



Inspiring Future, Grand Challenge

2024학년도 학과별 교육과정 로드맵



성균관대학교
SUNGKYUNKWAN UNIVERSITY(SKKU)

03063 서울특별시 종로구 성균관로 25-2
TEL 02-760-1154 www.skku.edu

2024학년도 학과별 교육과정 로드맵

Inspiring Future, Grand Challenge

2024학년도 학과별 교육과정 로드맵



성균관대학교
SUNGKYUNKWAN UNIVERSITY(SKKU)



2024학년도 학과별 교육과정 로드맵

CONTENTS

학사과정

I. 유학대학	3
유학 · 동양학과	4
II. 문과대학	5
국어국문학과	6
영어영문학과	7-8
프랑스어문학과	9
중어중문학과	10
독어독문학과	11
러시아어문학과	12
한문학과	13
사학과	14
철학과	15-16
문헌정보학과	17
III. 사회과학대학	19
글로벌리더학부	20
행정학과	21
정치외교학과	22
미디어커뮤니케이션학과	23
사회학과	24
사회복지학과	25
심리학과	26
소비자학과	27
아동 · 청소년학과	28
IV. 경제대학	29
경제학과	30
통계학과	31
글로벌경제학과	32
V. 경영대학	33
경영학과	34
글로벌경영학과	35
VI. 사범대학	37
교육학과	38
한문교육과	39
수학교육과	40
컴퓨터교육과	41
VII. 예술대학	43
미술학과	44
디자인학과	45-46

무용학과	47
영상학과	48
연기예술학과	49
의상학과	50
VIII. 자연과학대학	51
생명과학과	52
수학과	53
물리학과	54-55
화학과	56
IX. 생명공학대학	57
식품생명공학과	58
바이오메카트로닉스학과	59
융합생명공학과	60
X. 정보통신대학	61
반도체시스템공학과	62
전자전기공학부	63
소재부품융합공학과	64
반도체융합공학과	65
XI. 소프트웨어융합대학	67
글로벌융합학부	68-71
소프트웨어학과	72
지능형소프트웨어학과	73
XII. 공과대학	75
화학공학/고분자공학부	76
신소재공학부	77
기계공학부	78
건설환경공학부	79-81
(건축공학/조경학/토목공학)	
시스템경영공학과	82
나노공학과	83
건축학과	84
XIII. 스포츠과학대학	85
스포츠과학과	86
XIV. 약학대학	87
약학과	88-89
XV. 의과대학	91
의예과 의학과	92
XVI. 성균융합원	93
글로벌바이오메디컬공학과	94
응용융합학부	95-96
-시융합운영전공	
-산업인공지능전공	
에너지학과	97
XVII. 연계전공	99
비교문화, 일본학,	
글로벌문화콘텐츠연계전공	100
미래인문학연계전공	101
융합언어학연계전공	102
고전학연계전공	103
공익과법연계전공	104
국제통상학연계전공	105
앙트레프레너십연계전공	106
컴바이오믹스연계전공	107
차세대반도체공학연계전공	108
융합소프트웨어연계전공	109
에너지과학연계전공/한국학연계전공	110

XVIII. 융합트랙	111
인구구조 변화와 회복사회 융합트랙	112
차세대바이오헬스 융합트랙	113
반도체소재부품장비패키징 융합트랙	114
반도체소재회로설계및시스템 융합트랙	115
첨단반도체 융합트랙	116
과학기술정책인재양성 융합트랙	117

대학원 과정 BK 참여학과

유학동양한국철학과	120
국어국문학과	121
한문학과	122
사학과	123-125
미래인문학소셜앙트레프레너십융합전공	126
행정학과	127
심리학과	128
사회복지학과	129
소셜이노베이션융합전공	130
경제학과	131
경영학과	132
생명과학과	133
수학과	134
물리학과	135
화학과	136
식품생명공학과	137
융합생명공학과	138
스포츠과학과	139
전자전기컴퓨터공학과	140-144
화학공학과	145
소프트웨어학과	146
신소재공학과	147
기계공학과	148
산업공학과	149-150
나노과학기술학과	151
글로벌스마트시티융합전공	152
인간시인터랙션융합전공	153
지능형팍테크융합전공	154
약학과	155
의학과	156
바이오의약융합전공	157
에너지과학과	158-159
지능형정밀헬스케어융합전공	160

학사과정

I . 유학대학

유학 · 동양학과

I. 유학대학 | 유학 · 동양학과

유학 · 동양학과

교직과목

신규과목

	코어1	코어2	심화	학석공통[심화]	
경전	<ul style="list-style-type: none"> 유교경전의이해 대학·중용 논어 맹자 	<ul style="list-style-type: none"> 유가고전영어강독 	<ul style="list-style-type: none"> 예기·춘추 주역 시경·서경 	<ul style="list-style-type: none"> 중국철학원전강독 한국철학원전강독 	
철학	<ul style="list-style-type: none"> 선진제자담론 동아시아철학입문 도가와불교철학 한국의철학사상 동양철학개론 	<ul style="list-style-type: none"> 선진유가철학 중국철학의논쟁들 한국성리학의논쟁들 동아시아인문학과한국철학 고대중국사상에의분석적접근 중국철학영어강의 한국철학영어강의 동서비교철학 도가와자연치유 	<ul style="list-style-type: none"> 유학의인간본성론 한국양명학의이해 불교철학의이해 유교윤리학 한국윤리사상 동서비교윤리학 응용윤리관점에서보는동서철학 		
사상사	<ul style="list-style-type: none"> 한국유학개론 주자학과양명학 근현대동아시아사상 	<ul style="list-style-type: none"> 중국유학사 중국근대사상 한국근대사상 일본사상사 	<ul style="list-style-type: none"> 동양의심학 유가정치사상 		
문화융합	<ul style="list-style-type: none"> 현대사회와유교 디지털방법론으로보는한국문화와철학 시시대의인간과생명윤리 	<ul style="list-style-type: none"> 한국도교와문화 한국불교와문화 현대사회와예의정신 젠더의관점으로보는동아시아철학 인권유학 유학과미래경영 	<ul style="list-style-type: none"> 한국의종교와문화 동양철학과심리학 영상으로보는동아시아사상 현대과학과동양철학의만남 지역문화와철학재발견캡스톤디자인 		
미학	<ul style="list-style-type: none"> 동양문화·예술학입문 	<ul style="list-style-type: none"> 시·서·화의미학세계 유교문화리모델링과정 	<ul style="list-style-type: none"> 중국미학사 한국미학사 동아시아예술과대중문화 	<ul style="list-style-type: none"> 한국철학콘텐츠개발세미나 유교의수양과자기실현 	
기타			<ul style="list-style-type: none"> 졸업논문세미나 		
	전체 과목수	코어 38	심화 21	학석공통 4	총계 63

학사과정

Ⅱ . 문과대학

국어국문학과

영어영문학과

프랑스어문학과

중어중문학과

독어독문학과

러시아어문학과

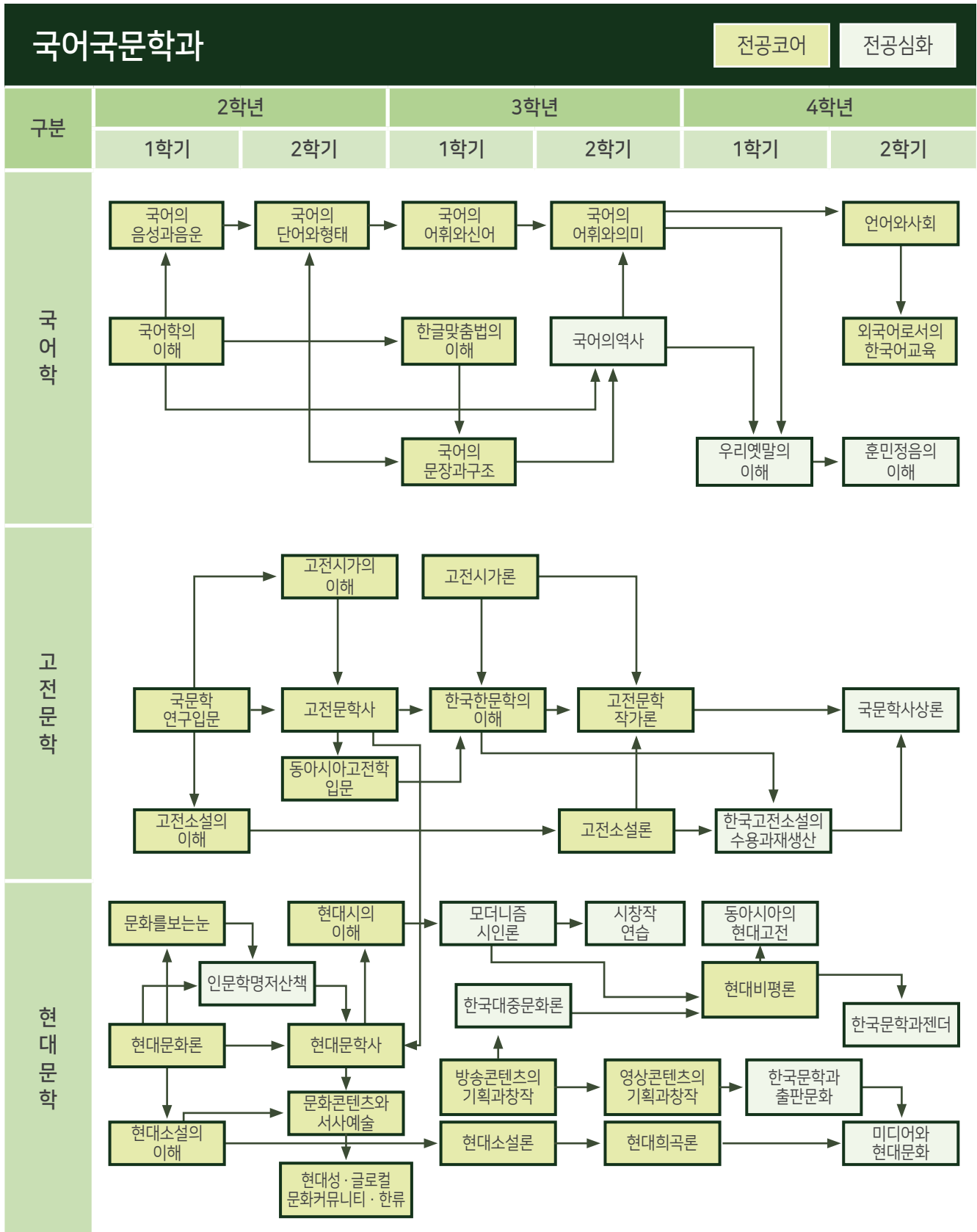
한문학과

사학과

철학과

문헌정보학과

II. 문과대학 | 국어국문학과



II. 문과대학 | 영어영문학과

[2016 ~ 2020학번]

영어영문학과			
		전공핵심	전공일반
영역	기반 지식	응용/실습/융합	프로젝트
영 어 학	영어학입문	언어데이터과학	자연어처리프로젝트
	영어음성학	영어학과언어공학	영어교육프로젝트
	의미와영어사용	응용언어학	영어음성학프로젝트
	언어습득과영어교육	영어담화분석	의미와영어사용프로젝트
	영어구조의이해	언어와인지	
	심리언어학입문	기계번역과고급영어	
		실험언어학특강(학석사)	
	언어실험설계와데이터분석(학석사)		
영 문 학	영문학개관1	디지털문학	
	응용언어학	SF문학	
	미국문학개관1	드라마특강	
	미국문학개관2	영미시특강	
	비평이론	영미문학특강1	
	셰익스피어	영미문학특강2	
	르네상스및초기현대드라마	영문학과영상예술	
	현대영국드라마	영화와대중문화	
	미국드라마	환경인문학	영문학글쓰기워크숍
	영미시입문	재난문학	
	중세르네상스영시	세계문학	
	18,19세기영미시	번역의이해	
	현대영미시	소수인종문학	
	영미단편소설	탈식민주의문학과이론	
	18세기영국소설	포스트휴먼시대의영미문학	
	19세기영미소설	디지털시학(학석사)	
	20세기미국소설	디지털인문학입문(학석사)	
	20세기영국소설	게임이론과영문학(학석사)	
	영미여성문학		
	동시대영미문학		
	영미산문의이해		
	아동문학		

II. 문과대학 | 영어영문학과

[2021학번 ~]

영어영문학과

전공심화

전공코어

영역	기본 지식	응용/실습/융합	프로젝트
영어학	영어학입문	언어데이터과학	자연어처리프로젝트 영어교육프로젝트 영어음성학프로젝트 의미와영어사용프로젝트
	영어음성학	영어학과언어공학	
	의미와영어사용	응용언어학	
	언어습득과영어교육	영어담화분석	
	영어구조의이해	언어와인지	
	심리언어학입문	기계번역과고급영어	
		실험언어학특강 (학석사) 언어실험설계와데이터분석(학석사)	
영미학	영문학개관1	디지털문학	영문학글쓰기워크숍
	영문학개관2	SF문학	
	미국문학개관1	드라마특강	
	미국문학개관2	영미시특강	
	비평이론	영미문학특강1	
	셰익스피어	영미문학특강2	
	르네상스및초기현대드라마	영문학과영상예술	
	현대영국드라마	영화와대중문학	
	미국드라마	환경인문학	
	영미시입문	재난문학	
	중세르네상스영시	세계문학	
	18,19세기영미시	번역의이해	
	현대영미시	소수인종문학	
	영미단편소설	탈식민주의문학과이론	
	18세기영국소설	포스트휴먼시대의영미문학	
	19세기영미소설	디지털시학(학석사)	
	20세기미국소설	디지털인문학입문(학석사)	
	20세기영국소설	게임이론과영문학(학석사)	
	영미여성문학		
	동시대영미문학		
	영미산문의이해		
	아동문학		

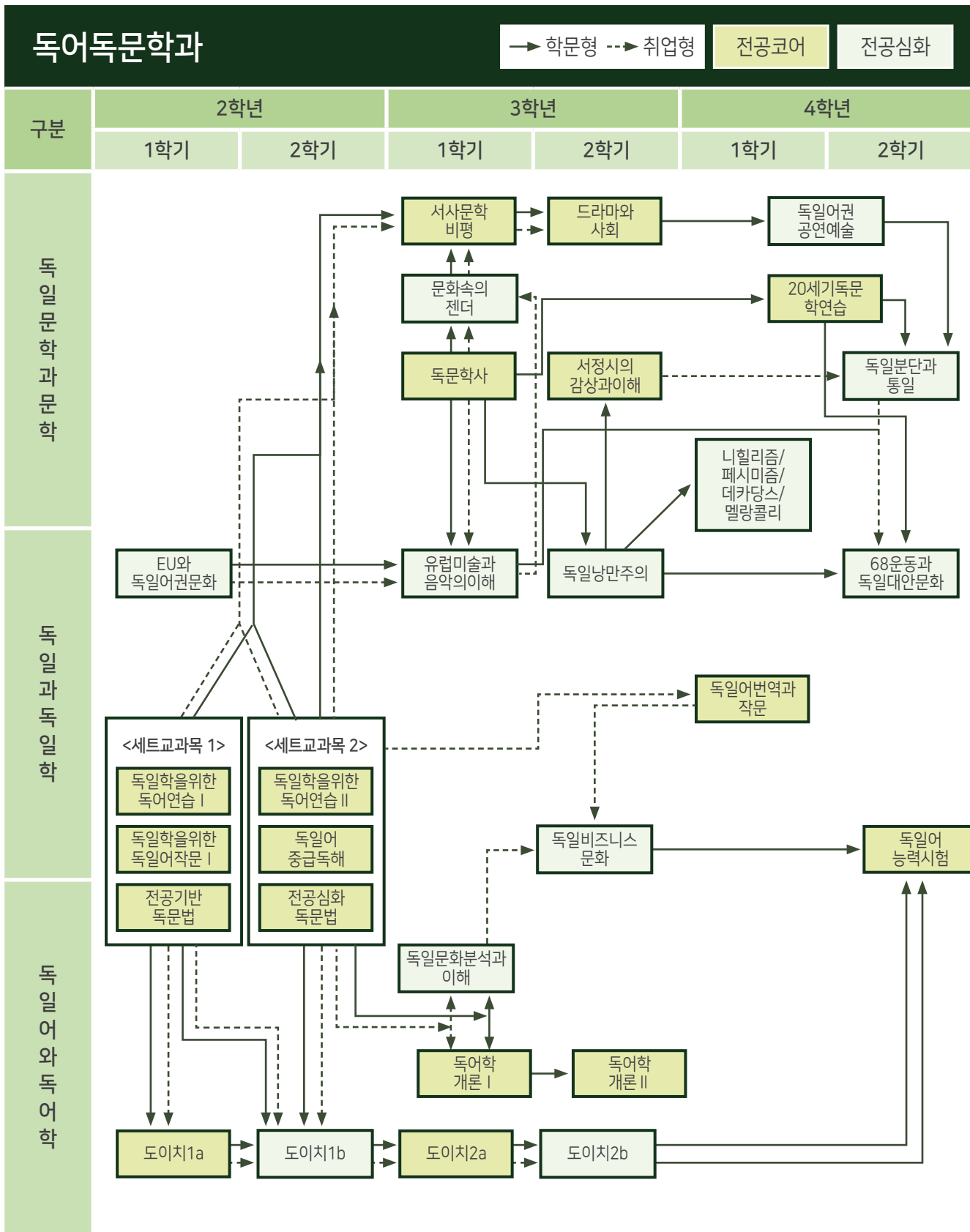
II. 문과대학 | 프랑스어문학과

프랑스어문학과		전공코어		전공일반		
구분	2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
프랑스어학	프랑스어문법		미디어로본 프랑스어	프랑스 언어학의이해		
	프랑스어 작문1	프랑스어 작문2	멀티미디어 프랑스어	비즈니스 프랑스어		
	프랑스어회화1a	프랑스어회화2a	프랑스어 회화2a	프랑스어 회화2b		
	프랑스어 문법과읽기1	프랑스어 문법과읽기2	광고를통한프랑스 사회문화읽기			
	DELF프랑스어1	DELF프랑스어2				
프랑스문학	프랑스 문학사1	프랑스 문학사2	프랑스 연극의이해	프랑스문화과영상예술	프랑스공연예술	
	프랑스 문학산책	프랑스 문학탐색	테마프랑스문학	프랑스문학토픽	프랑스문화와젠더	
	프랑스 단편소설	프랑스소설	프랑스문학과 문화콘텐츠	프랑스영화와 문화콘텐츠		
프랑스문화지역학	프랑스 지역연구입문	프랑스문화 정책	프랑스어권 영상문화	프랑스문화의 수용과문화교차	프랑스 문학과영화	
			프랑스대중 문화의이해	프랑스 사회문화토픽	프랑스 문학과신화	
			프랑스어권 사회와문화	프랑스 지방문화		
			시사프랑스어	프랑스미학		

