해석에 필요한 수치기법 등을 연구한다. 특히 미분방정식의 해석을 위한 FEM, FDM, BEM 방법 등의 기본 개념 및 응용, Approximation, Fitting, Symbolic Computation 등을 배우고 사례연구를 통하여 적용하여 본다.

GE107 CAE 시스템 설계 (Design of Computer Aided Engineering Systems)
상용 CAE System의 소개, 고성능 Graphic Display의 구조 이해, System Integration 및 Software Engineering의 적용 등을 다루며, 수강 학생 수에 따라 개인 또는 집단 프로젝트를 수행한다. CAD, CAM, CAE, Computer Graphics의 기본 개념을 정립하고 각 시스템의 연계방법에 대하여 논의한다. 컴퓨터 프로그램에 대한 지식이 필수적이다.

GE109 유체역학특론Ⅰ (Special Topics in Fluid Mechanics Ⅰ)
유체역학의 기본적인 내용인 유체의 밀도, 점성에 대한 정의 그리고 정지한 유체의 압력 분포, 측정, 부력의 원리 등을 다룬다. 유체역학의 기본원리인 베르누이 방정식 및 속도, 가속도의 관계식 그리고 질량보존, 운동량 보존 법칙, 에너지 보존 법칙을 고찰한다.

GE110 유체역학특론Ⅱ (Special Topics in Fluid Mechanics Ⅱ)
유체역학특론 1에서 고찰한 내용을 바탕으로 하여 유동의 미분해석, 비점성 유동, 점성유동을 다루고 기본 방정식인 오일러 방정식과 나비에-스토크스 방정식을 고려하고, 실험적 응용이나 이론적 해석에 필요한 상사성과 차원 해석을 고찰한다.

GE111 응용유체역학Ⅰ (Applied Fluid Mechanics Ⅰ)
강, 하천 그리고 댐 주위의 유동과 같은 개수로 유동에 관련된 기본 이론과 항공산업에서 응용을 찾을 수 있는 압축성 유동의 기본 특성을 고찰한다.

GE112 응용유체역학Ⅱ (Applied Fluid Mechanics Ⅱ)
관로 유동에 관한 기본이론 및 실험적 결과와 펌프, 터어빈과 같은 산업유체기계의 기본 원리 및 특성을 고찰한다.

GE113 고체역학특론Ⅰ (Special Topics in Solid Mechanics Ⅰ)
변형체 역학을 소개한다. 고체역학의 세 가지 기본개념, 즉 힘과 모멘트의 평형, 기하학적 적합조건, 재료의 거동을 다룬다. 응력과 힘, 모멘트와의 관계를 소개하고 변형률과 변위의 관계를 다룬다. 선형 열탄성 재료에 대한 구성방정식을 도입한다.

GE114 고체역학특론Ⅱ (Special Topics in Solid Mechanics Ⅱ)
고체역학특론 1에서 배운 세 가지 기본개념 – 힘과 모멘트의 평형, 변형과 그 기하학적 적합조건, 힘-변형사이의 관계 – 을 축(shaft)이나 보(beam)와 같은 간단한 기본구조물에 적용하여 구조물내의 응력 분포, 구조물의 탄성 및 소성변형과 허용하중 등을 다룬다.

GE115 유한요소법특론 (Special Topics in Finite Element Method)
공학 전반에 걸쳐 응용되고 있는 유한요소법에 대한 이론적 기초를 다지고 유한요소법을 이용한 프로그램으로 실제 문제를 풀기로 한다. 유한요소법에 대한 기초이론으로서 변분법과 가중잔여법에 대한 소개를 하고 여러 가지 유한요소를 소개한다. 마지막으로 등매개변수정식화를 다룬다.

GE116 기계설계특론 (Special Topics in Machine Design)
기계설계의 기본지식인 재료강도, 설계 허용 응력, 안전계수, 끼워 맞춤, 표준규격 등을 이해하고, 요소부품인 결합용 부품, 압력용기, 축, 전동장치, 기어, 캠, 스프링, 브레이크 등의 요소설계와 기계시스템 설계이론을 학습한다.

GE117 기계공작법특론 (Special Topics in Manufacturing Process)
기계가공의 선삭, 밀링, 드릴링, 연삭 등 절삭가공법, 주조, 소성가공, 용접 등의 비절삭 가공법, 특수공법, 형상측정법 등 기계를 만드는 법에 대한 전반적인 방법을 다룬다.

GE121 고등열공학 (Advanced Thermal Engineering)
열역학은 일과 열 및 이들의 상호변환과 이와 관련한 물질의 상태량에 관한 학문으로 에너지변환 및 이와 관련된 물질의 거동을 다루는 응용공학이다. 열역학의 기본적 원리를 이용하여 제1법칙, 제2법칙, 엔트로피 등의 개념을 공식화하고 그것을 적용하여 에너지 및 동력시스템을 해석할 수 있는 기초능력과 응용력을 배양하도록 한다. 열공학분야의 연구내용과 발표된 연구논문을 참고하여 강의 및 세미나 형식으로 과목을 진행한다.

GE122 열환경설비공학 (Thermal Environmental Engineering)
본 과목에서는 난방, 공기조화 및 환기, 냉동 등 열환경설비에 관련된 이론적 해석 및 설계과정을 문제, 예제, 그리고 그림을 통하여 효과적으로 전달함으로써 열환경 시스템의 공학적 해석을 위한 기초능력과 응용력을 배양하도록 한다. 공조/냉동시스템의 적용이론과 설계기법에 관련된 연구논문을 참고하여 강의 및 세미나 형식으로 과목을 진행한다.

GE123 2상열유동 (2-Phase Heat Transfer)
2상유동에 관한 유동형태 및 2상유동을 기술하기 위한 기본방정식을 이해하고, 이를 기술하는 실험적 방법 및 상관식 들에 관한 고찰을 한다. 풀비등과 대류비등, 임계열유속, 응축, 증발과정 등을 다룬다.

GE124 고등열전달 (Advanced Heat Transfer)
열전달의 기본개념과 물리적인 원리를 이해하고 열전달방식과 열전달률을 계산하기 위한 관계식의 개발을 통하여 산업 및 환경분야에서 열적시스템의 해석, 프로세스 설계, 성능평가 등 실질적인 문제를 풀 수 있는 기초능력과 해석방법을 배양하도록 한다. 열전달분야의 연구내용과 발표된 연구논문을 참고하여 강의 및 세미나 형식으로 과목을 진행한다.

GE125 응용역학실험특론 (Special topics in Applied Mechanics Experiments)
재료의 기계적 성질을 규명하기 위한 일련의 실험 – 인장시험, 경도시험, 피로시험, 충격 시험 등을 수행함으로써 재료의 기계적 특성에 대한 체계적 지식을 갖추도록 한다. 또 유압 및 공압시스템을 구축하고 그 동작원리에 대한 이해를 높인다. 마지막으로 실험실 내부의 소음 및 진동을 측정하고 주파수 해석을 실시하는 과목이다.

GE126 진동공학특론 (Special topics in Mechanical Vibration)
기계적 진동 이론을 설명하고 여러 가지 유형의 진동시스템에 적용해 본다. 먼저 이산계에서의 진동현상에 대하여 진동 모드와 진동수, 감쇄 등을 공부한다. 그 후 연속계에 대한 진동해석 방법을 소개한 후 진동 시스템에 대하여 역학적인 모델링 과정과 그에 대한 수학적 해를 구한다.

GE127 전산기이용제도 (Computer Aided Drafting)
기계제도의 기준을 학습하고 도법, 단면, 치수, 오차 등의 표기법, 기계요소의 제도법을 배워 CAD 프로그램을 이용하여 실습한다. 사용 소프트웨어를 이용하여 기계제도의 기본을 학습하고 3차원 물체의 모델링을 학습한다.

GE128 인공지능특론 (Special topics in Artificial Intelligence)
지식의 표현, 검색, 추론, 학습 등 인공지능의 제반 주제와 전문가시스템, 컴퓨터 비젼, 자연어처리 등에 대해 살펴보고, 최신 연구 동향에 관하여 논의하는 과목이다.

GE129 분산시스템특론 (Special topics in Distributed System)
컴퓨터 네트워크에 기반을 둔 분산 처리 기술에 대해 배운다. 원격 프로세스간 통신, 원격프로세스 호출, 분산 운영 체계, 분산 파일 시스템 등의 기본 구현 기술과 핵심 문제를 실례를 통해 학습한다.

GE130 내장형시스템특론 (Special topics in Embedded System)
Post PC시대를 맞이하게 되어 내장형 시스템의 중요성은 나날이 증대되고 있으나, 그 특성상 시스템 설계에 많은 어려움이 따르게 된다. 본 과목에서는 이런 내장형 시스템을 설계하는데 필요한 이론과 실제에 대하여 학습한다.

GE131 열유체공학실험 (Thermal Fluid Engineering Experiments)
기계공학 중에서 열공학과 유체공학 분야의 실험과목으로 압력, 유동, 공조, 냉동 측정 등 기본적인 열유체실험에 대한 이론 강의와 실험실습을 통하여 열유체공학의 기본적인 실험기법을 습득하고 측정데이터의 처리 및 분석하는 과목이다.

GE132 컴퓨터응용설계특론 (Special topics in Computer Aided Design)
컴퓨터를 이용하여 설계하는 방법에 대하여 강의하고 실습한다. Solidworks, Proengineer, CATIA등 상용 설계 소프트웨어 중의 하나를 이용하여 실제 제품을 설계하는 방법에 대하여 학습하는 과목이다.

GE133 PLC 제어와응용 (PLC Control and Application)
현장에서 기계제어에 가장 많이 사용되는 PLC의 구조와 언어, 사용방법등에 대하여 강의한다. 또한 컴퓨터를 이용하여 PLC를 프로그래밍하고 프로그램을 다운로드하는 방법, PLC를 제어하고 모니터링하는 방법등에 대하여 학습하는 과목이다.

GE134 재료파손과설계 (Failure of Materials in Mechanical Design)
실제 산업현장에서 발생할 수 있는 여러 가지 형태의 기계적 파손과 그에 대비한 설계기법에 대하여 공부한다. 다양한 유형의 기계적 파손을 정의, 예측하고 예방할 수 있는 방법을 다룬다.

GE135 강건설계소프트웨어실습 (Robust Design Software Practice)
강건설계에 대한 기초적인 내용을 복습하고, 관련 소프트웨어 사용법을 연습문제 등을 통해 숙지한다.

GE136 설계공학특론Ⅰ (Special Topics in Design Engineering Ⅰ)
매우 필요하면서도 어려운 고품질의 제품을 염가에 제조하는 방법을 다룬다. 그러기 위해 적은 실험으로 최상의 효과를 얻는 방법, 제조비의 상승 없이 좋은 품질의 제품을 제조하는 방법, 초보 기술자가 고급 기술자의 역할을 대신할 수 있는 방법 등에 대하여 학습한다.

GE137 설계공학특론Ⅱ (Special Topics in Design Engineering Ⅱ)
적은 실험으로 최상의 효과를 얻는 방법, 제조비의 상승 없이 좋은 품질의 제품을 제조하는 방법, 초보 기술자가 고급 기술자의 역할을 대신할 수 있는 방법 등에 대한 software를 사용하는 방법에 대하여 학습한다. 단순회귀분석법과 다중회귀분석법 그리고 강건설계법에 대한 software 사용법에 대하여 학습한다.

환 경 원 예 학 과

(Department of Environmental Horticulture)

환경원예학과에서는 식물의 기능을 활용하는 인간 삶의 질과 환경의 개선에 관한 최신 기술개발 및 이론과 창조적 능력을 겸비하는 전문가 양성에 교육 목표를 두고 도시녹지보전, 도시환경개선, 식물생산시스템, 품종개량, 식물보호, 도시토양, 원예치료, Green Interior, 관광농업 등의 분야에 중점을 둔 교육과정을 운영한다.

【교 수 진】

김 계 훈 (교 수·농학박사) 환경토양학
심 이 성 (교 수·농학박사) 식물환경생화학
김 진 원 (교 수·농학박사) 식물병리학
우 수 영 (교 수·농학박사) 식물대기환경오염학
김 선 형 (교 수·농학박사) 식물유전공학
김 완 순 (교 수·농학박사) 환경화훼학

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	GE205	실험계획법	2	2	0
	GE206	환경원예연구방법론	2	2	0
	GE208	환경원예학특론	2	2	0
	GE211	수경재배론	2	2	0
	GE212	도시환경오염론	2	2	0
	GE223	종묘생산학특론	2	2	0
	GE228	식물병진단학	2	2	0
	GE235	도시녹지정책론	2	2	0
	GE237	정원조성 및 관리학	2	2	0
	GE243	도시토양학	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	GE244	원예작물생리학	2	2	0
	GE245	도시채소학	2	2	0
	GE246	육종학특론	2	2	0
	GE247	식물저장및마케팅	2	2	0
	GE248	식물생육관리론	2	2	0
	GE249	토양학	2	2	0
	GE250	유기농업	2	2	0
	GE251	식물병해충관리론	2	2	0
	GE252	도시환경생태학	2	2	0
	GE253	식물생명공학	2	2	0
	GE254	환경화훼학	2	2	0
	GE255	최신도시농업	2	2	0
	GE256	세계의식물원	2	2	0
	GE257	관광농업	2	2	0
	GE258	귀농귀촌	2	2	0
	GE259	과수학	2	2	0
	GE260	자생식물학	2	2	0
	GE261	허브학	2	2	0
	GE262	원예치료학	2	2	0
	GE263	꽃문화	2	2	0
	GE264	도시숲관리	2	2	0
	GE265	도시녹지수목학	2	2	0
	GE266	스마트팜	2	2	0
	GE267	식물과 Wellbeing	2	2	0
	GE268	원예미학	2	2	0

GE205 실험계획법 (Experimental Design)
환경원예학 연구를 위한 조사 및 실험 계획, 자료수집 및 논문작성법을 익힌다.

GE206 환경원예연구방법론 (Research Skills & Methods in Environmental Horticulture)
환경원예학 연구에 필요한 여러 가지 연구방법의 이론 및 실습을 다룬다. 이 시간에는 사진 촬영기법의 이론 및 실제, 논문작성요령, 학회발표용 포스터 작성, 파워포인트를 이용한 슬라이드 작성법 등을 다룬다.

GE208 환경원예학특론 (Advanced Environmental Horticulture)
환경과 원예의 상호관계를 이해하고, 원예전반에 대한 기초를 강의한다.

GE211 수경재배론 (Advanced Hydroponics)
수경재배시스템별 구조적 특성과 배양액의 조성 및 관리에 대한 기본이론뿐만 아니라 관련 장치를 중심으로 한 응용분야에 대해서도 체계적인 지식을 쌓도록 한다.

GE212 도시환경오염론 (Urban Environmental Pollution)
환경오염 물질의 종류와 독성에 대해 공부하고 특히 오염물질이 도시녹지에 미치는 영향을 구명한다. 또한 실내환경에서 발생하는 각종 유해물질의 특성을 파악하여 피해 발생 예찰 등도 다룬다.

GE223 종묘생산학특론 (Advanced Seed Production)
우량종묘를 생산하기 위한 제반 학문적, 기술적인 방법을 연구 검토하고, 종묘생산성의 문제점 검토 및 불량환경조건의 인위적 조절 등을 다룬다.

GE228 식물병 진단학 (Advanced Diagnostics of Plant Disease)
식물이 병원균에 의하여 감염된 후 나타나는 다양한 증상인 병징과 표징에 대해 알아보고 이를 통한 정확한 진단법에 대하여 강의한다.

GE235 도시녹지정책론 (Policy of Urban Forest)
도시 내 녹지구성에 관한 정책적 결정과정 및 의미를 공부하고, 효율적 도시개발을 위한 도시녹지 구성방법안에 대해서도 강의한다.

GE237 정원조성 및 관리학 (Garden Construction and Management)
설계에 따른 정원계획 및 방법에 대하여 익히고 정원 조성 후 유지 및 관리 방법에 대해 연구한다.

GE243 도시토양학 (Urban Soils)
도시토양학은 토양학의 여러 분야 중 가장 최근에 발생한 분야로 본 과목에서는 도시토양학의 역사, 도시토양의 분류, 연구방법, 문제점 및 해결방안 등을 세미나 형식으로 진행한다.

GE244 원예작물생리학 (Crop Physiology)
본 과목에서는 고등식물의 생리현상을 생물학적, 분자생물학적, 화학적, 물리학적 현상으로 통합하여 이해하도록 하며, 또한 원예작물의 재배관리 및 생산체계에 응용할 수 있는 이론적 배경을 제공한다. 여기서는 작물생리학적 기본 개념, 각종 생리대사, 영양생장 및 생식생장을 기본원리와 응용측면에서 심도 있게 다룬다.

GE245 도시채소학 (Urban Vegetable Crops)
도시민의 식생활의 패턴의 변화와 스스로 해결하고자하는 욕구가 증가됨에 따라 이를 해결할 수 있는 능력을 배양할 수 있도록 채소종류, 채소 재배환경, 재배관리, 기능성 및 도시환경에 대한 적합성을 익히도록 한다. 더불어 채소는 영양학적으로, 맛으로, 최근에는 기능성측면에서 요구도가 증가하는 추세에 맞추어 이해도를 높이도록 한다.

GE246 육종학특론 (Advanced Plant Breeding)
작물-재배식물-의 수량은 작물의 유전성, 재배환경, 재배기술에 의해 지배된다. 육종학은 유전성을 개량하는 학문으로 작물의 육종 방법과 원리 영향에 대해 토론과 발표를 통해 익힌다.

GE247 식물저장및마케팅 (Marketing and Preservation of Horticultural Products)
원예산물의 수확에서부터 소비까지의 과정 중에 있어서 품질변화에 관련하는 수확 후 생리현상을 이해하고 이를 응용한 저장 및 마케팅 관련 기술과 이론을 터득할 수 있도록 강의한다.