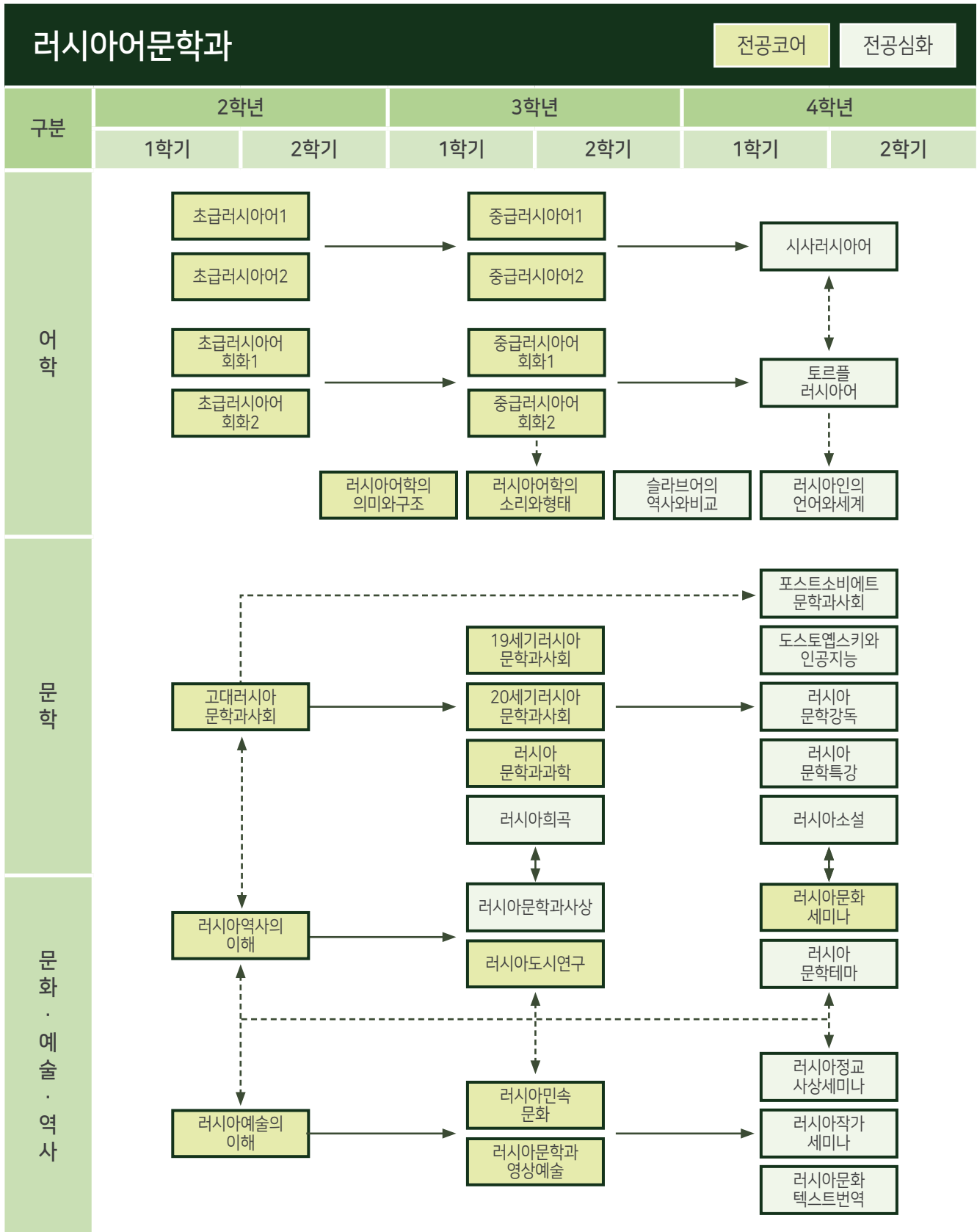
II. 문과대학 | 중어중문학과

중어중문학과		전공기반/핵심/코어	전공일반/심화
구분	2/3학년	3/4학년	
중국어	<ul style="list-style-type: none"> 초급중회화 → 중급중회화 초급중어강독 → 중급중어강독1 기초중국고문 → 중급중어강독2 	<ul style="list-style-type: none"> 고급중회화1 고급중회화2 고급중어강독 중작문실습 시사문강독 	<ul style="list-style-type: none"> 고급중어선독 중작문연습 중한번역연습
문학이론	<ul style="list-style-type: none"> 중국고대문학사 중국근대문학사 중국문학개론 	<ul style="list-style-type: none"> 중국현대문학사 중국문학특강 	
어학이론	<ul style="list-style-type: none"> 중문법 중국어학의이해 중국문자의이해 	<ul style="list-style-type: none"> 중국어발음의이해 중국어학특강 	
문학감상		<ul style="list-style-type: none"> 중국역대산문감상 중국명시감상 중국사곡감상 중국현대문학명저감상 	
고전 & 문화		<ul style="list-style-type: none"> 중국전통문화의이해 중국고전과인문학 	

II. 문과대학 | 독어독문학과

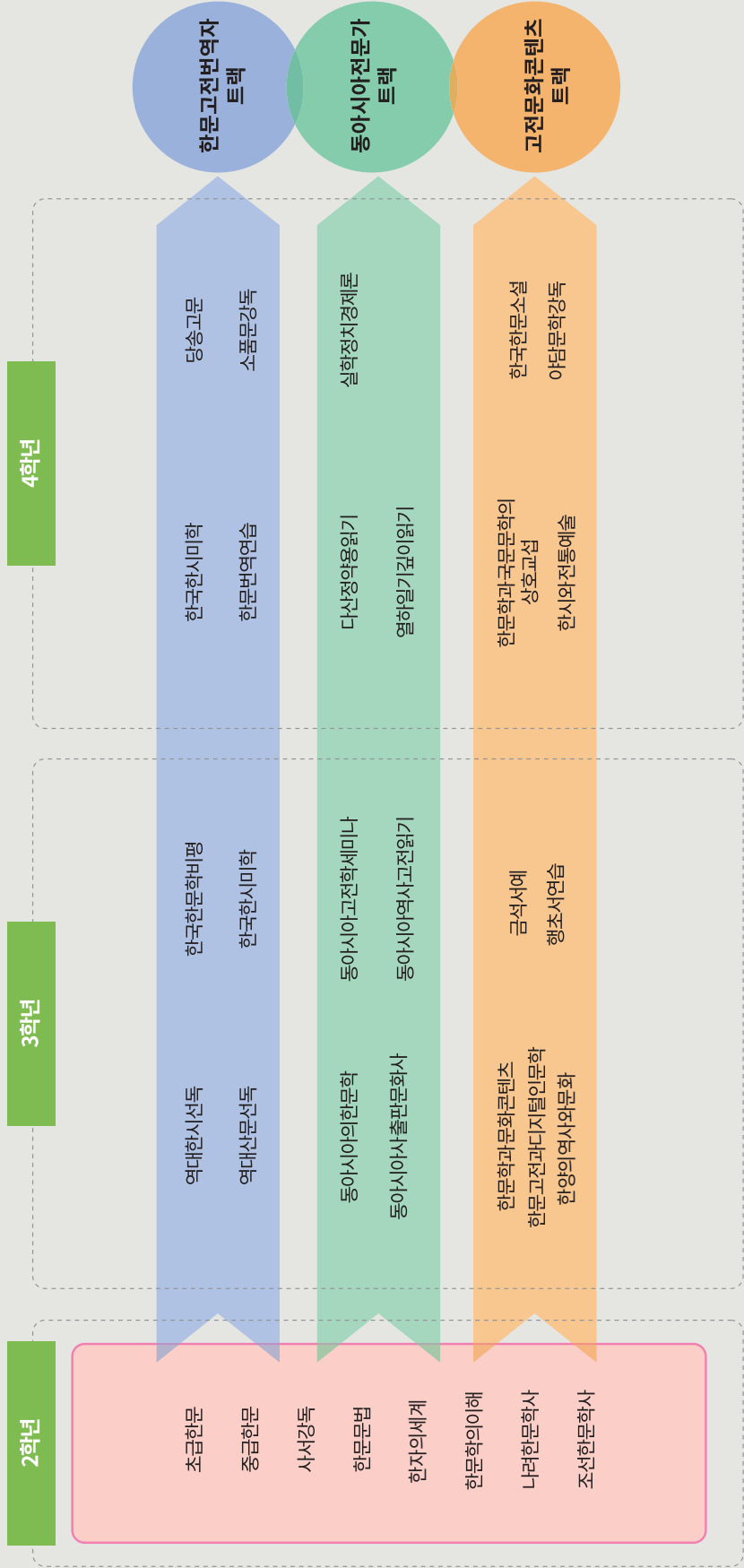


II. 문과대학 | 러시아어문학과

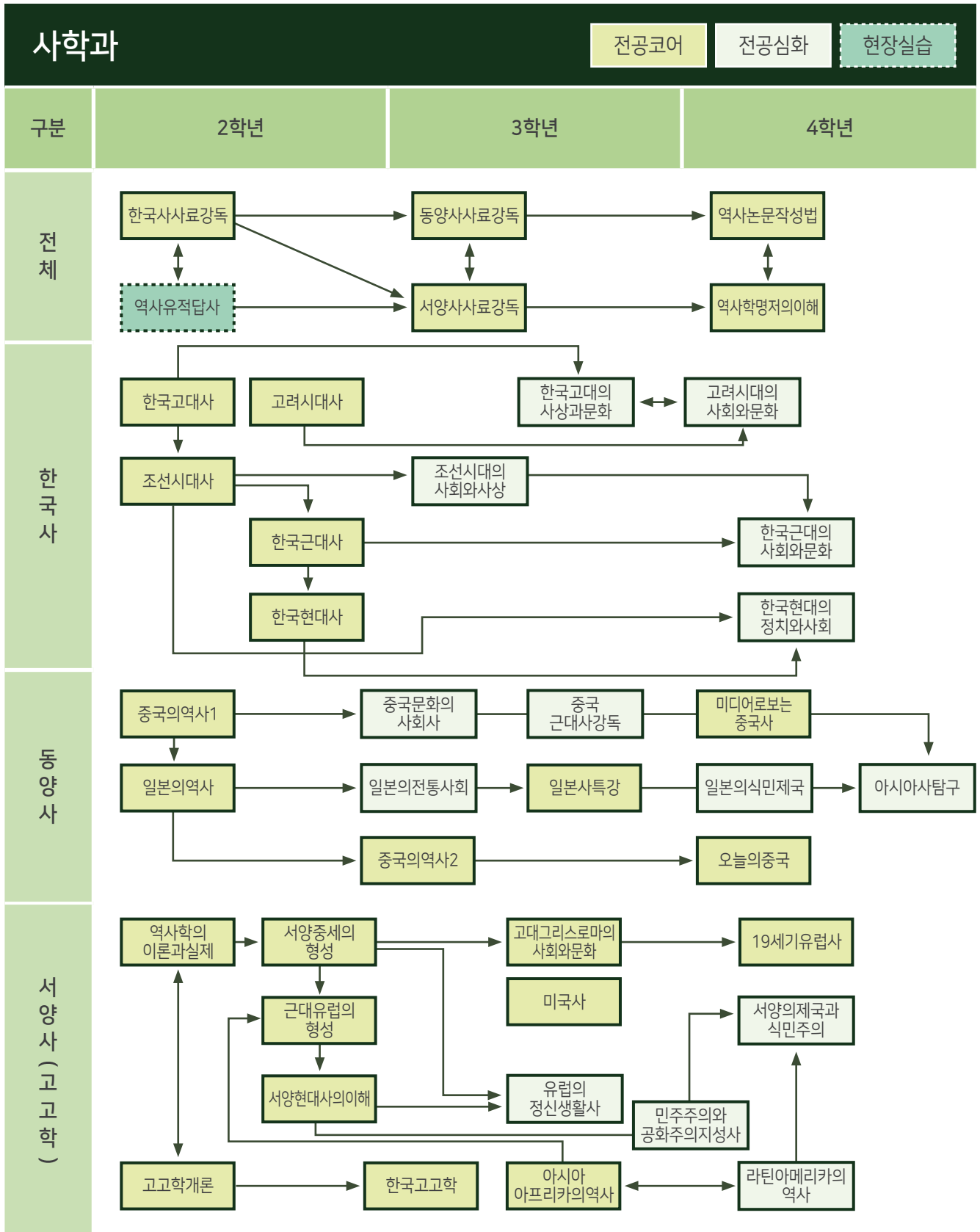


II. 문과대학 | 한문학과

한문학과



II. 문과대학 | 사학과



II. 문과대학 | 철학과

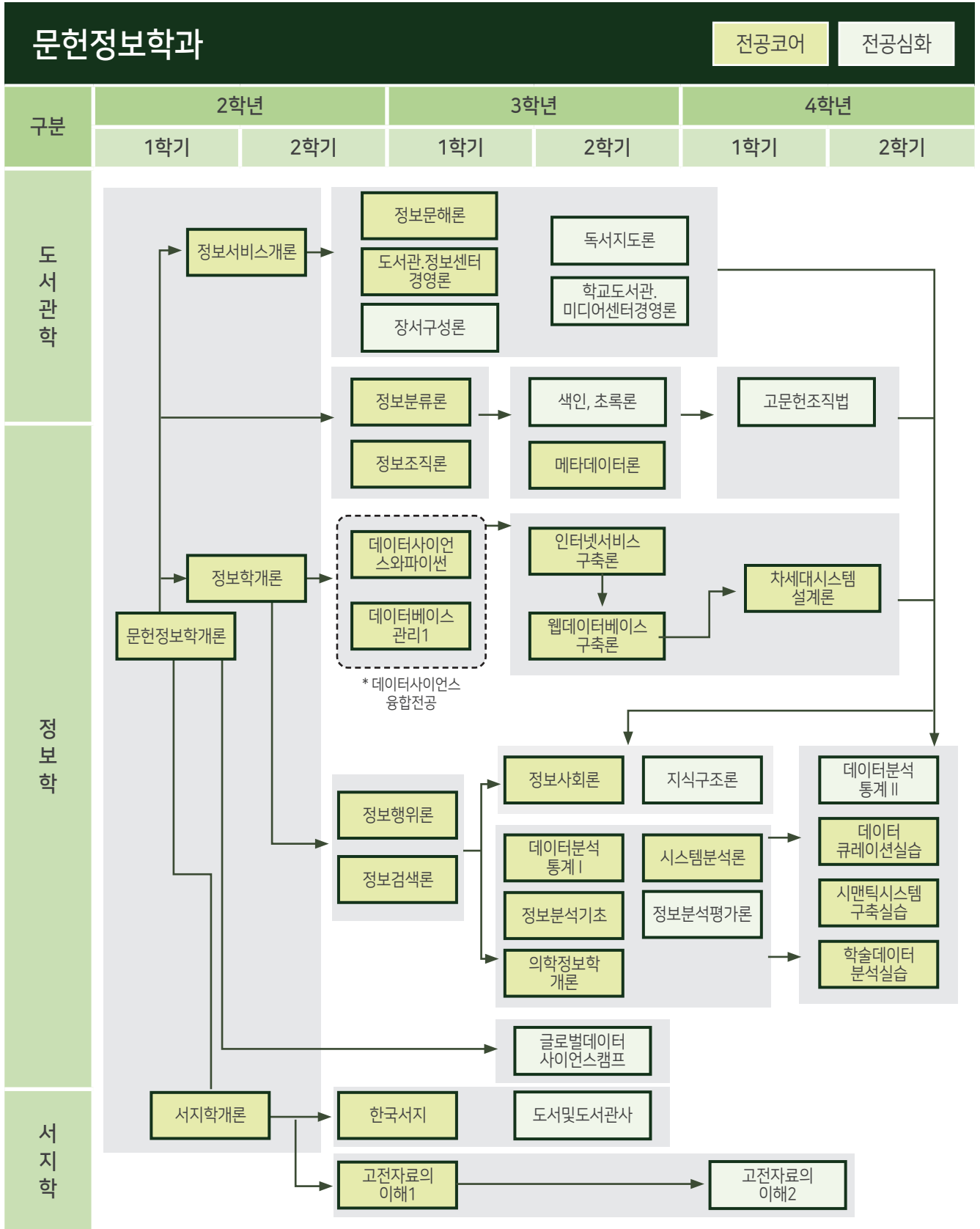
철학과						
	2학년		3학년		4학년	
구분	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
고 대	고·중세철학사		플라톤철학			
			아리스토텔레스철학			
			고·중세철학특강			
근 대	근대철학사		칸트철학			
			헤겔철학			
			근대철학특강			
현 대	현대독일철학사		해석학			
			실존철학			
			현상학			
			현대프랑스철학특강			
	분석철학		현대영미철학사			
			영미철학연구			
주 제	역사철학		언어철학			
			심리철학			
	인식론					
	존재론/형이상학		형이상학특강			
	윤리학					
	과학철학		과학철학특강			
	예술철학					