GE248 식물생육관리론 (Plant Growth Management)
식물의 유전적 형질이 인간의 이용목적에 맞게 발현되도록 재배 또는 식재 환경을 조성하고 관리하여 최대의 생산성을 올리고자 인간은 노력해왔다. 이와 같이 구축되어 온 다양한 기술체계를 이해하는 것은 다양한 환경에서 자라는 식물에 적용시킬 수 있을 뿐만 아니라, 식물의 생산 및 이용을 위한 새로운 기술의 창출에 도움이 된다. 강의내용은 식물의 종자 선정에서부터 수확에 이르기까지의 전 과정에서 활용되고 있는 재배 및 관리기술, 자재와 관련되는 학술적 기초를 해설한다.

GE249 토양학 (Advances in Soil Science)
이 과목은 전반부에서 모든 생명의 터전인 토양을 다루는 토양학의 기초를 공부한다. 후반부에서는 토양오염, 오염토양복원, 친환경농업, 도시농업, 근권연구 등 현대 토양학 주요 연구분야를 공부한다.

GE250 유기농업 (Organic Farming)
이 과목에서는 현재 농업분야에서 논란의 중심에 있는 유기농업의 정의, 필요성, 한계, 문제점과 해결방안, 각종 유기농법, 유기농산물 등을 다루면서 이를 통하여 환경친화적이며 지속가능한 농업에 관하여 공부한다.

GE251 식물병해충관리론 (Advanced Plant Pest Management)
식물에 발생하는 병해충 및 잡초의 방제를 위하여 사용되는 농약의 일반적인 특성과 종류, 작용기작, 제제형태와 물리성, 올바른 사용법, 작물에 대한 약해 및 인간을 포함한 다른 생물과 기타 환경에 미치는 영향 등을 이해하여 효과적인 병 방제를 통한 식물생산 증대, 올바른 농약사용을 통한 인간을 포함한 기타 생물에 대한 안전성 및 환경오염을 최소화할 수 있는 방법에 대한 기초지식을 습득한다.

GE252 도시환경생태학 (Urban Environmental Ecology)
이 교과목에서는 도시를 둘러싸고 있는 우리의 환경과 식물에 대해서 배운다. 물리적인 환경뿐만이 아니고 인문사회적인 환경, 그리고 그들 종과 종간의 관계, 진화와 발달 등에 대해서 배운다. 생태학적인 기본개념을 이해하고 도시에서 발견되는 여러 가지 식물의 현상에 대해서 배운다.

GE253 식물생명공학 (Plant Biotechnology)
분자생물학적 토대 위에서 개발된 유전자재조합기술을 중심으로 이론을 습득한다. 유전자재조합실험의 개요, 유용유전자분리, 유전자운반체, 재조합체의 작성 및 선발, 유전자발현분석, 식물유전자전환, 유전자 서열분석, 유전자 증폭, 유전자지도작성, 게놈연구계획 및 유전자산물의 안전성과 생물재해, 지적재산권 등에 대한 강의를 실시한다.

GE254 환경화훼학 (Environmental Floriculture Science)
화훼학의 최근 연구동향과 업적 및 관심사를 산업적, 학문적으로 중요한 화훼 작물별로 논의하고 강의한다. 도시환경을 꾸미는데 필요한 각종 화훼소재로서 일이년초 · 숙근초 · 구근류 · 난류 · 관엽식물 · 화목류에 대한 식물별 주요특성과 재배법에 대한 학습을 한다. 특히 도시환경조성에 이용하는 화단용·정원용소재, 절화 및 분화들의 주요 소재생산과 활용에 대해 학습한다.

GE255 최신도시농업 (Recent Urban Agriculture)
도시에서 원예의 가치가 중요해지고 있다. 도시원예학은 기존의 전통적인 생산원예학과 달리 도시 환경과 사회적인 역할을 중심으로 원예의 가치를 강의한다. 특히 도시에서의 원예와 관련된 이슈를 다루며, 도시 환경적, 사회적, 교육적 측면에서 원예의 가치와 역할 등을 심화 학습한다.

GE256 세계의식물원 (World Botanical Garden)
세계 식물원의 종류와 특성을 알아보고 다양한 식물들과 디자인, 생활 속 원예의 가치를 식물원을 통해 배운다.

GE257 관광농업 (Green tourism)
현대를 살고 있는 도시민들은 환경적 스트레스에 직면하고 있으며, 스트레스 해소를 위한 여가활동은 현대도시사회의 발달로 점차 중요시되고 있다. 여가활동 중에서도 농촌의 자연과 체험을 통한 심신의 건강을 추구하는 그린투어리즘은 그 효과가 매우 크며, 사회적으로 체계화가 요구되고 있다. 이에 필요한 관련요소와 상호관련성을 이해하고 체계화할 수 있도록 강의함.

GE258 귀농/귀촌 (The second rural life)
사회적 여건의 변화로 인구의 도시집중시대를 지나 다시 농촌으로 귀농, 귀촌하는 인구가 매년 증가하고 있다. 그러나 많은 시행착오를 거듭하고 있어 이론적, 기술적 체계화를 필요로 하고 있다. 귀농, 귀촌의 체계화와 관련되는 원예학의 역할과 구체적 적응기술에 대하여 이해하고 새로운 기술개발에 대한 사고력을 양성한다. 아울러 도시와 농촌사이의 인적, 물적 순환체계의 구축을 위한 기술적, 사회적 사상을 함양한다.

GE259 과수학 (Pomology)
주요 과수류에서 발생하는 재배관리상의 특수문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하도록 과수종류별 재배생리, 영양학적 가치, 과실 수확 후 관리 분야에 걸쳐 폭넓고 깊이 있게 다루도록 한다.

GE260 자생식물학 (Native Plant Science)
국내 자생하는 자원식물의 개발측면에서 현황, 분류, 그 동안의 연구업적과 특히 자생화훼식물들의 개발전망과 연구방향에 대한 최근의 업적과 이용측면에서 주요 기술과 종류를 배우고 최근 관심사에 대한 연구와 학습을 한다.

GE261 허브학 (Topics in Herb)
원예산업 식물로서 활용가능성이 급격히 높아진 허브의 종류, 재배방법, 이용방법 및 등에 관해 공부하고 특히 허브를 이용한 다양한 산업에 대해서 알아보고 가공법에 대해서도 익히도록 한다.

GE262 원예치료학 (Horticultural Therapy)
원예작물, 도시공원 및 도시녹지대 활용에 의한 원예치료 방법론을 이해하고 실제 적용 가능성에 대해 공부한다. 특히 원예활동에 의한 인간의 심신치료 효과를 이해하기 위하여 국내외의 사례와 응용에 대하여 폭넓게 공부한다.

GE263 꽃문화 (Flower Culture)
우리나라와 외국의 꽃 문화(문학, 역사, 유물, 예술)에 대해 다양한 분야에서의 접근에 대해 살펴보고 논의함

GE264 도시숲관리 (Urban Forest Management)
도시의 도시림, 공원, 기타 녹지를 조성하는 것과 더불어 이러한 환경을 어떻게 관리할 것인가에 대해서 이론을 배운다. 조성하는 기술부터 관리 유지하는 기술 등을 배운다. 숲을 조성하면 구조와 기능적인 측면에서 숲이 제 역할을 발휘할 수 있도록 해야 하는데 이에 대한 이론과 실제를 배운다.

GE265 도시녹지수목학 (Urban Dendrology)
경관을 꾸미는데 필요한 각종 수목류를 재배, 이용, 관리하는데 필요한 각종 이론과 토픽 중 최근의 관심사에 대한 연구 및 조사를 한다. 주로 체계 적인 분류, 도시환경과 공해, 재배환경, 전정 이론을 포함한 관리, 병충해 방제와 생장조절제의 활용, 인간과 수목의 생태환경 등에 대해 공부를 한다.

GE266 스마트팜 (Smart Farm)
최근 원예산업이 발전하면서 다양한 외부학문과 융복합화 되는 산업추세에 따라 원예작물 생산분야 중 시설원예, 수경재배, 식물공장과 같이 ICT산업과 연계한 새로운 형태의 21세기형 농장으로 스마트 팜(Smart Farm)또는 지능형 농장(Intelligent Farm)으로 발전 추세에 따라 이와 관련된 학문을 이해하고 익히도록 한다.

GE267 식물과 Wellbeing (Plants and Wellbeing)
식물과 인간 웰빙과의 관계는 불가분의 관계가 있다. 식물에서 인간 웰빙과 관련된 내용, 약용성분, 영양성분, 식물가공, 섭취방법, 역가를 높이는 식물의 재배환경 등에 대한 다양한 이론을 배운다.

GE268 원예미학 (Floral Decoration)
제반 미개념을 이해하고 미학이론을 중심으로 원예식물을 이용한 실내의 경관에 대한 특성을 파악하고 장식원리를 강의한다. 한편 환경을 꾸미기 위한 원예작물의 장식원리와 장식방법을 체계적이고 학문적으로 학습한다.

토 목 공 학 과

(Dept, of Civil Engineering)

토목공학분야의 문제들이 복잡하고 다양하게 됨에 따라 계획, 설계, 시공 및 관리에 보다 전문적이고 새로운 지식이 끊임없이 요구되어 토목기술자들에게 최신기술을 교육함을 목적으로 한다.

【교 수 진】

조 용 준 (교 수·공학박사) 해안 및 항만공학
임 성 순 (교 수·공학박사) 구조진동
이 수 곤 (교 수·이학박사) 지반공학(토목지질공학, 암반공학)
문 영 일 (교 수·공학박사) 수문학 및 수자원공학
정 희 영 (교 수·공학박사) 피로 및 파괴공학
김 대 홍 (부교수·공학박사) 환경유체역학
이 준 규 (조교수·공학박사) 지반공학
조 수 진 (조교수·공학박사) 스마트구조기술

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	102	수리학특론	2	2	0
	103	구조공학특론	2	2	0
	105	콘크리트공학특론	2	2	0
	106	평판이론	2	2	0
	107	응용탄성론	2	2	0
	108	구조해석특론	2	2	0
	109	구조진동론	2	2	0
	110	소성이론	2	2	0
	111	유한요소법	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	112	구조역학특론	2	2	0
	113	쉘이론	2	2	0
	114	콘크리트구조물설계	2	2	0
	116	내진해석특론	2	2	0
	117	강구조특론	2	2	0
	118	수문학특론	2	2	0
	119	해안공학특론	2	2	0
	120	수자원계획 및 관리	2	2	0
	121	지하수공학특론	2	2	0
	122	하천공학특론	2	2	0
	123	수공학특론	2	2	0
	124	상하수도공학특론	2	2	0
	125	응용토질역학	2	2	0
	126	기초공학특론	2	2	0
	127	토질조사 및 계측특론	2	2	0
	129	투수 및 지하수	2	2	0
	130	암반역학	2	2	0
	131	토질구조물	2	2	0
	138	구조동역학	2	2	0
	139	준설매립공학	2	2	0
	140	사면안정론	2	2	0
	142	압밀론	2	2	0
	143	응용토질실험	2	2	0
	144	토목지질학	2	2	0
	145	유사론	2	2	0
	146	유체동역학	2	2	0
	147	조석 및 하구수리	2	2	0
	148	파동론	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	149	추계학적 수문모형	2	2	0
	150	오염 및 확산모형	2	2	0
	151	계산유체역학	2	2	0
	152	지반구조물설계	2	2	0
	153	암석파괴이론	2	2	0
	154	굴착공학특론	2	2	0
	155	암반공학특론	2	2	0
	156	파괴역학특론	2	2	0
	157	기초피로학	2	2	0
	158	케이블지지교량세미나	2	2	0
	159	수치구조공학세미나	2	2	0
	160	P,S,C공학세미나	2	2	0
	161	실험역학특론	2	2	0
	162	지진재해위험도분석특론	2	2	0
	163	도로공학특론	2	2	0
	164	연약지반특론	2	2	0
	165	해빈변형구조론	2	2	0
	166	수자원공급계에서의천이류의 해석 및 설계	2	2	0
	167	동적구조안정론	2	2	0
	168	탄성안정론	2	2	0
	169	터널공학	2	2	0
	170	암반계측특론	2	2	0
	171	도시수문학	2	2	0
	172	수자원경제성공학	2	2	0
	173	구조물의유지관리	2	2	0
	174	연속체의파전파론	2	2	0

102 수리학 특론 (Advanced Hydraulics)

환경문제가 다양화됨에 따라 상이한 물질이 수용수역에 방출될 때에 흔한 수송과정이 복잡 한 용두류의 수리에 관한 해석을 규명함.

103 구조공학특론 (Advanced Structural Engineering)

구조물의 설계에 관련된 하중과 고급 재료역학을 기초로 한 Dam 시설계획, 설계에 관한 학문적인 면을 규명함

105 콘크리트공학특론 (Theory of Concrete Engineering)

콘크리트 재료의 성질을 배우고 철근, 무근, PC의 응용분야를 습득한다.

106 평판이론 (Theory of Plate)

각종 평판의 일반이론, 등방성 단형판 및 원형판의 해석, 이방성 단형판의 해석, 평판의 과대 처짐 이론

107 응용탄성론 (Applied Elasticity)

선형탄성학의 기본이론과 2차원 평면문제, 3차원 일반이론 및 Torsion 문제 등.

108 구조해석 특론 (Advanced Topics in Structural Analysis)

구조물의 응력, 진동, 안정 등의 문제에 대하여 Computer를 이용한 수치해석을 연구한다.

109 구조진동론 (Structural Dynamic)

각종 진동의 일반론과 One degree System, Multidegree System의 해석, 질량분포에 의한 구조체의 진동해석 및 설계방법, Model 해석 등.

110 소성이론 (Theory of Plasticity)

응력-변형율 관계 해석, 항복조건, 소성평면변형문제(Plane strain plastic deformation), 평면소성응력과 Pseudo 평면응력, 판 및 뼈대의 극한 해석 등.

111 유한요소법 (Finite Element Method)

물체를 유한한 요소로 분할하여 독립적으로 해석하여 행렬에 의한 방법으로 연속적으로 근사해석하는 근사해법으로서 유체역학 및 기타 많은 분야에 널리 응용되는 방법이다.

112 구조역학특론 (Special Topics in Structures)

뼈대 및 평면, 곡면, 구조물의 응력, 처짐, 안정, 진동 등의 문제에 대한 기본적인 설계이론을 중점으로 다룬다.

113 쉘이론 (Theory of Shell)

Shell의 일반이론, Spherical shell, Membrane이론, Cylindrical shell의 일반이론.

114 콘크리트 구조물설계 (Advanced Reinforced Concrete Design)

철근콘크리트구조에 대한 고급이론과 응용 및 설계실무를 습득케 한다.

116 내진해석특론 (Advanced Aseismic Structural Design)

지진의 특성, 지진과 accelergram, 진도 simulation 지진의 해석 및 내진설계론의 연구.

117 강구조 특론 (Advanced Steel Structures)

강재의 특성을 중심으로 재료역학의 기초를 이용하여 강구조물설계와 신뢰성 및 최적설계를 위한 구조공학의 한 분야이다.

118 수문학특론 (Advanced Hydrology)

하천유역의 함수현상과 하역에서의 유출현상 사이의 양적, 질적, 시간적인 수문관계를 추구함.

119 해안공학특론 (Advanced Coastal Engineering)

해안에 있어 지형, 지질, 기상에 관한 것을 규명하여, 해안의 보전책, 임해공업지대조성, 항만의 신설 및 대규모화, 해안지역의 고도이용, 해양개발에 기여할 수 있는 학문을 습득토록 함.

120 수자원 계획 및 관리 (Water Resources Planning and Management)
수자원은 국토의 고도이용을 뒷받침하고, 생활수준의 향상이나 경제의 발전에 있어 큰 역할을 하고 있다. 수자원의 양적 확보와 질적 확보이다.

121 지하수공학특론 (Underground Hydraulics)
지하수의 물수지, 지하수의 수질변화, 지하수자원의 관리등을 추구하여야 한다.

122 하천공학특론 (Advanced River Engineering)
하천에 필요한 수리, 수문학적인 분석과 하천을 치수, 이수면의 활용에 적합한 계획과 하천구조물의 계획, 관리면을 규명한다.

123 수공학특론 (Advanced Hydraulic Engineering)
수공학의 전반적인 구상과 계획, 하천 시설물 및 DamtltjfrPghlr, 설계에 관한 학문적인 면을 규명함.

124 상하수도공학특론 (Advanced Water Supply & Sewage Engineering)
상하수관망, 펌프장 및 처리장의 효과적인 계획과 설계에 대하여 연구한다.

125 응용토질역학 (Advanced Soil Mechanics)
흙의 기본적 특성, 유효응력이론, 투수, 흙의 전단특성 및 거동, 압밀침하등을 강의하여 건설공사에의 응용력을 기른다.

126 기초공학특론 (Advanced Foundation Engineering)
학부의 기초공학을 토대로 얕은 기초, 깊은 기초에 관련된 기본원리와 그 적응에 대해 강의함.

127 토질조사 및 계측특론 (Advanced Soil Investigation and Measurement)
토질조사에 관한 전반적인 기본이론 및 계측관리에 대한 기본 시스템을 강의하여 각종 건설공사에 응용되는 사운딩해석, 침하안정관리, 현장실험에 대한 응용력을 기른다.

129 투수 및 지하수 (Seepage and Ground Water)

투수이론, 침투이론, 유선망해석, 지하수흐름 및 지하침투이론 등을 강의하여 현장에서 야기되는 누수 및 침투문제, 지하수 및 투수문제, Fill Dam 해석 등에 관한 강의를 한다.