II. 문과대학 | 철학과

철학과							전공코어	전공심화
구분	2학년		3학년		4학년			
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
주제			예술철학특강					
	사회/정치철학							
			종교철학					
			문화철학					
			문화철학특강					
이용			철학독어					
			미래과학기술철학					
			미래정치경제철학					
			철학적인간학					
논리학			응용현상학					
	기초논리학							
			고급논리학					
					응용논리학			
		논리철학						

C/L: 유학동양학과, 미래인문학연계전공, 고전학연계전공

II. 문과대학 | 문헌정보학과



학사과정

Ⅲ. 사회과학대학

글로벌리더학부

행정학과

정치외교학과

미디어커뮤니케이션학과

사회학과

사회복지학과

심리학과

소비자학과

아동·청소년학과

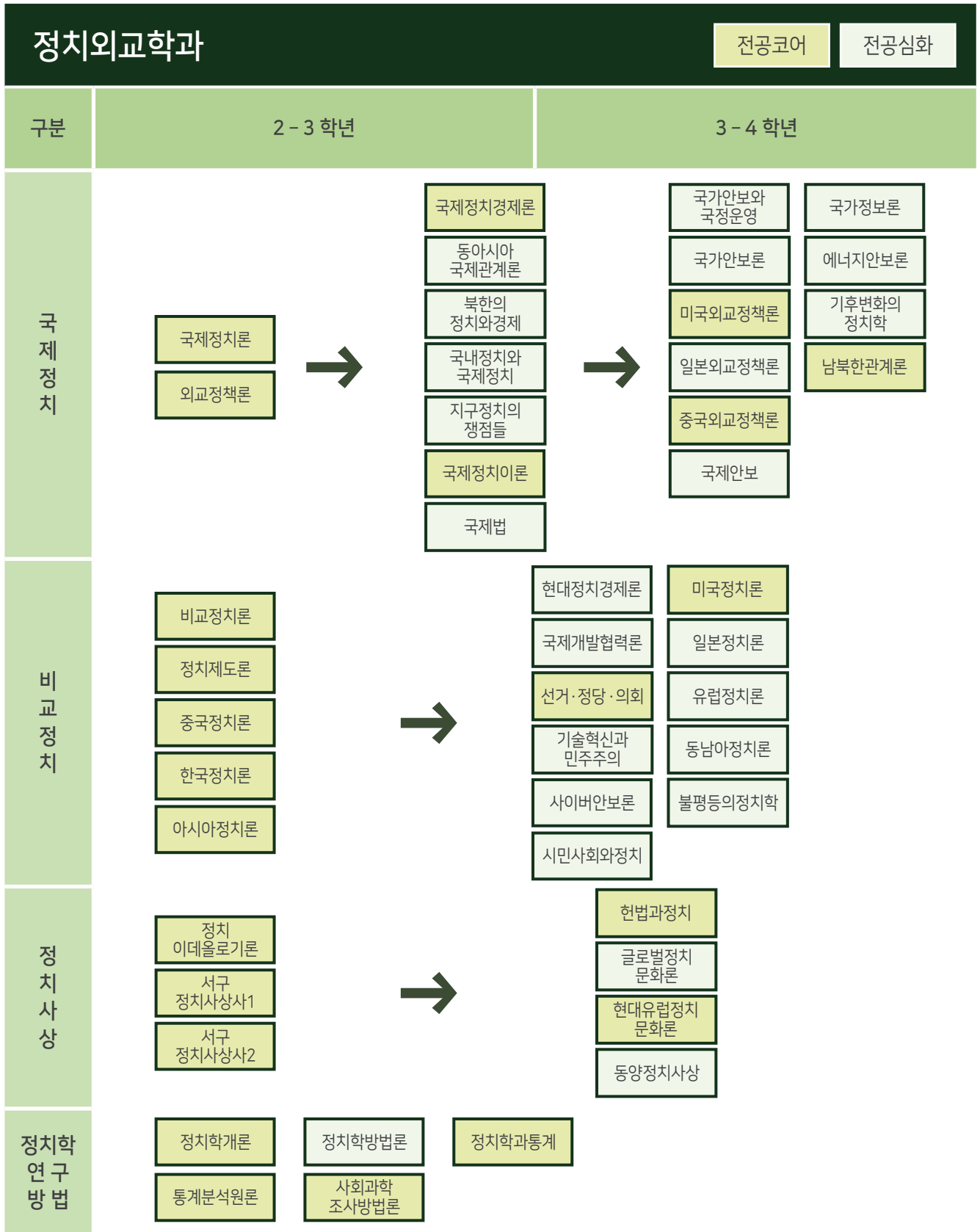
Ⅲ . 사회과학대학 | 글로벌리더학부

글로벌리더학부		전공코어	전공심화
구분	공통	2학년	3-4학년
법무트랙	<ul style="list-style-type: none"> 언어논리 상황판단과추리논증 조사방법론의이해 기초경제이해 글로벌리더십의이해 글로벌리더학부현장실습 	<ul style="list-style-type: none"> 헌법의이해 민법의기초 행정법의이해 국제사회의법과질서 WTO와국제경제법 국민의권리와의무 	<ul style="list-style-type: none"> 범죄와형벌 채권과법 비즈니스의법규범 물권과법 행정구제와법 범죄와사회 계약의이해
		<ul style="list-style-type: none"> 행정학의이해 정책학의이해 미시경제학의이해 거시경제학의이해 정치학의이해 공공조직의이해 경제정책의이해 글로벌행정관리의이해 	<ul style="list-style-type: none"> 정책설계와실행 거버넌스의이해 재정학의이해 정보체계론의이해 글로벌거버넌스와국제기구 현대행정의쟁점 경제사례연습 행정학사례연습 행정법사례연습 정치학사례연습 재정학사례연습
정책학트랙			

Ⅲ. 사회과학대학 | 행정학과

행정학과			
	전공코어	전공심화	CL
저학년용 (2학년 ~ 3학년)	<ul style="list-style-type: none"> 정책학원론 인사행정론 헌법 행정과경제1:미시경제론 행정과경제2:거시경제론 재무행정론 지방행정론 도시행정론 관료제론 행정법총론 공공조직관리론 정책분석론 행정학개론 전략기획과정성과관리 개인과공공조직 	<ul style="list-style-type: none"> 행정관리론 고전독서로행정학이해하기 공직과PSAT 	<ul style="list-style-type: none"> 미시경제학의이해(글로벌리더) 거시경제학의이해(글로벌리더) 정치학의이해(글로벌리더) 글로벌행정관리의이해(글로벌리더) 기초경제이해(글로벌리더) 경제정책의이해(글로벌리더) 거버넌스의이해(글로벌리더) 재정학의이해(글로벌리더) 현대행정의쟁점(글로벌리더) 경제사례연습(글로벌리더) 사회과학조사방법론(사회과학대학공동) 통계분석원론(사회과학대학공동) 사회과학과인공지능(사회과학대학공동) 소비자빅데이터분석(소비자학과) 협력거버넌스:새로운사회문제해결가능성탐색(인구구조변화와회복사회융합트랙) 인구구조변화와사회문제에대한정부의대응(인구구조변화와회복사회융합트랙)
고학년용 (3학년 ~ 4학년)	<ul style="list-style-type: none"> 행정법각론 한국행정론 정책평가론 시민사회와국정관리 정책집행론 규제정책론 도시계획론 디지털정부와정보체계 공공리더십이론과개발 	<ul style="list-style-type: none"> 복지행정론 거버넌스이해 환경거버넌스및환경정책 행정학연습1 글로벌행정관리론 재난관리론 행동행정학 주택과커뮤니티개발 도시정책과사회정의 근거기반정책디자인 지능사회와정보정책 시민참여와행정 도시정책을위한공공데이터분석과활용 젠더거버넌스와정책 시민과문화 지역문제해결캡스톤 스마트도시 공공재무관리와재정정보 세대변화와정책의이해 공공인재관리와정책 ESG와삶의질향상 	<ul style="list-style-type: none"> 거버넌스의이해(글로벌리더) 글로벌거버넌스와국제기구(글로벌리더) 경제법(공익과법연계) 사회문제와공공정책(사회과학대학공동) 인구문제관련이론과데이터분석(인구구조변화와회복사회융합트랙) 사회문제해결을위한정책디자인(인구구조변화와회복사회융합트랙)

Ⅲ . 사회과학대학 | 정치외교학과



Ⅲ . 사회과학대학 | 미디어커뮤니케이션학과

미디어커뮤니케이션학과		전공코어	전공심화	
구분	2학년	3학년	4학년	
커뮤니케이션이론·실제	매스커뮤니케이션개론	AI와커뮤니케이션의쟁점들	Social Media and Human Behavior	
	커뮤니케이션이론		미디어윤리와리터러시	커뮤니케이션텍스트마케팅
	Principles of Human Communication		미디어연구방법	메타버스와커뮤니케이션
	Communication in Interpersonal Relationships			
저널리즘	뉴스보도실습	미디어와여론	미디어와공동체	
	언론보도분석	Journalism Theory	Journalism and Politics	
	언론실무교육	미디어빅데이터분석	컴퓨터저널리즘	
	디지털뉴스라이팅			
방송영상·문화	융복합미디어와대중문화론	미디어테크놀로지임팩트	미디어임팩트캡스톤프로젝트	
	방송영상콘텐츠실습	미디어콘텐츠기획론	문화콘텐츠마케팅의이해	
	미디어테크놀로지와문화	융합콘텐츠제작과실습	콘텐츠산업과인공지능	
뉴미디어	미디어산업과비즈니스입문	글로벌라이제이션과미디어	인공지능과미디어	
	미디어산업과데이터과학입문	미디어UX디자인	실감형인터랙티브미디어	
	콘텐츠경제학	시 기반멀티미디어이해	메타버스와콘텐츠비즈니스	
광고·PR	IMC광고론	브랜드마케팅커뮤니케이션	브랜드캡스톤디자인	
	평판커뮤니케이션의이해	PR캡스톤디자인	디지털헬스커뮤니케이션	
	디지털PR의이해	Introduction to Media Psychology	디지털광고전략	
	인터랙티브캠페인	Theories of Strategic Communication	소셜벤처와미디어	

Ⅲ . 사회과학대학 | 사회학과

사회학과					전공코어	전공심화
2-3학년	3-4학년			학석공통		
통계분석원론						
사회과학조사 방법론	경제사회학	사회학연습	정신건강의 사회학	건강불평등의 사회학		
사회학이론	인터뷰를 활용한 질적연구	사회변동과 사법정의	세대의사회학	지속 가능한 개발		
산업사회학	사회조사분석	초국가 글로벌사회학	조직사회학	인공지능과 인권		
직업사회학	지식사회학	시민사회론	사회학글쓰기	사회사상연구		
사회계층론	발전사회학	국제이주와 초국가주의	비교사회학	정보화사회와 사이버사회		
정치사회학	지역사회와 균형발전	새로운 사회학이슈	역사와 사회변동	인구건강과사회		
사회운동과 정치참여	한국사회연구	기술변화와 노동관계	노년사회학			
사회변동론	성과젠더의 사회학	과학기술변화와 사회변동	환경과 지속가능한사회			
가족사회학	통계분석연습	파이썬을 활용한 데이터마이닝기초	도시와건강의 사회융합적이해			
문화사회학	현대도시의 구성과사회적 다이내믹이해					
사회심리학						
일탈과범죄						
종교사회학						
인구변화와 미래사회						

전공이수 합계(24학번 이후)

단일전공: 전공심화15+전공코어 36=51
 일반형 복수전공 = 구분없이 총 39학점
 심화형 복수전공 폐지

21학번-23학번은
 단일전공 57 학점 (전공코어 42학점/전공심화 15학점)
 일반형 복수전공 39 학점
 심화형 복수전공 48 자유 이수

Ⅲ . 사회과학대학 | 사회복지학과

*학/석사 연계과목

사회복지학과		전공코어	자격증 과목	자격증 외 과목	전공심화	
구분	2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
전공필수	사회복지학개론	인간행동과 사회환경		사회복지현장 실습및세미나2	사회복지현장 실습및세미나1	
	사회복지정책론	사회복지행정론				
	사회복지실천론	사회복지 실천기술론				
	지역사회복지론					
	사회과학 조사방법론					
MODULE 1 사회와복지	사회복지역사	복지국가론	빈곤론	사회복지법제와 실천*	행복론	
	사회복지 윤리와철학	사회보장론	사회복지사상			
	사회문제론	사회복지와 사회복지서비스	지방정부와 복지			
MODULE 2 인간과 삶의 질		아동복지론	노인복지론	사회복지실천의 이론과실제	삶의질평가의 활용	
		여성복지론	의료사회복지론	집단사회복지 실천	실천과정정책의 인터페이스*	
		장애인복지론	정신건강론	청년과사회복지 (C/L)	외상과회복*	
		청소년복지론	학교사회복지론			
			사례관리론			
MODULE 3 생활세계와 미래	친밀성과 파트너십	가족복지론	가족상담및치료	테크놀로지와 일상	주거와사회복지	
	가족관계	성인발달과노화	다문화가족지원	고령사회론	죽음학	
	가족과젠더					
MODULE 4 사회변화와 혁신	사회복지와 문화다양성	국제사회복지론	프로그램 개발과평가	국제사회복지 실천론	사회복지특강	
	사회복지와인권	비영리조직 운영관리	산업복지론	사회적경제의 이론과실제*	지역사회 문제와창업(C/L)	
				저출산과 사회적정책(C/L)		

사회복지학과 교과목 개발 도표: 모든 교과목이 매년/매학기 개설되지 않음
 *본 로드맵은 2023-2학기부터 적용되므로 그 이전에 수강한 교과목에 대한 이수구분은 본 로드맵과 다를 수 있음.
 **빨간색 글씨의 과목은 23-2학기 이후 수강에 한해서 전공심화로 인정됨

Ⅲ . 사회과학대학 | 심리학과

심리학과				
전공코어				
전공심화				
학석사공통과목				
구분	2학년	3학년	4학년	학석사공통과목
연구 방법론	심리학연구방법	심리검사및측정	연구설계및실습	다변량분석과통계학습
	심리통계및컴퓨터분석	심리검사제작및실습	행동과학데이터시각화	
인지심리	인지심리	지각심리	인지과학	계산인지과학 뇌영상연구방법론
	뇌와마음	학습심리	인간행동의신경과학	
			언어와사고	
산업및조직심리	산업심리	산업훈련	직무분석의이해와적용	고급산업심리학 리더십진단평가
	조직심리	조직개발	직무스트레스관리	
			조직진단	
사회심리	현대사회심리	집단심리	문화와사회심리	공동체심리
	정서심리	실험사회심리	집단간갈등과화해의심리	
	인간의동기	태도및태도변화		
임상심리		이상심리	건강심리	발달정신병리학 정신건강증진프로그램개발
	성격심리	상담이론과실제	진로상담	
		임상심리	심리평가	
		정신건강자기관리	집단치료	
발달심리	생애발달	사회성발달	인지및언어발달	고급발달심리이론 발달심리연구방법 생애발달특론
	발달심리기초	아동및청소년발달	성인및노년발달	

Ⅲ . 사회과학대학 | 소비자학과

소비자학과		전공코어		전공심화	
구분	2-3학년		3-4학년		
	이론	이론 + 실무		실무	
소비자 · 상품 · 시장	<ul style="list-style-type: none"> 소비자와시장 소비자의사결정론 지능정보기술과소비자 	<ul style="list-style-type: none"> 소비자유형분석론 디지털환경과소비자유동 서비스상품론 소비심리와행동경제학 		<ul style="list-style-type: none"> 소비자니즈분석 소비트렌드분석 소매경영의이해 상품해부와소비자연구 소비자시장분석 	
가계 경제 및 금융 재무 관리	<ul style="list-style-type: none"> 소비경제론 금융소비자와행동재무 자산관리론 	<ul style="list-style-type: none"> 소비자신용관리 보험과은퇴설계 프로슈머와플랫폼경제 		<ul style="list-style-type: none"> 지속가능소비 재무설계실무 	
소비자 정책 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> 소비자법 소비자정책 	<ul style="list-style-type: none"> 소비자역량개발 		<ul style="list-style-type: none"> 소비자분쟁조정 	
연구 방법과 실무 능력	<ul style="list-style-type: none"> 소비자양적방법 소비자데이터분석도구실습 	<ul style="list-style-type: none"> 소비자빅데이터분석 소비자인포그래픽스 		<ul style="list-style-type: none"> 소비자텍스트마이닝 소비자학양적연구방법응용 	
전공 인정	경영학과 - 소비자행동(전공코어) 사회학과 - 문화사회학(전공코어) 데이터사이언스융합전공 - 데이터마케팅(전공심화), 데이터시각화실습(전공심화) 사회과학대학 - 통계분석원론(전공코어), 사회과학과인공지능(전공코어), 사회과학조사방법론(전공코어), 사회문제와공공정책(전공심화)				