130 암반역학 (Rock Mechanics)

지질학적 조사, 암반의 역학적 특성, 암반의 현장실험, 암반의 응력과 변형도 측정, 암반역학의 기본원리, 암반의 개량.

131 토질구조물 (Earth Structures)

흙막이 구조물 설계시 이론적 해석의 문제점, 시공사례 등을 강의하여 실무응용에 적용할 수 있게 한다.

138 구조동역학 (Structural Dynamics)

시간에 따른 변하는 동적하중을 받는 토목구조물의 동적거동 및 동적응답을 연구함.

139 준설매립공학 (Dredged Reclaimed Engineering)

준설매립에 관한 기본이론 및 지반개량에 관한 이론 및 설계기법에 관한 이론적 강의, 실무문제점 및 사례 등을 강의하여 실무 응용력을 기른다.

140 사면안정론 (Theory of Slope Stability)

댐, 도로, 재방, 암반사면에 관한 안정해석의 기본문제 및 각종 해석기법에 관한 강의.

142 압밀론 (Theory of Condensation)

압밀이론, 점토의 응력-변형문제에 관한 기본이론, 간극수의 침하, 흙의 거동 등의 실제문제에 관한 침하해석 및 설계법.

143 응용토질실험 (Applied Soil Experiment)

기초 지반의 토질조사에 관련된 각종 실험과 흙 구조물의 Model 실험.

144 토목지질학 (Civil Geology)
지질학이론의 토목에의 접목에 관한 기본이론과 응용기법의 강의.

145 유사론 (Theory of Sedimentation)
유역의 토사성질, 침심과정, 토사의 이동공학, 유사량공식 등을 전개하고 유사량 측정방법, 토사유출통제 방책등을 연구함.

146 유체동역학 (Fluid Dynamics)
유체의 동적인 현상을 연구한다.

147 조석 및 하구수리 (Tide and Rivermouth Hydraulics)
조석 및 하구에서의 수리현상을 연구한다.

148 파동론 (Theory of Wave)
해양 및 하천에서의 파를 연구한다.

149 추계학적 수문모형 (Stochastic Hydrology Model)
수문현상을 통계적으로 처리하는 모형들을 연구한다.

150 오염 및 확산모형 (Pollution Dispersion Model)
오염 및 확산현상을 연구한다.

151 계산유체역학 (Numerical Fluid Mechanics)
유체의 운동 및 현상들을 수치적으로 해석한다.

152 지반구조물설계 (Design of Rock Structures)
지하공간의 개발로 인하여 지하차도, 지하터널, 지하비축시설, 핵폐기물 저장소, 고속전철건설과 관련된 암반구조물의 안전 시공을 위한 각지역의 암반특성에 부합되는 록볼트, 앵커, 차수 등의 보강대책 설계를 국내외 사례연구를 인용하면서 설명한다.

153 암석파괴이론 (Theory of Rock Failure)

고체역학과 탄성론에 기초한 암석의 일반적인 거동에 관하여 설명하고, 특히 3차원적인 응력하에서의 암석의 비선형성과 취성 파괴특성을 논하고 중간주응력을 고려한 파괴이론들과 탄소성이론을 강의한다.

154 굴착공학특론 (Advanced Excavation Engineering in Rock)

암반내 터널과 개착의 일반이론으로부터 특수상황에서의 굴착공법에 까지 여러 공법을 비교하여 설계방법과 아울러서 그 장단점을 검토함.

155 암반공학특론 (Advanced Rock Mechanics)

암석의 실험실 모형 및 현장모형에 대한 실험이론과 일반 model theory 의 고려할 중점사항을 논하고 현장암반에 대한 응력측정법과 실험결과로부터 복잡한 암반구조물을 설계하고 그 안정성을 검토하는 기술에 대하여 강의한다.

156 파괴역학특론 (Fracture Mechanics)

구조물내의 균열 부근에서 응력과 변형율이 특성을 파괴 파라미터와 연계시키는 역학이론을 다루며 파괴 균열의 크기와 파괴하중을 예측하여 이를 구조물 설계에 응용한다

157 기초피로학 (Foundation of Fatigue)

반복하중 상태에서 균열의 생성과 성장을 역학적으로 분석하여 구조 재료의 설계에 응용한다.

158 케이블지지교량세미나 (Seminar in Cable Supported Bridges)

사장교 또는 현수교와 같은 케이블지지 장대교량의 기본개념, 역 학적 특성 및 구조거동 분석과 설계개념, 설계방법 등을 연구한다.

159 수치구조공학세미나 (Seminar in Mumerical Dynamics)

고전적인 수치해석의 기본개념과 현대 수치해석법의 발전양상을 분석하고 수치해석과 구조물과의 연계성을 분석한다.

160 P.S.C 공학 세미나 (Seminar in Prestressed Concrete Engineering)
프리스트레스트 콘크리트 구조물의 해석방법, 설계 및 시공과 보수(강)방법에 대한 최신기술을 연구한다.

161 실험역학특론 (Advanced Experimental Mechanics)
구조물의 안정성, 신뢰성 평가에 필요한 각종의 실험응력 해석법과 결함의 비파괴 검사방법과 그 관련사항에 대하여 강의한다.

162 지진재해 위험도분석특론 (Analysis of Earthquake Disater Risk)
EDRI(Earthquake Disater Risk Index)의 기본 특성, 산정방법, 그리고 활용방안에 대해 연구한다.

163 도로공학특론 (Highway Engineering)
도로에 관한 기하학적 이론, 포장공법, 유지관리에 관한 사항을 강의한다.

164 연약지반특론 (Advanced Soft Clay Analysis)
연약지반의 조사, 설계, 시공에 관한 특수공법을 다양하게 강의하고 실제 현장에 적용할수 있다

165 해빈변형구조론 (Littoral Processing)
심해에서 발단한 파랑이 쇄파영역에서 쇄파시 형성되는 연안류는 해빈쇄굴의 기인력으로 작용하는데, 연안개발에 앞서 연안류의 예측은 반드시 선행되어야 할 과제로 연안류 생성구조와 이에 따른 해빈변형구조와 이를 제어하기 위한 방재시설에 관한 이론을 제공한다.

166 수자원공급계에서의천이류의해석및설계
(Design Analysis of transient flow in water supply system)
제한적인 지표수의 공급으로 인해 광역상수도망의 등장과 더불어 안정적인 운영이 필수적인 사항으로 대두되었다. 따라서 수자원 공급계통의 안정적인 유지를 위해서는 필수적인 천이현상의 해석과정을 전수한다.

167 동적구조안정론 (Theory of Dynamic Structural Stability)
경량화, 최적화되는 최근의 토목구조물의 발전으로 동적 응답이 크게 발생하고 이에 따른 구조문제가 대두되고 있으므로 동적구조안정론에 대한 기본 개념과 적용법을 강의한다.

168 탄성안정론 (Theory of Elastic Stability)
기둥 및 보의 횡좌굴, 입체 뼈대의 좌굴현상, 등방성 및 이방성 판구조물과 쉘구조물에 대한 좌굴현상을 탄성론에 근거하여 기본개념과 해석방법을 연구함.

169 터널공학 (Tunnel Engineering)
터널의 굴착과 보강방법에 대하여 이론과 실무사례를 병행하여서 설명한다.

170 암반계측특론 (Advances in Monitoring of Rock Mass Performance)
토목공사에서 암반변형을 사전에 측정하기 위한 계측기의 종류와 결과해석을 설명한다.

171 도시수문학 (Urban Stormwater Hydrology)
도시화되고 있는 유역에서의 여러 물문제를 해결하기 위해서 도시화 유역의 특성을 고려할 수 있는 수문해석기법을 다룬다.

172 수자원경제성공학 (Engineering Economics in Water-Resources)
도시화되고 있는 유역에서의 여러 물문제를 해결하기 위해서 도시화 유역의 특성을 고려할 수 있는 수문해석기법을 다룬다.

173 구조물의유지관리 (Maintenance of Structure)
다양한 구조물의 안전관리에 관한 분야로서 구조물의 해석, 계측, 재료적 평가를 포함하여 수명평가 및 연장을 학습한다.

174 연속체의파전파론 (Wave Propaganda in Continuous Media)
3차원 연속체 내의 충격하중에 의한 Singular Surface에 관한 것으로 물체의 파괴 및 진동에 적용된다.

컴 퓨 터 과 학 과

(Computer Science and Engineering)

컴퓨터과학과는 지식정보화 산업사회에 맞춘 전문기술 및 학문을 체계적으로 교육하고, 우수한 기술인력 양성을 통해 소프트웨어공학분야, 컴퓨터네트워크, 운영체제, 통신 및 스마트컴퓨터 분야와 나아가 인지과학 분야를 연계하여 ICT산업에 중추적 역할을 하고자 한다.