Ⅲ . 사회과학대학 | 아동 · 청소년학과

아동 · 청소년학과

전공코어

전공심화

2-3 학년

3-4 학년

- 발달심리학
- 유아교육론
- 아동문학
- 아동관찰및행동연구
- 아동발달
- 아동권리와복지
- 창의적인간연구
- 청소년심리학
- 부모교육론
- 유아교육과정
- 창의성발달과교육
- 영재교육
- 보육교사론
- 정신건강
- 영유아발달
- 아동의이해
- 아동청소년이주도한사회운동과변화
- 영재아동연구
- 아동인지및뇌발달
- 그림책과사회적이슈

- 아동학의통계학적기초
- 부모 · 자녀관계
- 영유아문학교육
- 놀이지도
- 특수아교육론
- 영유아사회정서지도
- 아동상담론
- 사회정서발달
- 영유아언어지도
- 영유아프로그램개발과평가
- 아동치료법
- 특수아부모교육
- 장애아지도
- 창의적문제해결
- 아동심리측정

- 아동소프트웨어교육
- 아동안전관리
- 아동수과학지도
- 가족위기와아동
- 아동행동과사회환경
- 인공지능과창의성교육
- 다문화아동과가족
- 아동미디어리터러시교육
- 보육실습
- 특수아상담
- 영유아교수방법연구
- 아동음악
- 아동학대
- 장애아교육공학
- 긍정심리와재능발달

학사과정

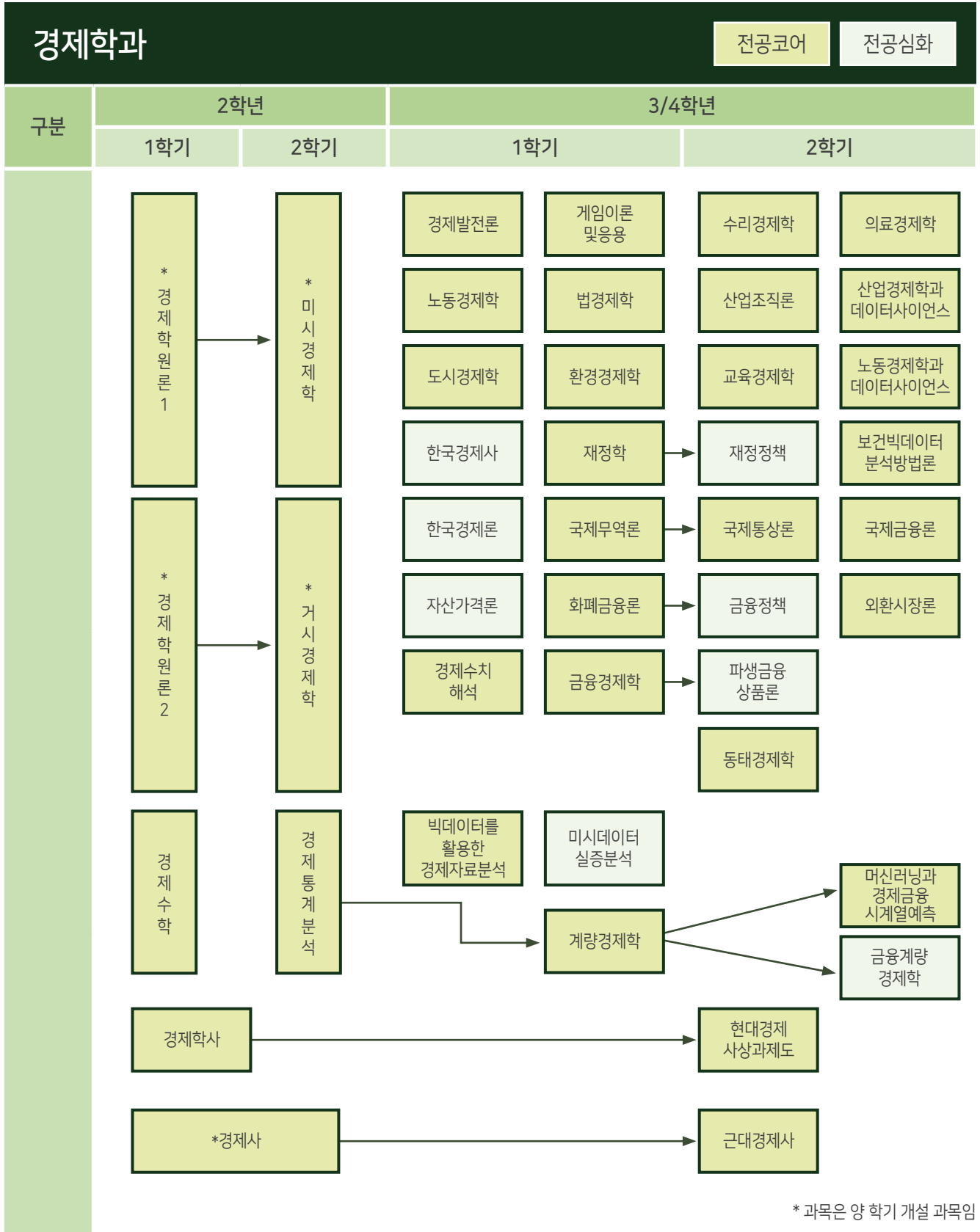
IV. 경제대학

경제학과

통계학과

글로벌경제학과

IV. 경제대학 | 경제학과



IV. 경제대학 | 통계학과

통계학과		2학년		3학년		4학년
		1학기	2학기	1학기	2학기	
통계이론 및 방법론	통계학원론	수리통계학 입문	통계적추론 입문	확률과정론 입문	시계열분석 입문	
	통계수학	통계프로그래밍 입문	통계계산입문	다변량통계 분석입문	베이지스통계 입문	
	행렬대수학	회귀분석입문	실험계획법	범주형자료 분석	생존분석입문	
데이터사이언스		회귀분석입문	중급회귀분석 및실습	비모수통계 입문	고차원자료분석 입문**	
		회귀분석입문	통계와 데이터사이언스	답러닝입문	통계적 시뮬레이션	
				대용량자료관리 및시각화	데이터과학을위한 회귀분석	
					통계적 데이터마이닝 ↓ 통계적모델링과 머신러닝실습	
통계응용			투자론*	금융통계학 입문	금융계량 경제학*	
			보험통계	바이오통계 입문	통계적합습과 인공지능	
				표본조사론		
심화이론					심화수리통계**	
					심화회귀분석**	
			해석학1*	해석학2*	실해석학*	

심화수리통계학 / 심화회귀분석은 학석연계과정을 신청한 학생들에게 권장함.
전공심화 교과목은 최대 6 학점까지 추후 대학원 진학시 인정하여 1개 학기 단축이 가능함.
*과목은 CL 과목임, ** 과목은 학석공통과목임

IV. 경제대학 | 글로벌경제학과

글로벌경제학과					전공코어	전공심화	
1 학 년	1학기		2학기				
	Introduction to Microeconomics (Prerequisite)	GE Freshman Seminar	Introduction to Macroeconomics (Prerequisite)	Mathematics for Economics			
2 학 년	1학기			2학기			
	Intermediate Microeconomic Theory	Intermediate Macroeconomic Theory	Statistical Analysis for Economics	Econometrics			
3 학 년 ~ 4 학 년	International Trade	International Monetary Economics	Money and Banking	Economic Development			
	Industrial Organization	Public Economics	Labor Economics	Health Economics			
	Game Theory	Financial Economics	Advanced Microeconomic Theory	Advanced Macroeconomic Theory			
	Digital Payment Methods and Platform Economy	Introduction to Data Science for Economics and Business	Machine Learning for Financial Econ	Risk and Portfolio Management			
	International Corporate Finance	Fiscal Policy	Forecasting and Time Series Analysis Utilizing Big Data	Labor Informatics			
	Asset Pricing	Financial Econometrics	Causal Inference in Economics	Economics of Crime			

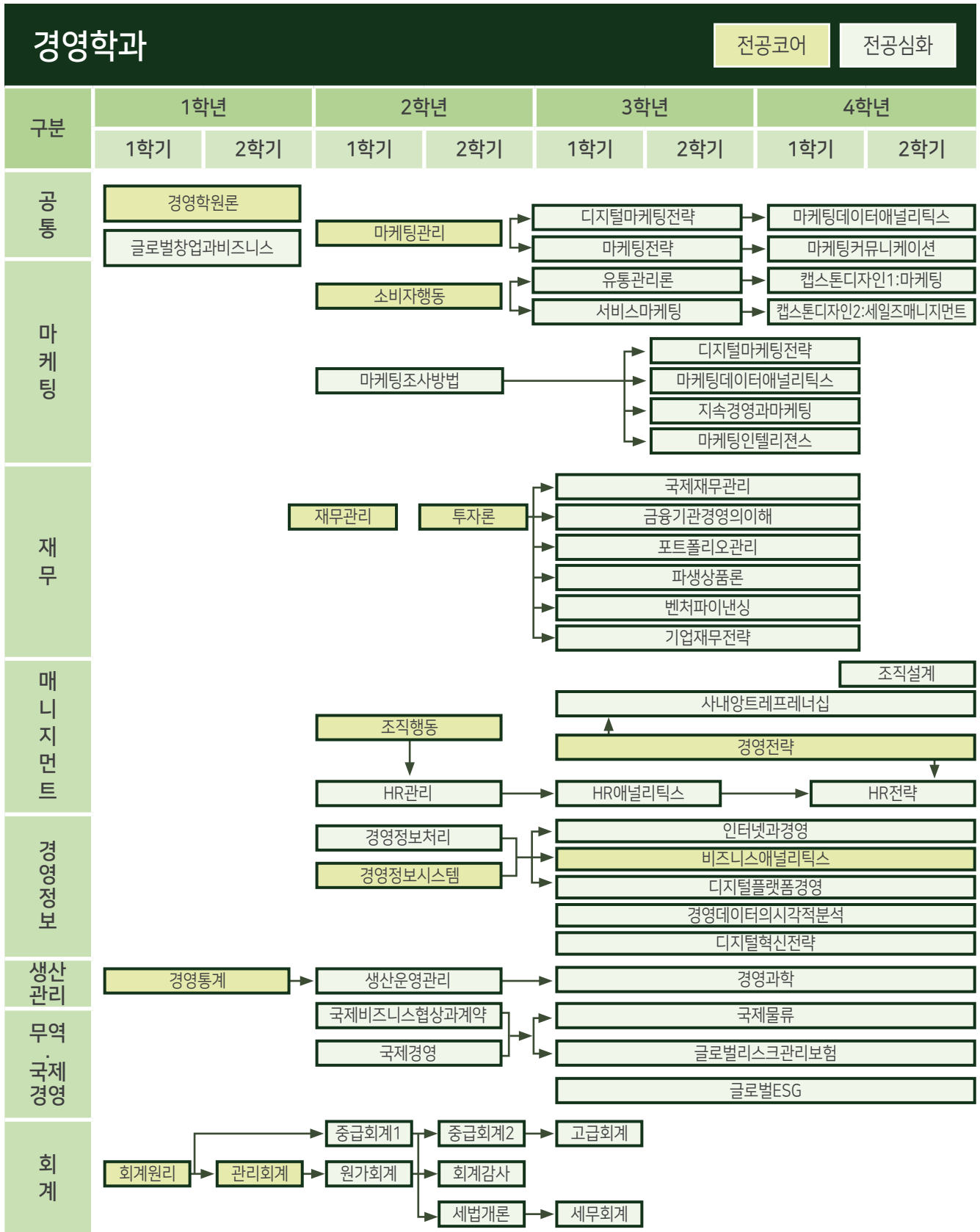
학사과정

V. 경영대학

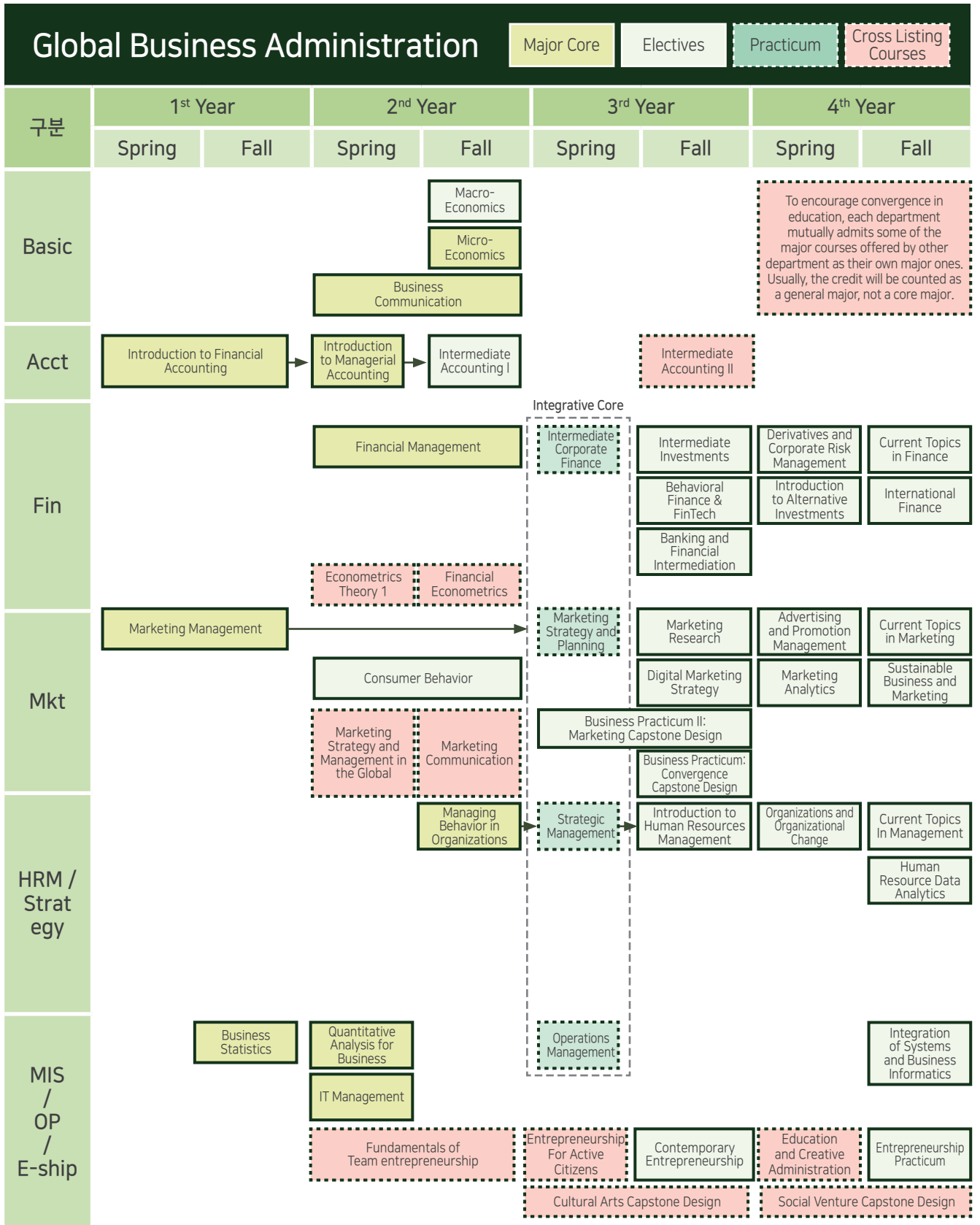
경영학과

글로벌경영학과

V. 경영대학 | 경영학과



V. 경영대학 | 글로벌경영학과



학사과정

VI. 사범대학

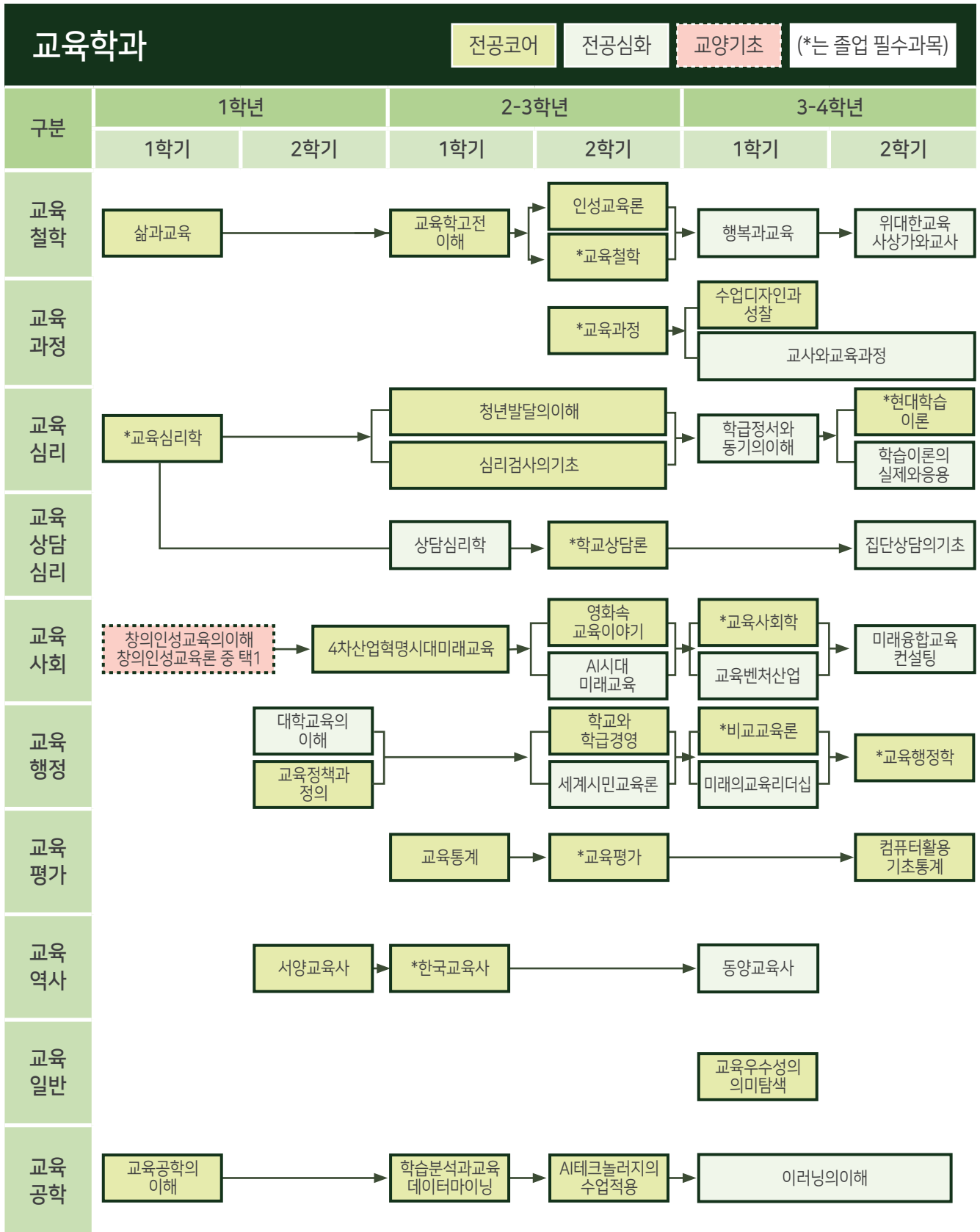
교육학과

한문교육과

수학교육과

컴퓨터교육과

VI. 사범대학 | 교육학과



VI. 사범대학 | 한문교육과

한문교육과			
		전공코어	전공심화 (*는 졸업 필수과목)
구분	1-2학년	2-3학년	3-4학년
한문해석	<ul style="list-style-type: none"> 한문입문1 한문입문2 경전강독1 	<ul style="list-style-type: none"> 한문문법개론 중급한문독해 역사산문강독 경전강독2 	<ul style="list-style-type: none"> 한국역사서선독 중국역사서선독 경서특강
한문과교육	<ul style="list-style-type: none"> 한국고전개론 서예지도법1 	<ul style="list-style-type: none"> 한문문법교육론 서예지도법2 한문교과논리논술* 	<ul style="list-style-type: none"> 한문교육론* 한문교재연구 및지도법* 한문학습지도1 한문학습지도2 한문고전과인성
한문문학	<ul style="list-style-type: none"> 역대한시선독 한문학작품 감상 한문학개론 	<ul style="list-style-type: none"> 한시론 나려산문 한문소설 한문학 작가의이해 한국 한문학사1 	<ul style="list-style-type: none"> 한국한시특강 이조산문 한문소설 특강 한문학비평 한국 한문학사2

VI. 사범대학 | 수학교육과

수학교육과				
전공코어				
전공심화				
교양기초				
구분	1학년	2학년	3학년	4학년
학문지향형	미분적분학1,2 이산수학 대수학 집합론	선형대수학 선형대수학의 응용 해석학1,2 정수론 미분방정식 응용수학개론 행렬론 벡터해석학 수학교육론 수학적컴퓨팅입문	복소함수론1 미분기하학1,2 위상수학1,2 추상대수학1,2 확률통계학1 학교수학교재연구 수학적모델링 수학교과교재연구및지도법 확률통계학2	실해석학 대수학특강 복소함수론2 해석학특강 수학교과교재연구및지도법이론 수학수업설계 수학교과논리논술 수학학습심리학
	미분적분학1,2 이산수학 대수학 집합론	선형대수학 선형대수학의 응용 해석학1,2 정수론 미분방정식 응용수학개론 행렬론 벡터해석학 수학교육론 수학적컴퓨팅입문	복소함수론1 미분기하학1 위상수학1 추상대수학1 확률통계학1 학교수학교재연구 수학적모델링 수학교과교재연구및지도법 확률통계학2	실해석학 대수학특강 해석학특강 수학교과교재연구및지도법이론 수학수업설계 수학학습심리학 인공지능수학
	대수학 집합론	선형대수학 선형대수학의 응용 해석학1,2 정수론 미분방정식 응용수학개론 수학교육론	미분기하학1 위상수학1 추상대수학1 확률통계학1	수학교육특강 인공지능수학

VI. 사범대학 | 컴퓨터교육과

컴퓨터교육과					전공코어	전공심화
구분	1학년	2학년	3학년		4학년	
기초	기본프로그래밍	자료구조	알고리즘	데이터베이스	소프트웨어공학	
	컴퓨터교육개론		프로그래밍언어론		운영체제	
		컴퓨터구조	컴퓨터네트워크		인공지능	
	피지컬컴퓨팅					
	Social Learning과인터넷					
전문직업인형		리눅스시스템	데이터과학및분석소개		모바일프로그래밍입문	
	지능정보사회와사윤리		자연어처리		네트워크운영관리	
		데이터통신기술			빅데이터시각화	
		게임프로그래밍			가상및증강현실처리	
		소프트웨어설계			지능형비전	
		머신러닝			컴퓨터보안	
교사진로형	지능정보사회와사윤리		컴퓨터교과교육론			
	인공지능융합수업설계			교육용소프트웨어개발		
	교육용멀티미디어			인공지능과교육		
	클라우드컴퓨팅개론			수업과소프트웨어활용		
	글로벌인공지능교육트렌드분석			컴퓨터교육세미나		
	웹프로그래밍					

학사과정

VII. 예술대학

미술학과

디자인학과

무용학과

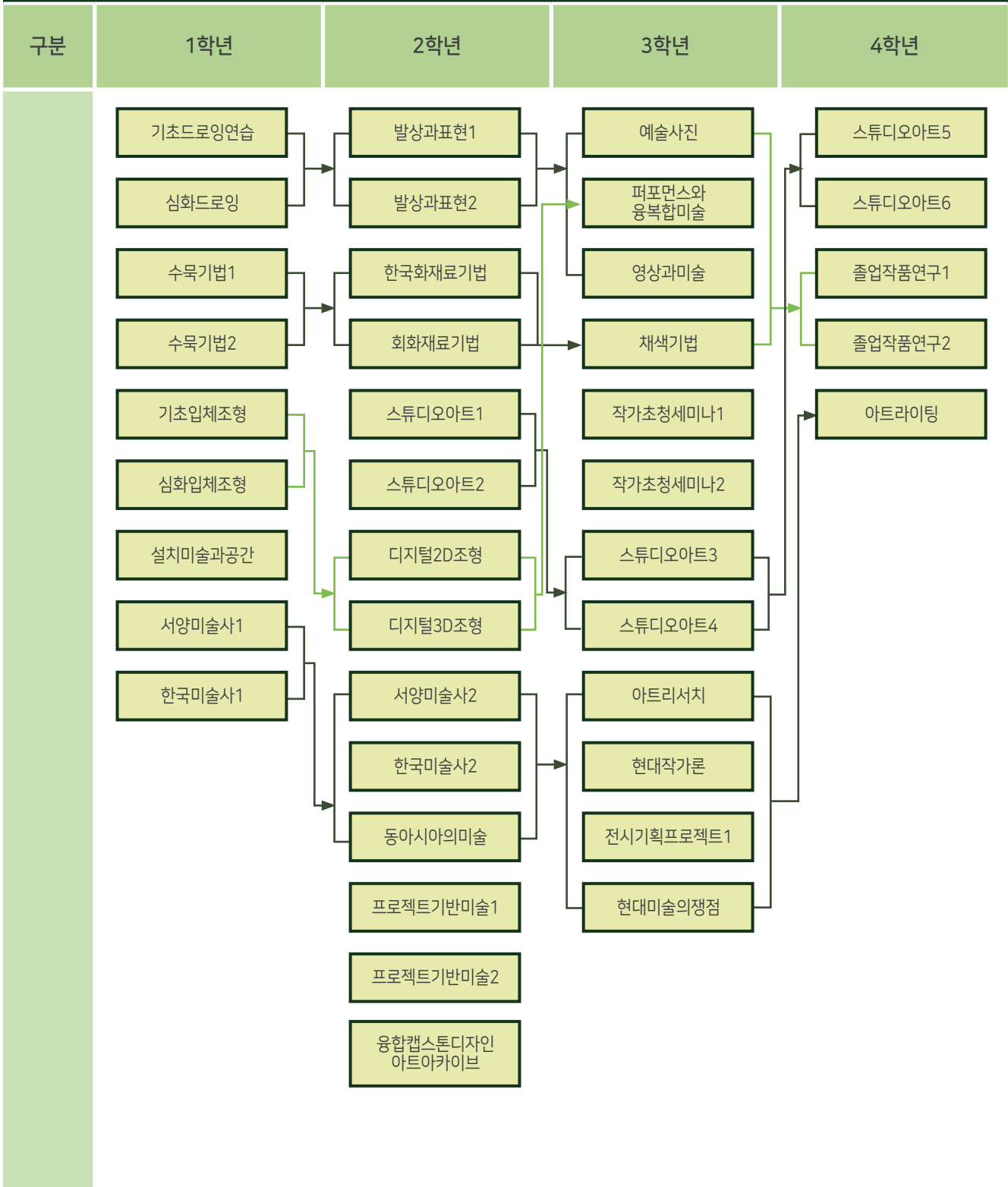
영상학과

연기예술학과

의상학과

VII. 예술대학 | 미술학과

미술학과



VII. 예술대학 | 디자인학과

디자인학과 시각디자인전공

※ '23학년도 학사과정을 기준으로 작성되었습니다.



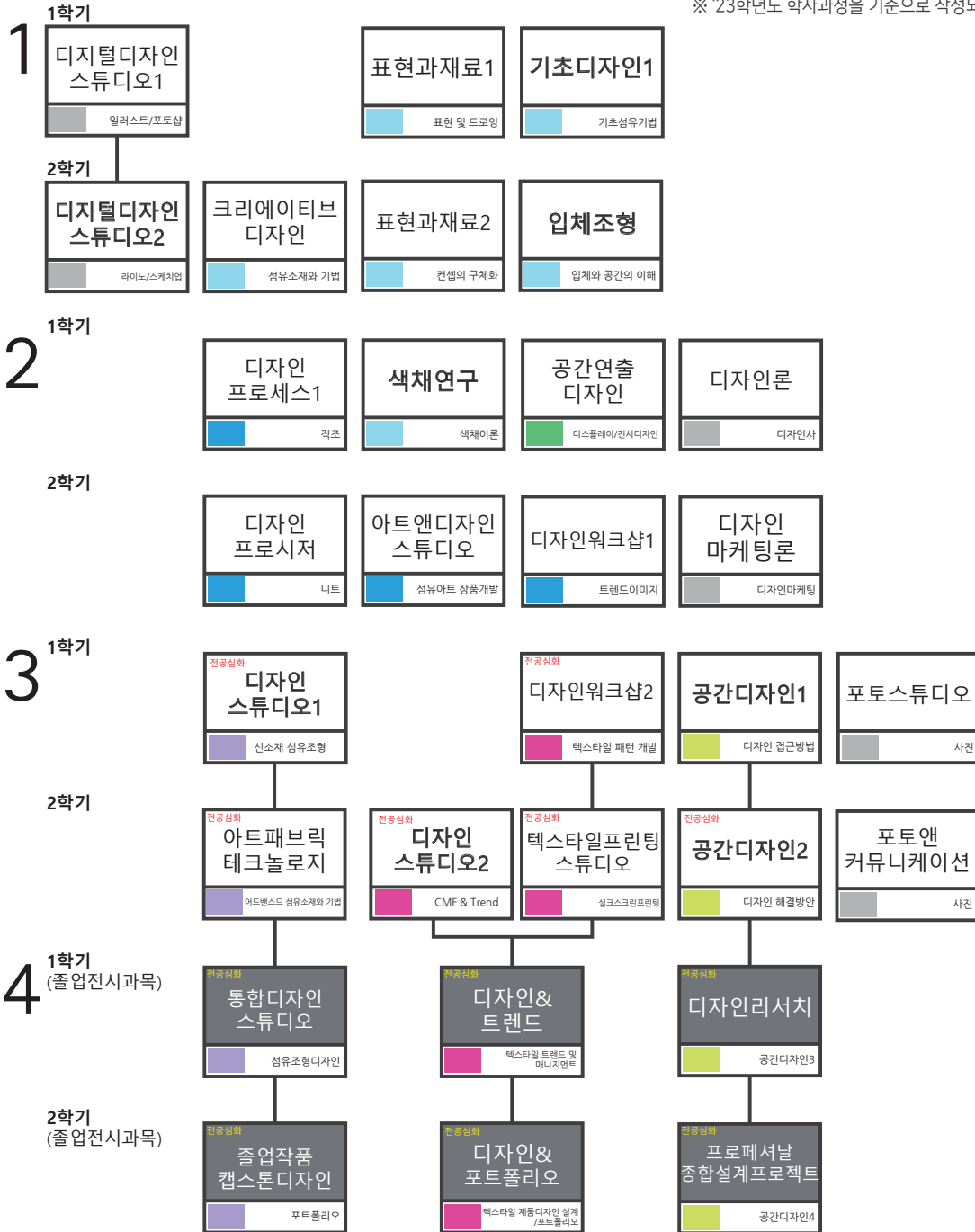
- 동일한 수업명일 경우 DES0000-01 : 시각디자인, DES0000-02 : 씨피시디자인
- '전공심화' 표기 이외의 과목은 모두 '전공코어'

공통과목(이론, 컴퓨터, 사진) 일러스트 패키지
디자인 기초 그래픽디자인 브랜드매니지먼트
아이디어 발상 멀티미디어 포트폴리오
타이포그래피/편집디자인 UX / UI 졸업전시

VII. 예술대학 | 디자인학과

디자인학과 서피스디자인전공

※ '23학년도 학사과정을 기준으로 작성되었습니다.



- 동일한 수업명일 경우 DES0000-01 : 시각디자인, DES0000-02 : 서피스디자인
 - '전공심화' 표기 이외의 과목은 모두 '전공코어'

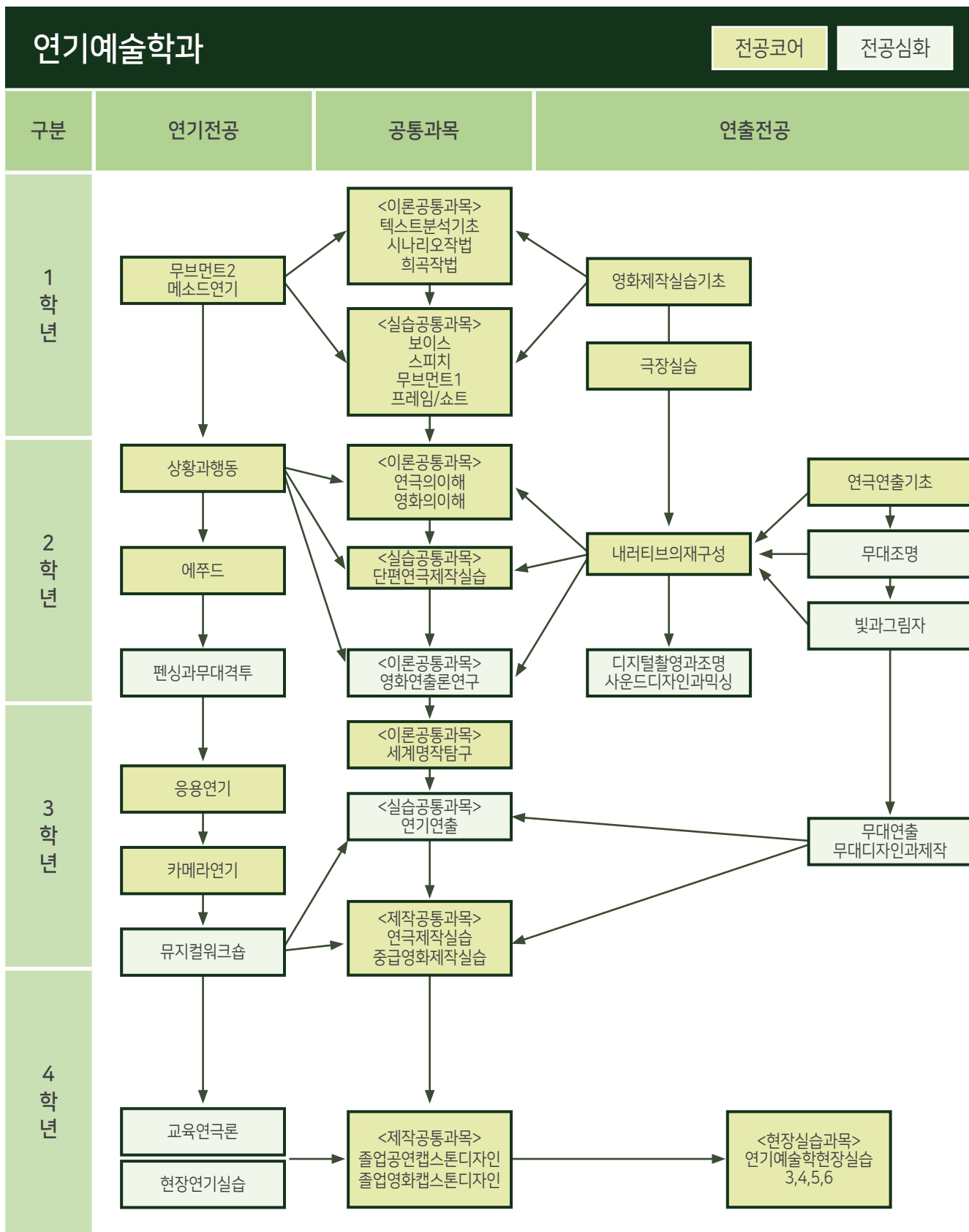
1, 2학년 기초과목
 - 공통과목(이론, 컴퓨터, 사진)
 - 성유, 텍스타일디자인 과목
 - 디자인 기초
 - 기초 공간디자인 과목