【교 수 진】

김 진 석 (교 수·공학박사) 분산컴퓨팅
이 동 희 (교 수·공학박사) 임베디드시스템
유 하 진 (교 수·공학박사) 인공지능
김 성 환 (교 수·공학박사) 멀티미디어컴퓨팅
이 병 정 (교 수·공학박사) 소프트웨어공학

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	CS202	클라우드컴퓨팅	2	2	0
	CS203	딥러닝의기초	2	2	0
	CS204	소프트웨어공학	2	2	0
	CS205	운영체제	2	2	0
	CS206	모빌임베디드시스템	2	2	0
	CS207	스토리지시스템설계	2	2	0
	CS208	리눅스시스템구조및프로그래밍	2	2	0
	CS209	소프트웨어아키텍처	2	2	0
	CS210	소프트웨어설계	2	2	0

교 과 과 정

구 분	교과번호	교 과 목 명	학점	강의	실습
전공선택	CS211	소프트웨어테스팅	2	2	0
	CS212	웨어러블컴퓨팅개론	2	2	0
	CS213	핀테크개론	2	2	0
	CS214	스마트컴퓨팅트랜드	2	2	0
	CS218	인공지능	2	2	0
	CS219	기계학습	2	2	0
	CS220	멀티미디어개론	2	2	0
	CS221	멀티미디어응용	2	2	0
	CS222	게임프로그래밍	2	2	0
	CS223	인지과학	2	2	0

202 클라우드컴퓨팅 (Cloud Computing)
서비스로서의 컴퓨팅을 전달하는 방법론에 대해서 고찰한다. 클라우트 컴퓨팅의 역사, 시스템 구조 등을 다룬다.

203 딥러닝의기초 (Introduction to Deep Learning)
최근 성공적으로 사용되고 있는 딥러닝에 대한 깊은 이해를 위해 신경회로망의 원리, 심층신경망으로의 발전 과정을 소개하고, 영상 처리 및 시계열 처리에 사용되는 CNN (convolutional neural networks), RNN (recurrent neural networks) 등의 구조 및 원리에 대하여 이해할 수 있도록 한다. 이러한 심층신경망 구조를 자신의 업무 분야에 적용하는 방향을 모색한다.

204 소프트웨어공학 (Software Engineering)
본 교과목에서는 우수한 품질의 소프트웨어를 비용에 효과적으로 개발하기 위한 방법을 학습한다. 수업 내용은 소프트웨어 개발을 위한 이론, 방법론, 도구 등을 포함한다.

205 운영체제 (Operating System)
운영체제의 동작 및 기본 개념을 학습한다. 특히 Linux 운영체제의 프로세스 스케줄링, 동기화, 메모리 관리, 그리고 주변장치 관리 기법 등을 배운다.

206 모빌임베디드시스템 (Mobile Embedded System)
임베디드 시스템을 이해하고 커널 및 디바이스 드라이버 프로그래밍을 학습한다. 라즈베리 파이, 아두이노, 또는 ARTIK 보드 등을 이용하여 임베디드 소프트웨어를 개발하고, 클라우드 서비스를 통하여 원격으로 임베디드 시스템을 조작한다.

207 스토리지시스템설계 (Design of Storage System)
스토리지 시스템의 특성 및 최신 스토리지 개발 동향을 학습한다. 그리고 플래시메모리를 저장 매체로 사용하는 SSD의 구조와 동작을 배운다. 아울러 최근에 개발되고 있는 NV-RAM(Non-Volatile RAM)이 전체 시스템 설계에 미치는 영향을 공부한다.

208 리눅스시스템구조및프로그래밍 (Linux Internals and Programming)
Linux 시스템의 기본적인 사용법을 배우며, 다음 단계로 사용자 관리, 네트워크 관리, 가상 머신 관리 기법 등을 실습한다. 그리고 Linux 운영체제의 구조 및 프로그래밍 기법을 학습한다.

209 소프트웨어아키텍처 (Software Architecture)
본 교과목에서는 소프트웨어 아키텍처 설계 절차 및 방법론을 학습한다. 수업 내용은 아키텍처 뷰, 설계 방법론, 아키텍처 패턴/스타일 개념, 대표적 아키텍처 패턴/스타일, 아키텍처 패턴과 품질 등을 포함한다.

210 소프트웨어설계 (Software Design)
본 교과목에서는 객체지향 소프트웨어 분석/설계 방법을 학습한다. 수업 내용은 유즈케이스(uasecase), UML(Unified Modelling Language), 디자인 패턴, 프로세스 모델 등을 포함한다.

211 소프트웨어테스팅 (Software Testing)
본 교과목에서는 소프트웨어 테스트 개념, 기법, 자동화 도구 등을 학습한다. 수업 내용은 블랙박스/화이트 박스 테스트, 통합/시스템 테스트, 객체지향 테스트 등을 포함한다.

212 웨어러블컴퓨팅개론 (Introduction to Wearable Computing)
몸에 부착하거나 임플란트할 수 있는 입는 형태의 컴퓨팅 시스템의 종류, 원리를 고찰한다.

213 핀테크개론 (Introduction to FinTech)
전자 지불, 암호 화폐를 고찰한다. 블록체인 원리를 다룬다.

214 스마트컴퓨팅트랜드 (Topics on Trends of Smart Computing)
스마트 디바이스의 최신 트렌드, 원리를 고찰한다.

218 인공지능 (Artificial Intelligence)
인공지능에 대한 전반적인 이해를 위해 사람의 지식을표현하고 저장하는 방법, 저장된 지식을 이용하여 추론 하는 방법, 불확실한 지식을 이용한 추론 방법, 기계가 스스로 탐험 및 실험을 통해 지적 능력을 향상시키는 방법 등에 대하여 살펴본다. 그리고, 인공지능을 적용하여 학습자 자신의 업무 효율을 향상시키는 방향을 탐색한다.

219 기계학습 (Machine Learning)
영상이나 말소리를 구분하는 일 등 사람에게는 쉬운 일이나 기존의 기계에게는 매우 어려운 작업을 대량의 데이터를 이용하여 기계가 스스로 학습하도록 함으로써 사람이 직접 구현하지 않고도 사람과 유사한 성능을 내도록 하는 것이 기계학습이다. 교사학습 및 비교사학습, 모수 및 비모수 등 다양한 관점에서 다양한 방법을 살펴보고 업무에 활용할 수 있게 하는 것이 본 교과목의 목적이다.

220 멀티미디어개론 (Introduction to Multimedia)
본 교과목에서는, 멀티미디어의 정의, 4대 연구 분야인 멀티미디어 복원,

개선, 코딩, 인식에 대한 소개와 함께, 게임, 애니메이션, 영화, 음향, 음악, 가상현실, 증강현실 등의 응용 분야에 대한 기술적 내용을 소개한다.

221 멀티미디어응용 (Multimedia Applications)
본 교과목에서는, 멀티미디어의 주요 응용분야인, 게임, 애니메이션, 영화, 음향, 음악, 가상현실, 증강현실을 택하여, 개념을 활용하는 실제 콘텐츠 제작을 수행한다.

222 게임프로그래밍 (Game Programming)
본 교과목에서는, 게임의 기초적인 이론에서 시작하여, 스토리텔링, 게임 기획, 게임엔진을 사용한 게임 제작 과정에 대한 소개와 함께 실습을 수행한다.

223 인지과학 (Cognitive Science)
본 교과목에서는, 인간의 오감 (시각, 청각, 후각, 미각, 촉각) 감각기관의 메카니즘과, 인식을 위한 뇌의 구조를 다루며, 빛과 소리의 감응으로부터 상을 맺고, 최종 물체 인식까지의 시각 과정과 청각 과정에 집중하여 소개한다.

원우회

- 원우회 소개 및 운영위원
- 원우회 회칙
- 원우회 운영 시행세칙

원우회 임원 및 운영위원 소개

과학기술대학원은 7개학과(화학공학과, 전자전기컴퓨터공학과, 신소재공학과, 기계공학과, 환경원예학과, 토목공학과, 컴퓨터과학과)로 구성되어 있으며 전문적인 연구활동을 통해 직장과 사회에서 제 2도약의 꿈을 실현시키는 희망의 터전입니다.
불타는 배움의 열정으로 직장과 학업을 병행하는 어려운 역경 속에서 주경야독하는 이공계학우들로서 원우회는 재학생 상호간 친목도모는 물론 평소 접하기 어려운 명사초청 특강 등 회원들의 발전을 목적으로 하고 있습니다. 원우회 운영임원은 선출된 회장과 감사, 사무국장, 총무부장, 운영부장으로 구성되며, 운영위원은 각과에서 선임된 과대표들이 참여하여 맡은 바 소임을 다하고 있습니다.

【원우회 주요행사】
· 신입생 오리엔테이션
· 학술포럼 및 명사초청 특강
· 원우회 수첩제작
· 졸업기념행사
· 학기별 정기산행 및 체육행사 등

원 우 회 회 칙

1992년 3월 2일(재정)
2002년 3월 2일(개정)
2006년 4월 14일(개정)
2010년 10월 1일(개정)
2012년 10월 20일(개정)

제1장 총칙

제1조(명칭) 본회는 서울시립대학교 과학기술대학원 원우회(이하 “본회”라 한다)라 칭한다.

제2조(목적) 본회는 산업기술 전반에 관한 연구 활동을 진작시키며 회원 상호간의 친목을 도모하고 본회 회원의 권익을 신장함을 목적으로 한다.

제3조(사무소) 본회는 서울시립대학교 과학기술대학원(이하 “본대학원”이라 한다)내에 둔다.

제4조(기구) 본회는 다음의 기구를 둔다.

1. 총회
2. 임원회의
3. 운영위원회

제5조(운영) 본회는 과학기술대학원 3,4학기 원우회가 운영하는 것을 원칙으로 한다.

제 2 장 회원

제6조(회원) 본회 회원(이하 “회원”이라 한다)은 본대학원의 재학생으로 한다. 단, 휴학 및 정학처분에 이는 자는 그 기간 중 회원자격이 정지된다.

제7조(권리) 본회의 회원은 본회 사업목적을 달성하기 위한 안건의 발언권, 의결권, 선거권 및 피선거권을 통하여 본회의 모든 활동에 참여할 권리를 가진다.

제8조(의무) 본회의 회원은 회비납부, 집회에 출석 및 회칙을 준수할 의무를 가지며 원우회비를 납부하지 아니한 자는 회원의 모든 자격이 상실되며 회원에서 제명한다.

제 3 장 조직원

제9조(구성) 임원에 관한 사항은 다음과 같이 한다.

1. 회　　장 : 1인
2. 감　　사 : 1인
3. 사무국장 : 1인
4. 총무부장 : 2인(단, 1인은 1,2학기로 한다.)
5. 운영부장 : 2인(단, 1인은 1,2학기로 한다.)
6. 운영위원 : 10~12명 (각 학과 학년별 대표 : 각 1인)
7. 임원이라 함은 1항에서 5항까지의 위원을 말한다.
8. 회장, 감사, 사무국장, 총무부장, 운영부장은 같은 과에서 2가지 이상 겸임할 수 없다.(단, 1,2학기 임원은 제외 한다.)

제10조(임기) 본회의 임원 임기는 1년으로 한다.

제11조(임무) 임원의 임무는 다음과 같다.

1. 회장은 본회를 대표하고 의무를 총괄하며, 본회의 자율성을 보장하여 본회를 수호 발전시킬 책무를 진다.
2. 회장은 학과와 학년의 대표성을 고려하여 운영위원을 위촉하며 운영위원회의 의장이 된다.
3. 회장은 원우회를 대표하고 본회 운영전반에 관한 사항을 총괄하며, 총회, 임원회의, 운영위원회를 주관한다.
4. 사무국장은 회장을 보좌하며 회장의 유고시에 사무국장이 회장을 승계하고 승계시 임기는 전임회장의 잔여 임기로 한다.
5. 사무국장은 회장의 명을 받아 제반업무를 처리하며 총회와 운영위원회의 간사가 된다.
6. 총무부장은 재정 및 예산편성업무를 관장한다.
7. 운영부장은 본회 각종 문화행사, 체육행사, 학술행사 및 홍보 활동 등을 담당한다.

8. 운영위원은 각 학과 전공별, 학년별 대표로서 그 소속회원에 대 한 모든 연락사무를 담당한다.
9. 감사는 본회 운영 전반에 관한 사항을 감사하고 감사 결과를 운영위원회에 보고한다.

제 4 장 회장 선출

제12조(목적) 각 학과별 기회 균등의 원칙과 공정성과 합리성을 기하기 위하여 학과별 순서에 의하여 회장을 담당하도록 한다.

제13조(자격)

1. 정해진 학과별 순서에 의하여, 각 학과 3학기에 재학중인 대표로서 학업성적 평균 B학점 이상이며, 경륜과 덕망이 있는자로 한다.
2. 학과별 회장 임직순서는 전자전기컴퓨터공학과, 토목공학과, 기계공학과, 신소재공학과, 화학공학과, 환경원예학과, 컴퓨터과학과 순서로 담당하며 회장은 한 학과에서 연임할 수 없다.(단, 학과 여건상 회장선출이 곤란할 경우는 차순번 학과와 협의하여 1회에 한하여 회장을 선출할 수 있으나, 순번은 다음연도로 순연된다.) – 임원회의 상정여부 신중하게 고려

제14조(선출) 회장 선출의 내용은 다음과 같다.

1. 회장 선출은 임원 및 각 학과별 운영위원까지 참여한 회의에서 차 연도 1월말까지 완료하고 인계인수를 한다.

제15조(인준)

1. 회장으로 선출된 자는 과학기술대학원장의 인준을 받아 확정되며 즉시 확정 공고한다.

제16조(임원선출) 임원선출은 다음과 같이 한다.

1. 사무국장의 선출은 각 전공별 학과에서 참여도가 높고 성실한 자 중에서 회장이 임명한다.
2. 총무부장 2인의 선출은 각 전공별 학과에서 선출된 과대표들 중에서 회장이 임명한다.(단, 1인은 1,2학기로 한다.)
3. 운영부장 2인의 선출은 각 전공별 학과에서 선출된 과대표들 중에서 회장이 임명한다.(단, 1인은 1,2학기로 한다.)

4. 감사의 선출은 각 전공별 학과에서 선출된 과대표들 중 임원회의에서 선출한다.
5. 회장, 감사, 사무국장, 총무부장, 운영부장은 한 전공과에서 2가지 이상 임원직을 겸임할 수 없다.(단, 1,2학기 임원은 제외 한다.)
6. 운영위원은 각 전공별 학과에서 선출하고 회장이 임명한다.
7. 회장, 사무국장이 대표인과는 각과 총무를 운영위원으로 회장이 임명한다.

제5장 운영위원회

제17조(구성) 본회는 심의의결기구로서 운영위원회를 두며 회장, 총무국장, 감사, 운영부장, 운영위원(각전공학과 학년별 대표), 고문을 포함하여 17명 이내의 운영위원은 본위원회에 참석하여야 한다.

제18조(심의사항) 운영위원회는 다음 사항을 심의 의결한다

1. 본회의 존폐와 회칙 개정의 발의에 관한 사항
2. 총회의 위임사항 및 원우회 운영 시행세칙에 관한 사항
3. 대학원 당국과의 협력 및 건의에 관한 사항
4. 기타 본회의 운영에 중요한 사항

제19조(고문) 본회의 고문은 전임의 회장으로 하며 운영위원으로 위촉한다.

제20조(운영위원)

1. 운영위원은 각 전공학과 학년별 대표로 한다.
2. 회장, 총무국장이 대표인과는 총무를 운영위원으로 회장이 임명한다.
3. 운영위원의 임기는 1년으로 한다.

제21조(소집) 운영위원회의 소집은 다음과 같이 한다.

1. 정기회의는 연 1회 회장이 소집하고 5일 이전까지 통지한다.
2. 임시회의는 의결사항이 있을 때 회장이 소집하고 5일전까지 통지한다.

제22조(의결) 운영위원회는 재적위원 3분의 1이상 출석으로 성립하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제23조(의결 특례)

1. 제17조의 규정에 불구하고 총회(운영위원회 포함)의 소집이 곤란하다고 판단되는 경우에는 운영위원회의 결의에 의하여 서면으로 갈음할 수 있다.

제6장 총 회

제24조(구성) 총회는 모든 회원으로 구성하며 회장이 의장이 된다.
제25조(권한) 총회는 본회의 최고기구로서 다음의 권한을 갖는다.
1. 회칙 개정에 관한 사항
2. 본회의 존속 및 해산에 관한 사항
3. 회장 불신임 결의에 관한 사항(불신임안 가결시 임원진 해체, 재선출)
4. 기타 총회 소집의 목적에 관한 사항

제28조(소집) 총회의 소집은 다음과 같이 한다.
1. 정기 총회는 매년 1회 회장이 소집하고 5일전까지 통지한다.
2. 임시총회는 회원의 3분의 1이상의 요구가 있을 때 또는 회장이 목적 사항을 부의할 필요가 있을때 회장이 이를 소집하고 5일전까지 통지한다.
3. 감사가 본회 집행부의 하자 발생시 총회를 소집하고 5일전까지 통지한다.

제29조(의결) 총회의 의결은 다음과 같이 한다.
1. 총회는 재적회원의 3분의 1이상 출석으로 성립하고, 출석회원의 과반수 찬성으로 의결한다.
2. 회장의 불신임 결의사항은 재적회원 3분의 1이상으로 발의하여 3분의 1이상 출석으로 성립하고 출석회원 3분의 2이상의 찬성으로 의결한다.

제7장 임원회의

제30조(구성) 임원회의는 다음과 같이 구성하며 회장이 의장이 된다.
1. 회장, 총무국장, 감사, 운영부장, 각 전공학과별 대표(과대표)

제31조(소집) 임원회의 소집은 다음과 같이 한다.
1. 정기 임원회의는 반기별로 개최하되 회장 또는 임원의 1/3이상의 요구가 있을 때, 학교당국의 요구가 있을 때 소집한다.
2. 임시 임원회의는 회장 또는 임원의 요구가 있을 때, 기타 운영위원 및 운영위원회의 요구가 있을 대 소집한다.