전공심화 & 졸업전시과목
 - 성유조형 디자인
 - 텍스타일 디자인
 - 공간 디자인

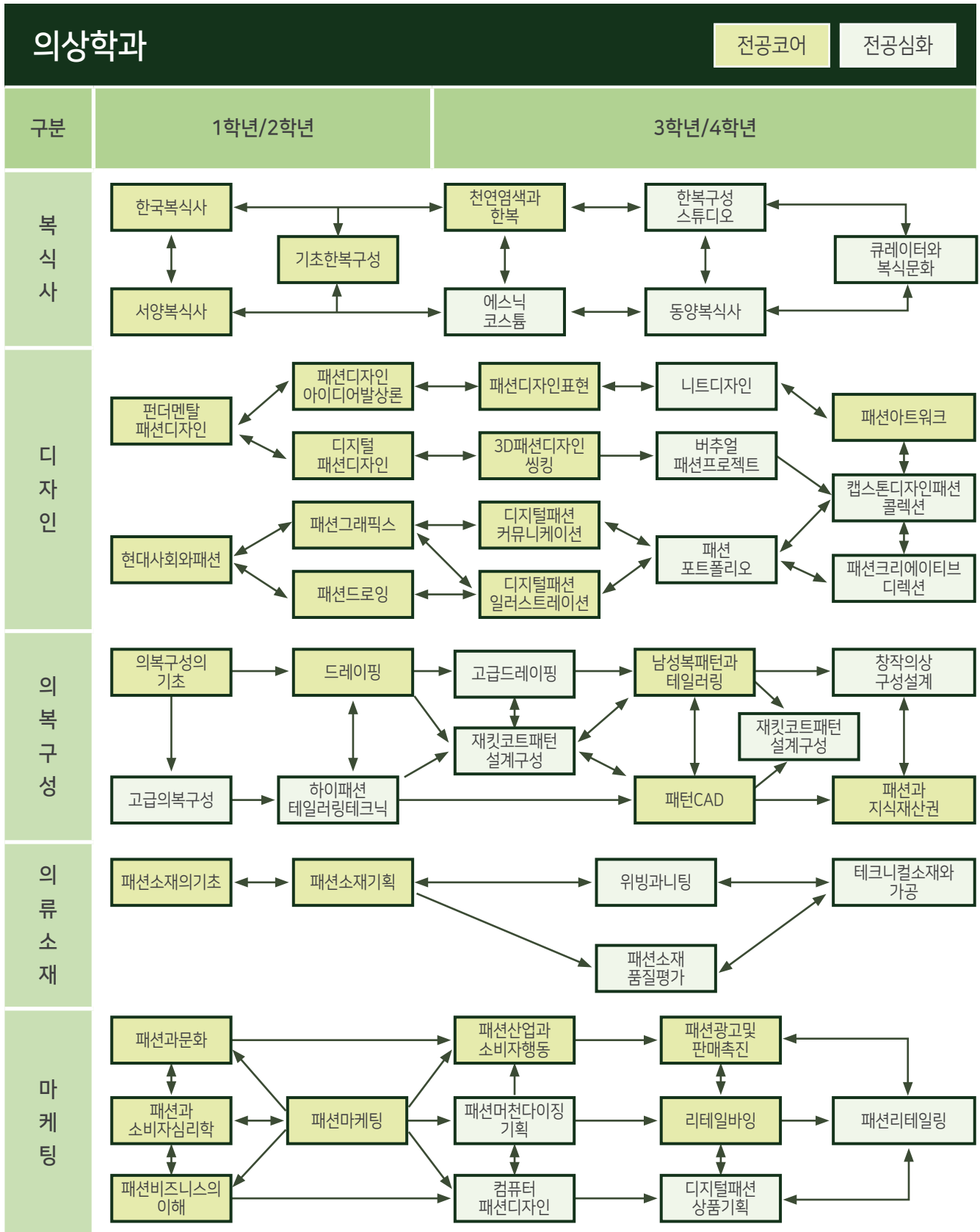
VII. 예술대학 | 무용학과

무용학과					
학년	항목 구분	전공 구분	한국무용	발레	컨템포러리댄스
		1학년	실기	<ul style="list-style-type: none"> ·창작연구 ·테크닉 ·부전공 실기 	<ul style="list-style-type: none"> ·레퍼토리 ·테크닉 ·부전공 실기
	이론 (공통)	<ul style="list-style-type: none"> ·필수교양 			
2학년	실기	<ul style="list-style-type: none"> ·테크닉 ·창작연구 ·레퍼토리 	<ul style="list-style-type: none"> ·테크닉 ·레퍼토리 ·바리에이션 	<ul style="list-style-type: none"> ·테크닉 ·창작연구 ·레퍼토리 	
	역사	<ul style="list-style-type: none"> ·한국무용역사연구 	<ul style="list-style-type: none"> ·발레역사연구 	<ul style="list-style-type: none"> ·컨템포러리댄스역사연구 	
	이론 (공통)	<ul style="list-style-type: none"> ·무용해부/기능학 ·키네토그래피라반 ·고전음악의이해 			
	문화예술	<ul style="list-style-type: none"> ·무용교육론 ·문화예술교육개론 			
3학년	실기	<ul style="list-style-type: none"> ·테크닉 ·창작연구 ·레퍼토리 	<ul style="list-style-type: none"> ·테크닉 ·레퍼토리 ·바리에이션 	<ul style="list-style-type: none"> ·테크닉 ·창작연구 ·레퍼토리 	
	이론 (공통)	<ul style="list-style-type: none"> ·무용즉흥 ·무용부상의예방과재활 ·무용/움직임분석법 			
	문화예술	<ul style="list-style-type: none"> ·무용교수학습방법 ·무용교육프로그램개발 			
4학년	실기	<ul style="list-style-type: none"> ·창작연구 ·캡스톤프로젝트 	<ul style="list-style-type: none"> ·레퍼토리 ·캡스톤프로젝트 	<ul style="list-style-type: none"> ·창작연구 ·캡스톤프로젝트 	
	이론 (공통)	<ul style="list-style-type: none"> ·컨템포러리음악의이해 ·무용평론 ·댄스리터러시 			
	문화예술	<ul style="list-style-type: none"> ·문화예술교육현장의이해와실습 			

VII. 예술대학 | 연극예술학과



VII. 예술대학 | 의상학과



학사과정

VIII. 자연과학대학

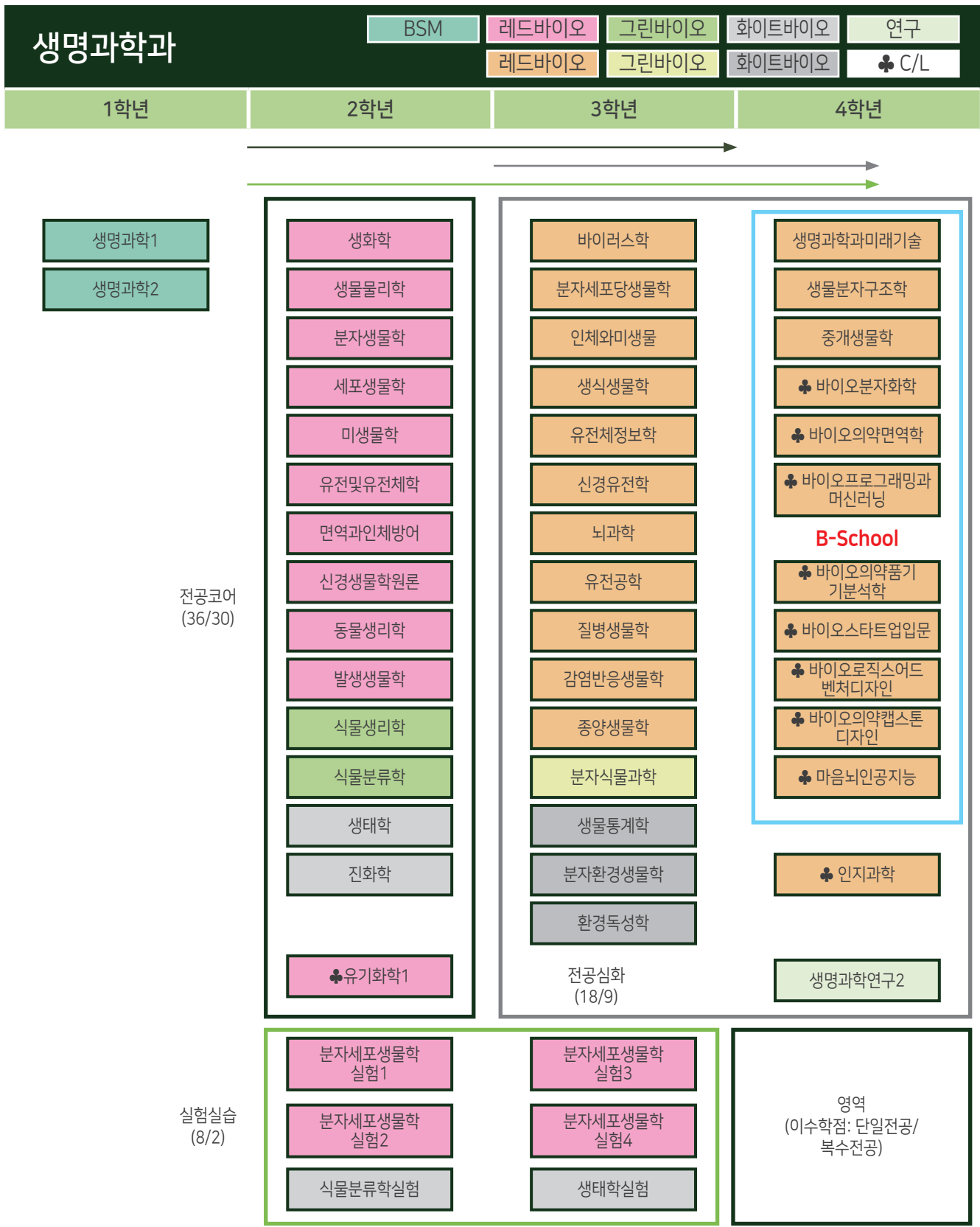
생명과학과

수학과

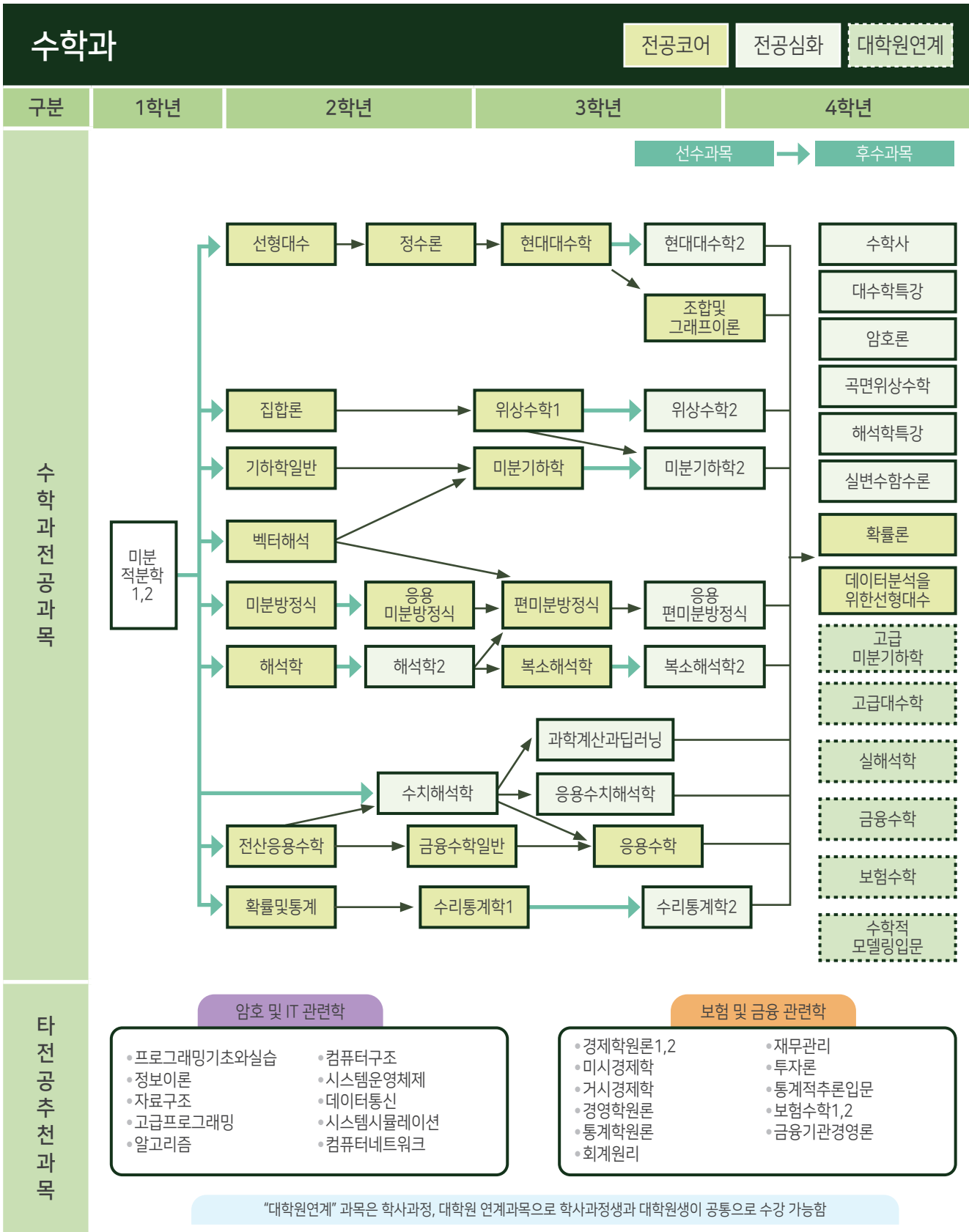
물리학과

화학과

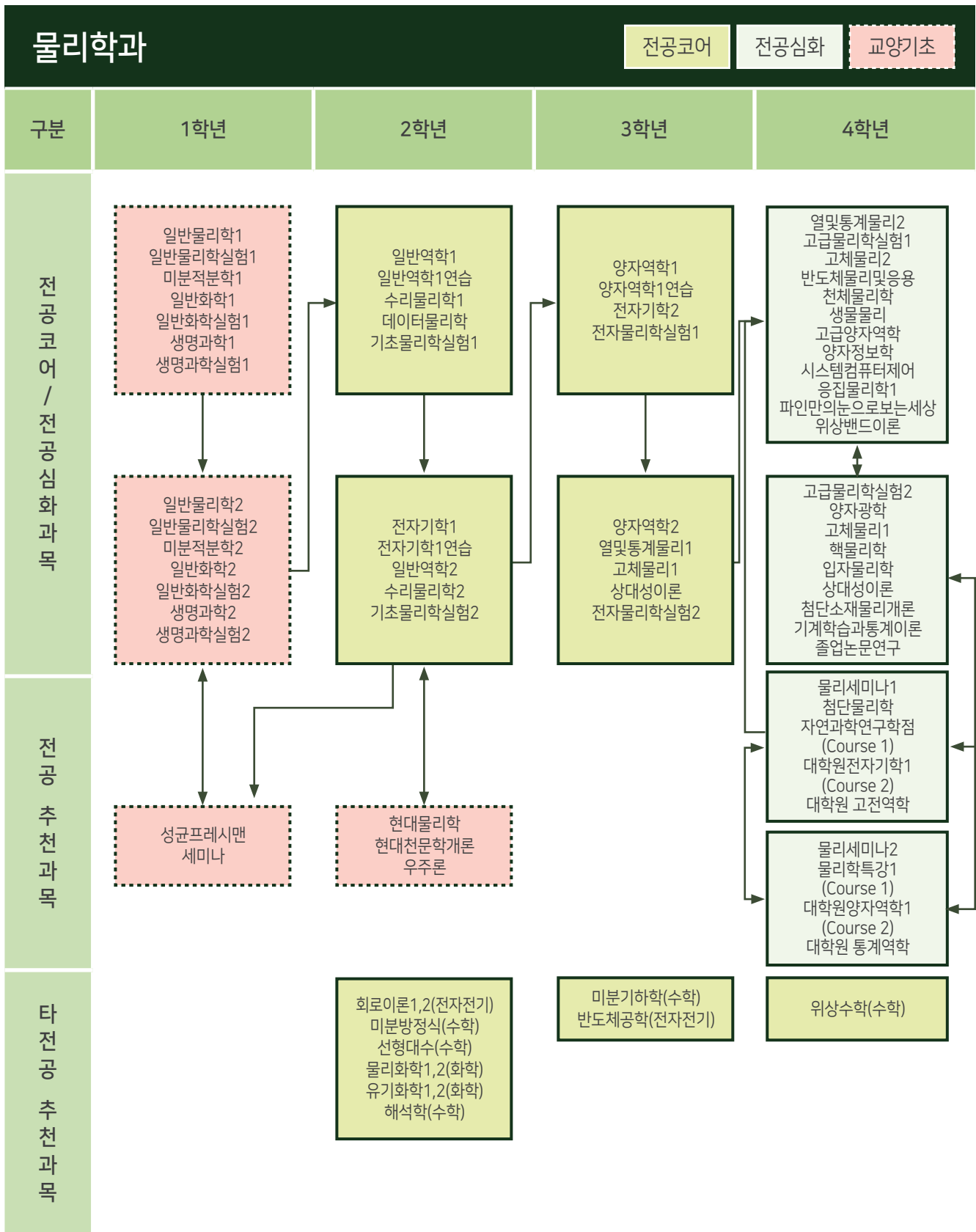
VIII. 자연과학대학 | 생명과학과



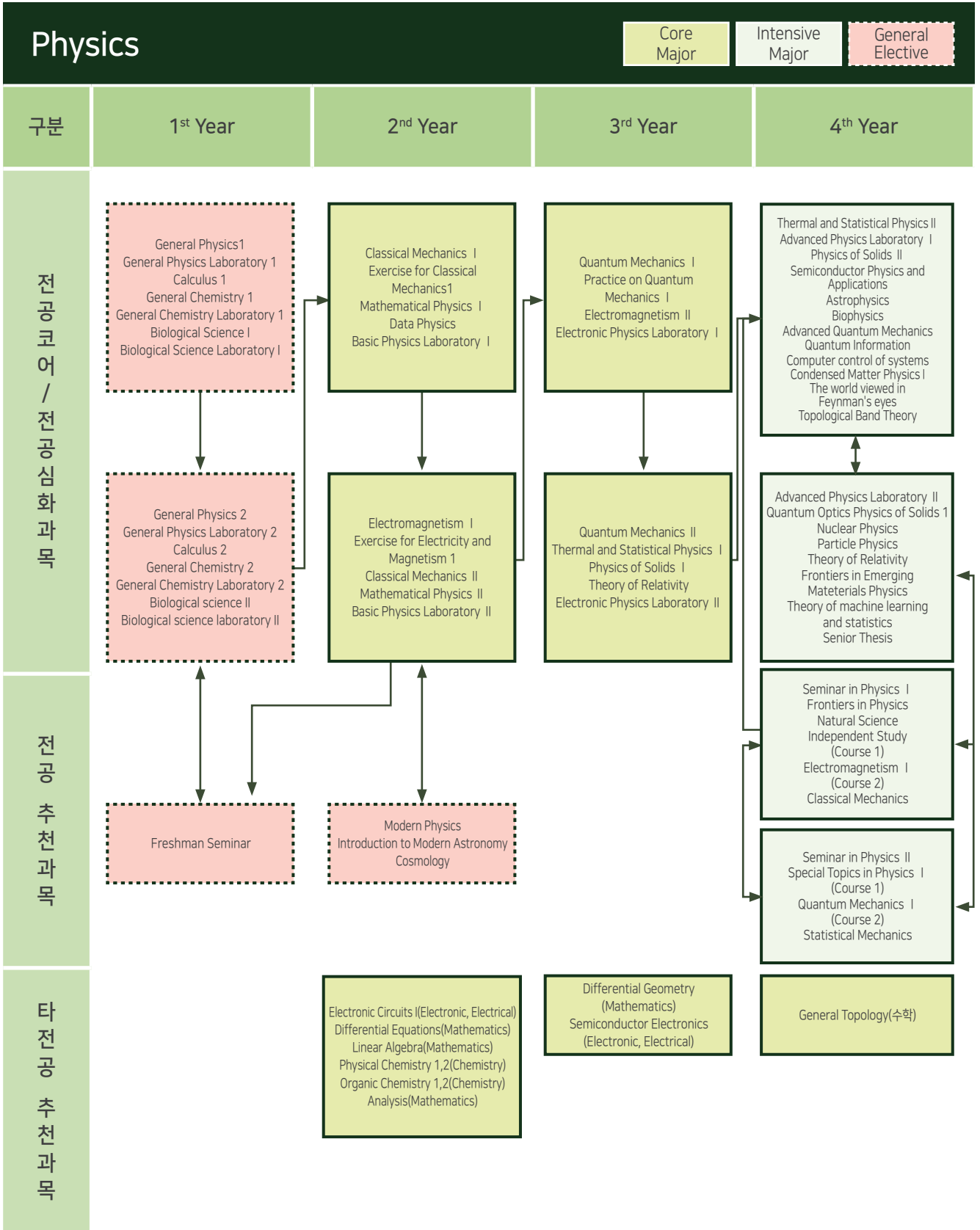
VIII. 자연과학대학 | 수학과



VIII. 자연과학대학 | 물리학과



VIII. 자연과학대학 | 물리학과



VIII. 자연과학대학 | 화학과

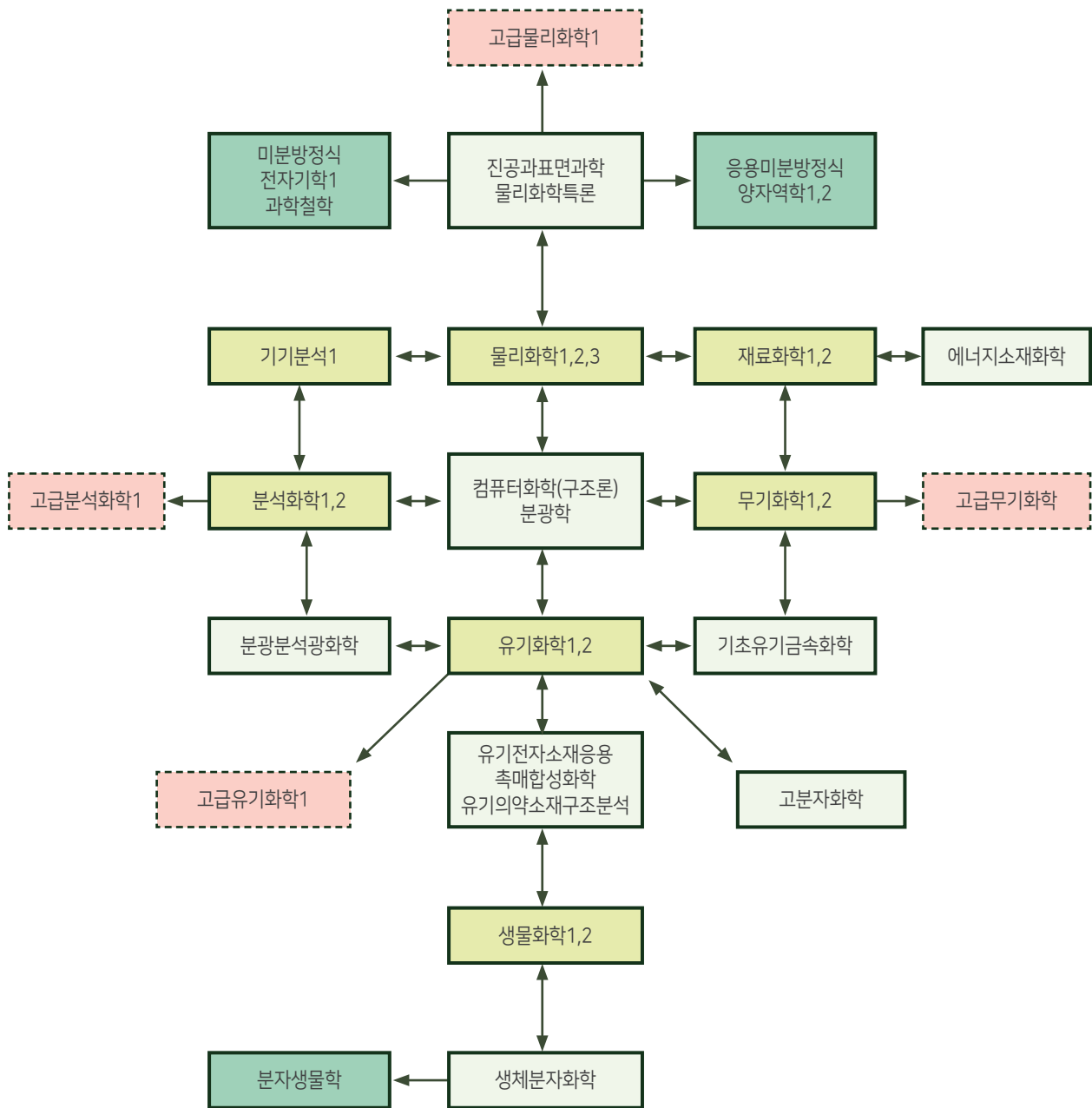
화학과

전공코어

전공심화

CL과목

AP과목



학사과정

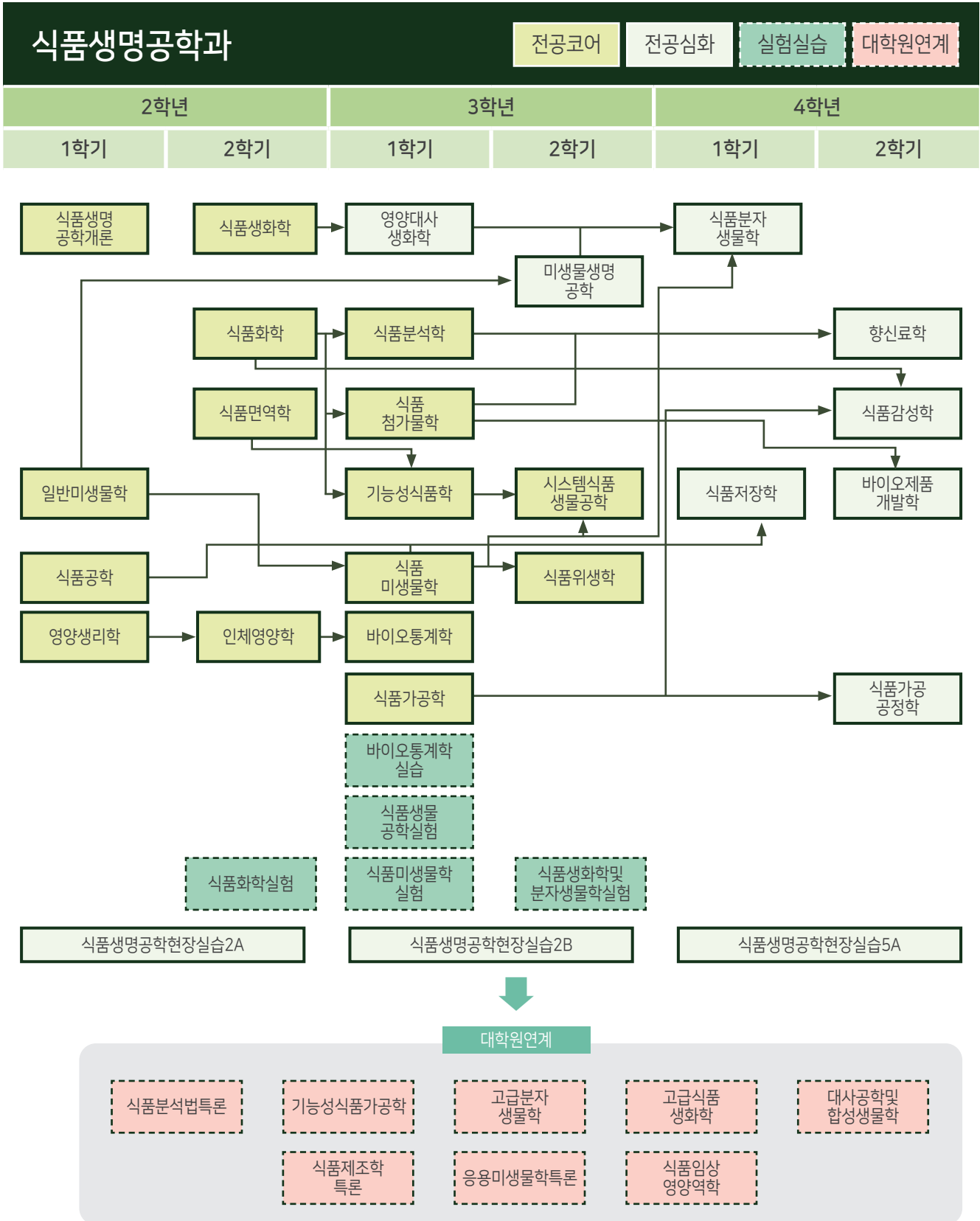
IX. 생명공학대학

식품생명공학과

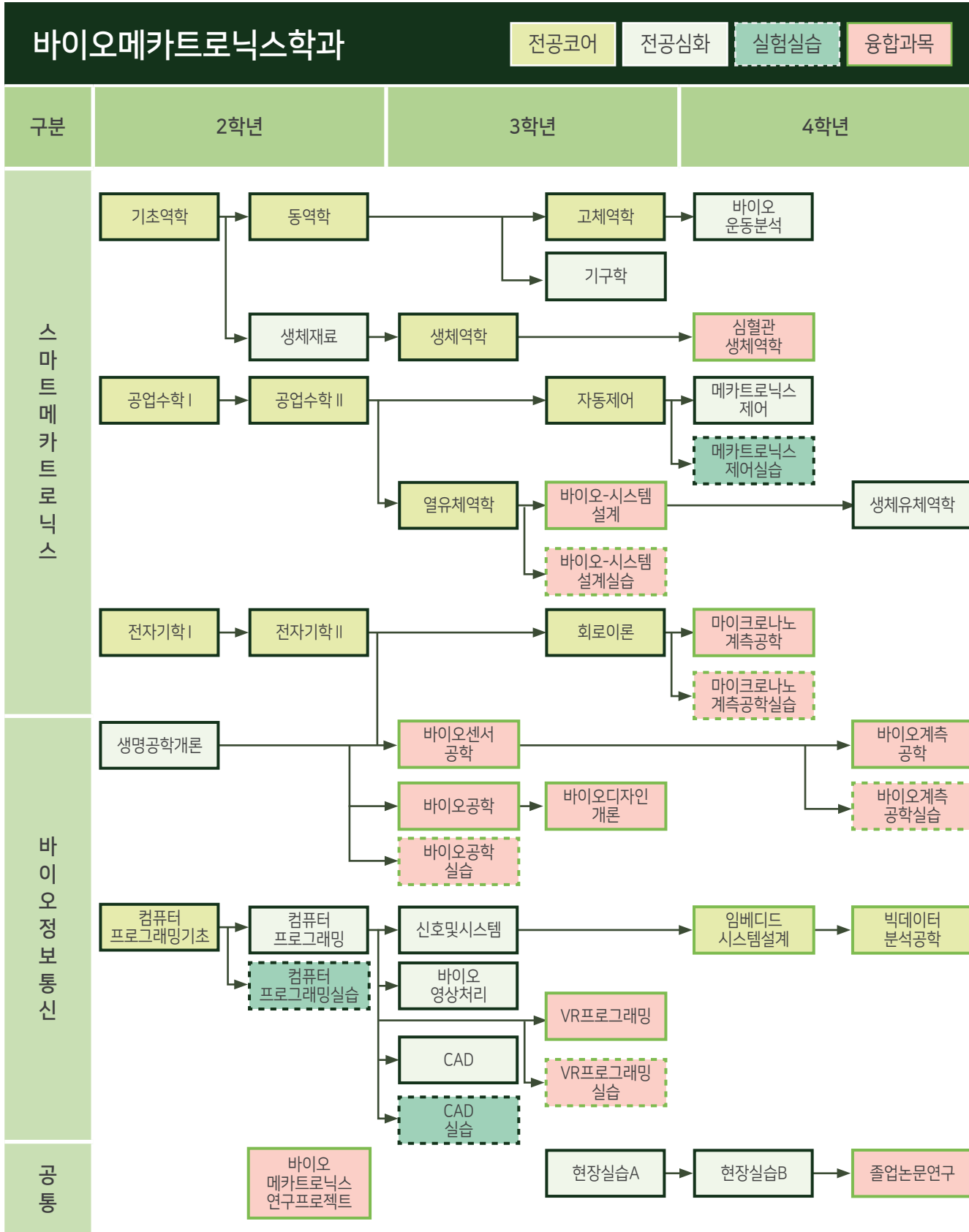
바이오메카트로닉스학과

융합생명공학과

IX. 생명공학대학 | 식품생명공학과



IX. 생명공학대학 | 바이오메카트로닉스학과



IX. 생명공학대학 | 융합생명공학과

융합생명공학과						전공코어	전공심화	실험실습	학석공통
구분	2학년	3학년	4학년	실험실습	학석공통				
전공	생화학 권대혁	피부생명공학 이중성	융합생명창의적설계 오정수	면역학실험 조재열, 송민경	분자피부과학 이중성				
	BT유기화학 정우재	기초식물학 이석찬	생체소재공학 정우재	생체소재및약물전달실험 정우재, 박우람	식물화학 이석찬				
	신경생물학 윤기정	면역학 조재열	종양생물학 이중성	발생생식및줄기세포실험 윤기정, 오정수	종양치료학 송민경				
	융합세포생물학 송민경	분자유전체학 오정수		생물정보학분석및피부생명공학실험 이중성, 전영준	항암정밀치료학 전영준				
	분자생물학 오정수	대사생화학 박우람		단백질분리정제및유전자클로닝실험 권대혁, 김희권	유전자교정기술 김희권				
	유전학 전영준	질병면역학 조재열			단백질공학연구 권대혁				
	합성생물학개론 김희권	생명유기화학 정우재			바이오분석화학 박우람				
	미생물학 백가현	신경생리학 윤기정			환경생물공학 백가현				
		바이오공정공학 권대혁			분자생물학에서의인공지능응용 발라찬드란				
		약물전달학 박우람			고급발생공학 윤기정				
	바이오에너지공학개론 백가현			유전자재조합개론 오정수					
				면역질환치료법 조재열					
				나노바이오공학 박우람					
				줄기세포학특론 윤기정					
CL*	차세대바이오헬스산업과동향1 송민경	차세대바이오헬스산업과동향2 송민경	머신러닝통계학 발라찬드란	바이오창업교육 이석찬	계산생물학의최신동향 발라찬드란				