제32조(의결) 임원회의는 다음과 같은 사항을 의결 처리 한다.
1. 본회의 운영에 관한 주요 의안의 제출

2. 회장의 선출
3. 총회에서 위임 받은 사항
4. 회원의 권리, 의무에 관한 사항
5. 예산 결산에 관한 사항
6. 외국어시험, 종합시험 대비 학업증진에 관한 사항
7. 본회의 목적달성에 필요한 사업계획 및 그 집행 방안

제8장 사업 및 재정

제33조(사업) 본회의 목적을 달성하기 위하여 다음의 사업을 시행한다
1. 연구발표 및 학술강연에 관한 사항(학술논총발간사업 등)
2. 회원 상호간의 친목활동(체육대회, 수련회 등)
3. 신입생 환영행사 및 졸업기념 활동(석사학위패, 졸업기념품 증정 등)
4. 회원수첩 발간
5. 앨범 제작
6. 본회 및 회원의 권익을 신장하기 위한 일체의 대내외 활동
7. 기타 본회의 목적달성에 필요한 사항

제34조(회계연도) 본회의 회계연도는 매년 3월 1일부터 익년 2월 말까지로 한다.

제35조(예산편성)
1. 본회의 예산은 총무부장이 차 회계연도 예산을 편성하여 회장의 승인을 득하고, 회장은 회계연도 개시 1개월 전까지 임원회의 심의를 거쳐 확정한다.
2. 예산안이 소정기일 내에 확정되지 아니할 때는 전 회계연도에 준하여 예산 집행을 할 수 있다.

제36조(수입) 본회의 재정수입은 원우회비, 회원의 특별기부금, 찬조금 및 기타 수입금으로 한다.

제37조(지출)
1. 본회의 재정지출은 사업계획 및 예산에 의하여 임원회의 심의를 거치고 회장의 승인을 득하여 총무국장이 집행한다.
2. 지출의 내용과 범위에 관한 상세한 사항은 원우회 운영시행 세칙에 의한다.

제38조(결산) 본회의 결산은 총무국장이 회장의 승인을 득하고 임원회의 심사를 거쳐 차 회계연도 정기총회에 보고한다.

제9장 회원 경조 및 상벌

제39조(회칙개정) 본회의 회칙개정은 회원의 3분의 1이상 또는 회장의 발의에 의하여 운영위원회 심의를 거쳐 총회의 의결로 확정한다.

제40조(불신임결의)

1. 사무국장은 회장, 감사가 본 대학원의 학칙 및 본회의 학칙에 위배하여 업무를 집행하거나 의무를 행하지 아니할 때 본회 회칙의 소정절차를 거쳐 불신임결의를 할 수 있다.
2. 불신임결의가 확정되었을 때에는 해당 당사자는 면임 되어 1개월 이내에 후임자를 선출한다.

제41조(상벌)

1. 본회의 원우활동 및 학술활동에 현저한 공로가 있는 회원에 대하여는 운영위원회의 심의를 거쳐 회장이 포상한다.
2. 본 대학원의 명예를 훼손하거나 회원으로서의 의무를 이행하지 않아 본회 운영에 중대한 지장을 초래한 회원에 대하여는 총회의 의결을 거쳐 회원의 권리를 박탈 또는 제한할 수 있다.

제42조(졸업) 졸업기념행사, 기념품증정 및 앨범제작 등 졸업 관련 예산의 편성 집행에 관하여는 전임 회장단의 의견을 존중하여 시행한다.

부 칙

제1조(시행일) 본회 회칙은 임원회의 심의, 의결을 거쳐 회장이 공포한 날로부터 시행한다.

제2조(경과조치)

1. 본회 회칙의 시행일 이전에 선임된 임원과 운영위원은 본회 회칙에 의하여 선임된 것으로 본다.
2. 본회 회칙의 시행일 이전에 행한 원우회 사업 및 재정활동은 본회 회칙에 의하여 행한 것으로 본다.

제3조(시행세칙) 본회 회칙에 의하여 위임된 사항과 미비사항을 보완하기 위하여 별도의 원우회 운영 시행세칙을 둔다.

제4조(회칙보관) 본회 회칙의 원본은 본 대학원내에 보관한다.

원우회 운영 시행세칙

2006년 4월 14일(재정)
2010년 10월 1일(개정)
2012년 10월 20일(개정)

제1조(목적) 본 운영세칙은 서울시립대학교 산업대학원 원우회 회칙에 의한 원우회비 수입 및 지출에 관한 제반사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(운영위원회)

1. 이 규정의 운영위원회(이하 "위원회"라 한다)라 함은 원우회 회칙에 의하여 구성된 원우회 운영위원회를 말한다.
2. 위원회 운영에 관한 규정은 원우회 회칙에 따른다.

제3조(수입) 본 원우회의 수입은 다음과 같다.

1. 원우회비
2. 찬조금, 특별기부금 등

제4조(원우회비 납부)

1. 모든 회원은 다음과 같이 원우회비를 납부할 의무가 있다.
2. 원우회비는 입학시 300,000원으로 한다.
3. 원우회비를 미납한 자는 원우회 활동과 관련한 제반사항에 대하여 불이익을 받을 수 있다.
4. 원우회비는 등록금 납부시 납부함을 원칙으로 한다.
5. 원우회비 계좌명은 "과학기술대학원"으로 명칭한다.
6. 원우회비 통장의 예금주는 당해년도 사무국장으로 한다.

제5조(예산편성 및 지출)

1. 본 원우회의 재정을 담당하는 임원은 사업계획서를 작성하여 매년 3월에 회장의 승인과 운영위원회의 의결에 의하여 예산을 결정한다.
2. 원우회비 집행은 회장의 승인 후 지출함을 원칙으로 한다.
3. 예산집행은 사업계획서에 의한 행사비, 경조비, 일반운영비 등으로 구분한다.

4. 행사비는 행사주관자의 청구에 의하여 예산편성 범위내에서 집행함을 원칙으로 한다.
5. 기타 본 원우회 운영에 소요되는 일반운영비로서 수수료, 우편요금, 기타 사무운영 잡비는 실비를 지급한다.

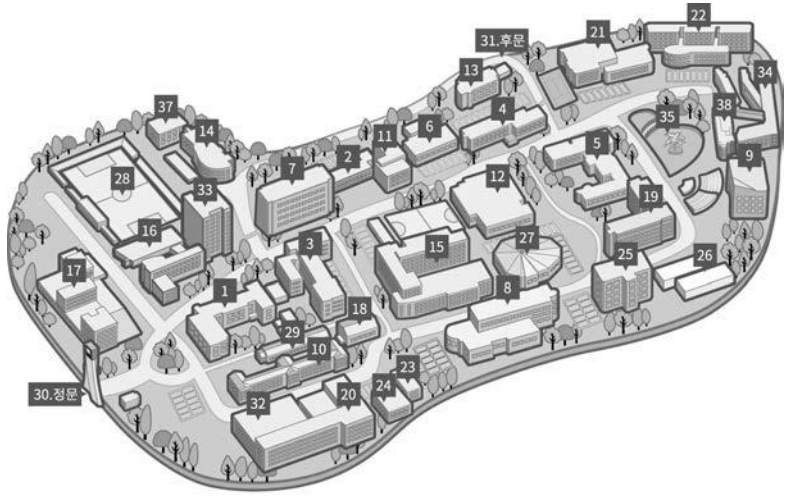
제6조(결산보고)

1. 본 원우회의 재정을 담당하는 임원은 매학기 말을 기준으로 하여 원우회비 수입 및 지출에 관한 사항을 임원회에 보고하여야 한다.
2. 임기가 종료되면 감사의 검토의견을 수렴하고 회장에게 보고후 원우회 게시판에 결산에 관한 사항을 원우회 게시판에 공고한다.

부 칙

1. 본 개정 세칙은 2012년 10월 20일 부터 시행한다.

서울시립대학교 배치도



1	전농관	2	제1공학관	3	건설공학관
4	창공관	5	인문학관	6	배봉관
7	대학본부	8	자연과학관	9	음악관
10	경농관	11	제2공학관	12	학생회관
13	학군단	14	과학기술관	15	21세기관
16	조형관	17	100주년 기념관	18	자작마루
19	정보기술관	20	법학관	21	중앙도서관
22	생활관	23	건축구조실험동	24	토목구조실험동
25	미디어관	26	자동화온실	27	대강당
28	운동장	29	박물관	30	정문
31	후문	32	웰니스센터	33	미래관
34	국제학사	35	하늘못	36	교내전경
37	어린이집	38	생활관(예정지)	39	

서울시립대학교 과학기술대학원 편람

2018년 12월 일 인쇄
2018년 12월 일 발행

발 행 : 서울시립대학교
편 집 : 서울시립대학교 과학기술대학원
교학과 TEL. 6490-2307
인 쇄 : 영풍인쇄