학사과정

X. 정보통신대학

반도체시스템공학과
전자전기공학부
소재부품융합공학과
반도체융합공학과

X. 정보통신대학 | 반도체시스템공학과

반도체시스템공학과

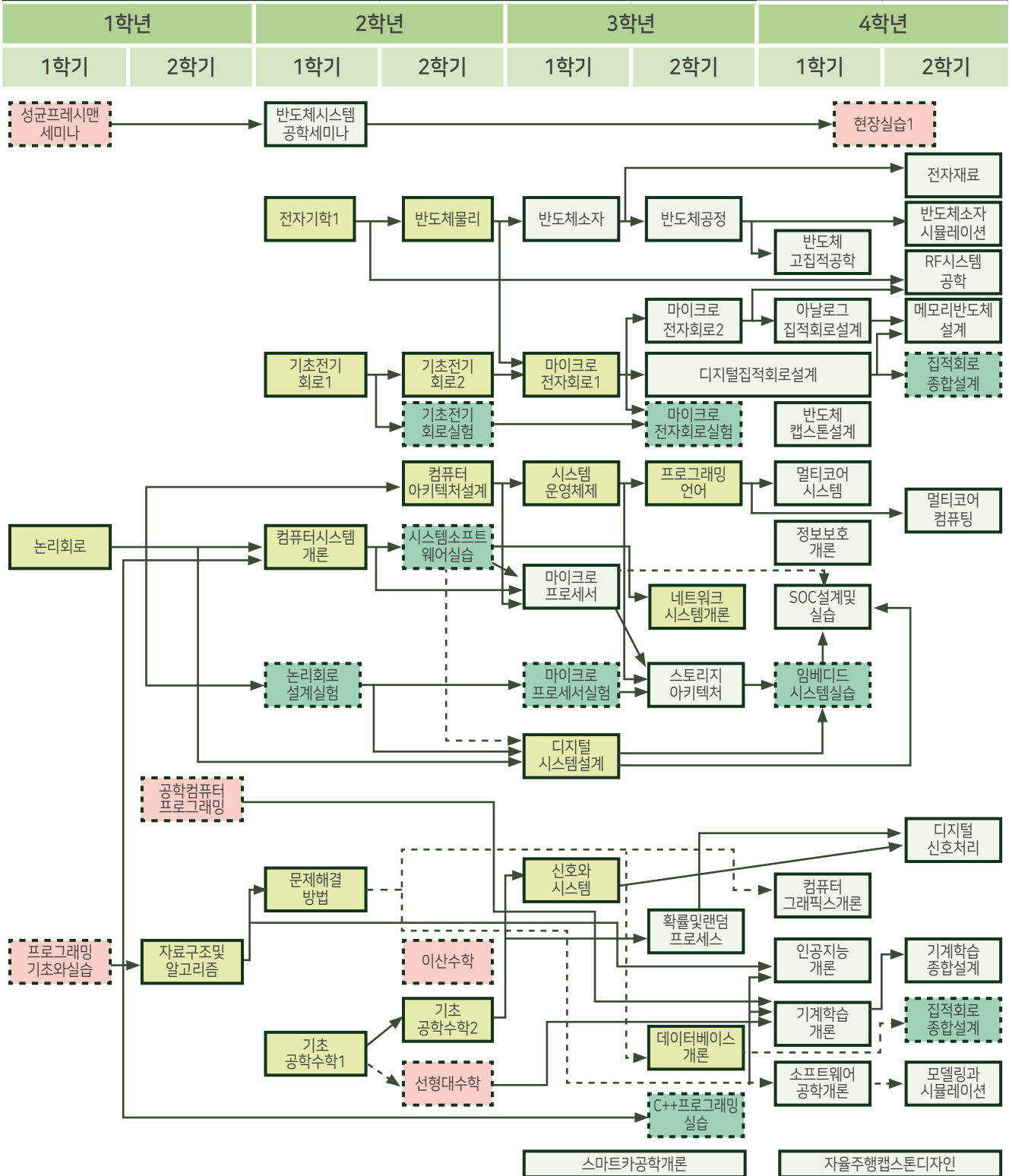
→ 필수 --> 선택

전공코어

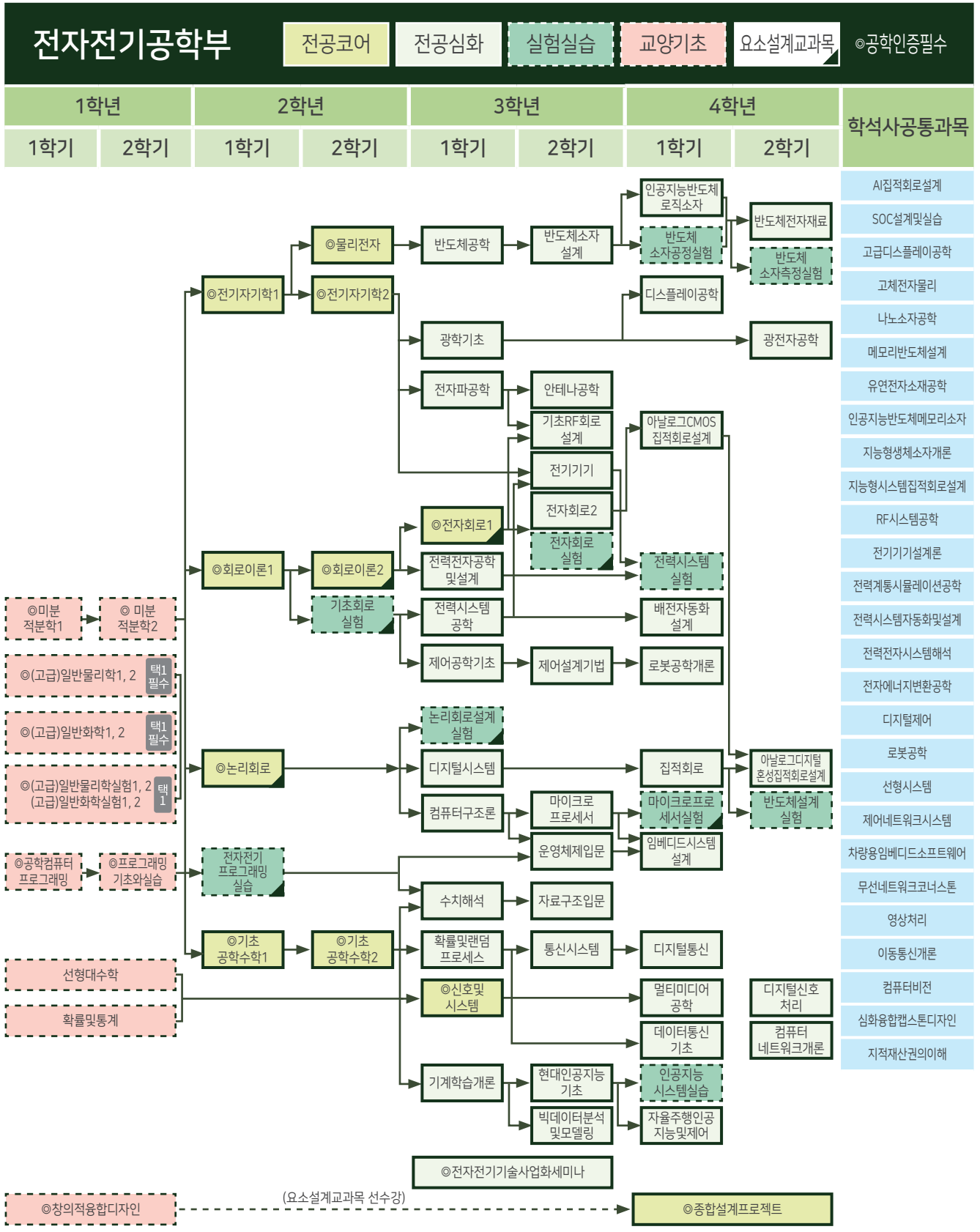
전공심화

실험실습

교양·기초



X. 정보통신대학 | 전자전기공학부



X. 정보통신대학 | 소재부품융합공학과

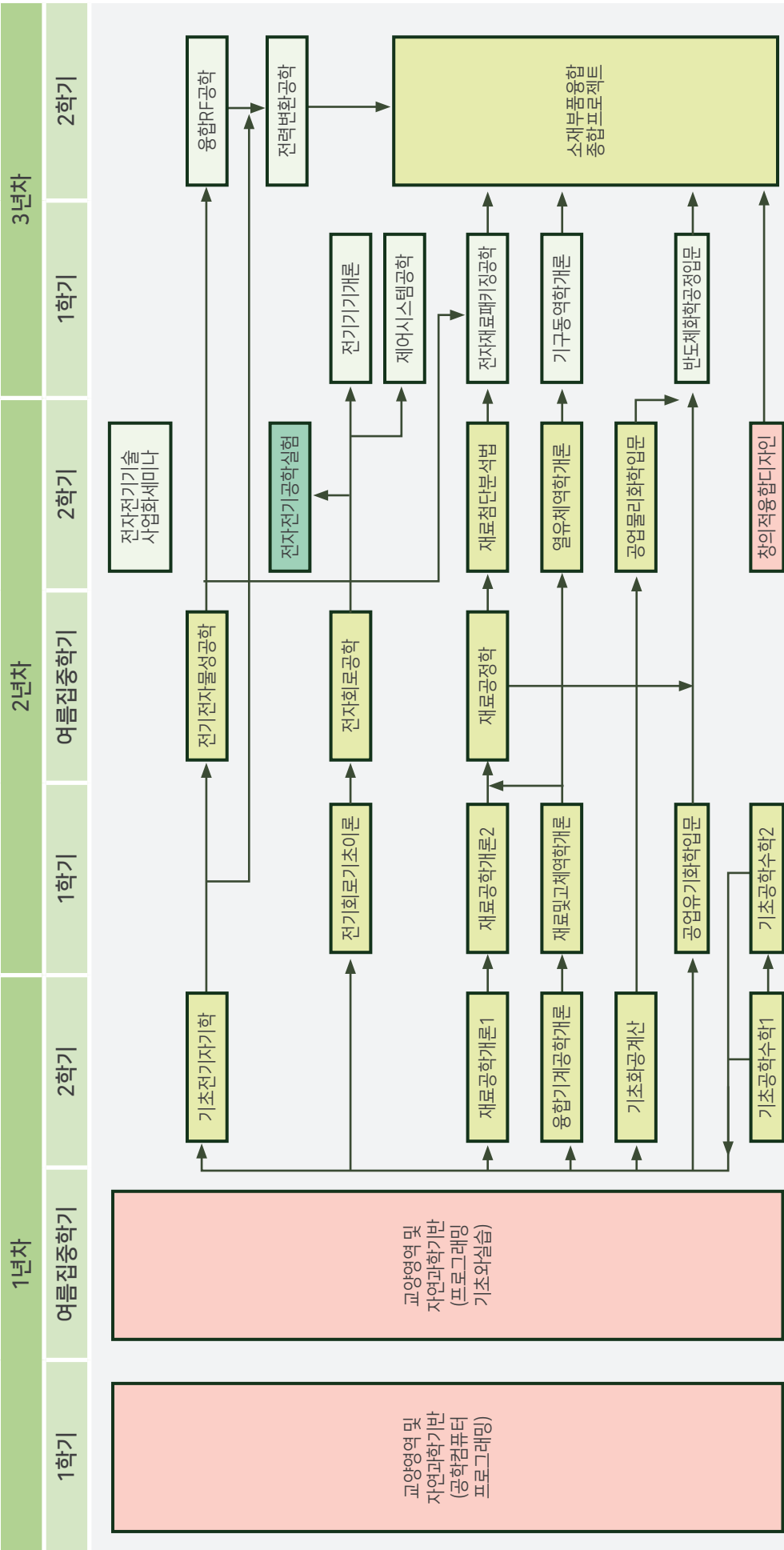
소재부품융합공학과

전공코어

전공심화

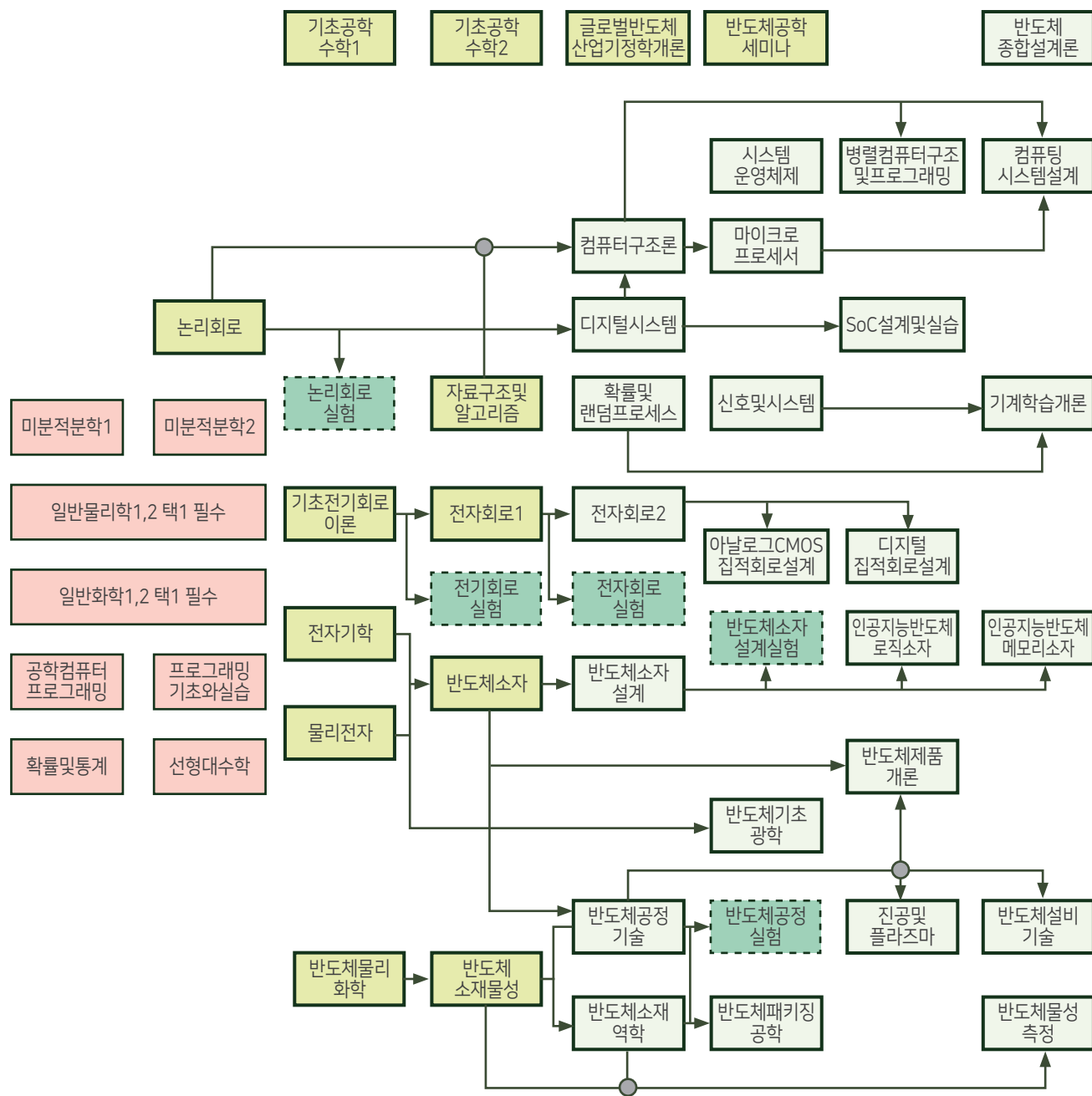
실험실습

교양



X. 정보통신대학 | 반도체융합공학과

반도체융합공학과							
1학년		2학년		3학년		4학년	
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기



정보통신대학C/L(7과목과목): 논리회로, 기초공학수학1, 기초공학수학2, 디지털시스템, 확률및랜덤프로세스, 마이크로프로세서, 기계학습개론

학사과정

XI. 소프트웨어 융합대학

글로벌융합학부

소프트웨어학과

지능형소프트웨어학과

XI. 소프트웨어융합대학 | 글로벌융합학부

데이터사이언스융합전공								전공코어	전공심화	교양·기초	
1학년		2학년		3학년		4학년					
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기				
컴퓨팅사고와 SW코딩	문제해결과 알고리즘	AI 기초와 활용	데이터분석 기초	소셜데이터실습 (DSC3012)	데이터마케팅 (DSC3029)	글로벌데이터 사이언스캠프 (DSC3023)	데이터사이언스 캡스톤프로젝트 (DSC3028)				
데이터베이스 모델링 (DSC2018)	인공지능을 위한 기초수학	관계형 데이터베이스 (DSC33037)	데이터 사이언스개론 (DSC2001)	데이터시각화 실습 (DSC3002)	데이터마이닝 실습 (DSC3009)	데이터관리트랙					
		데이터 사이언스와파이썬 (DSC2004)	데이터 사이언스와R (DSC2005)	데이터사이언스와 언어학 (DSC2006)	응용자연어처리 (DSC3025)						
		데이터사이언스와 컴퓨팅1 (DSC2012)	데이터사이언스와 컴퓨팅2 (DSC2013)	NoSQL 데이터베이스 (DSC3036)	지식그래프 (DSC2017)						
		데이터사이언스와 수학1 (DSC2008)	데이터사이언스와 수학2 (DSC2009)	응용머신러닝 (DSC3011)	빅데이터 분석실습 (DSC3001)	응용네트워크 분석 (DSC3027)	데이터분석트랙				
		통계및확률개론 (DSC2020)	수치적데이터 분석방법 (DSC2019)	딥러닝1: 이미지처리 (DSC3032)	딥러닝2: 자연어처리 (DSC3033)						
		딥러닝개론 (DSC3013)	인공지능개론 (DSC3021)	위치기반데이터 분석 (DSC3024)	응용시계열분석 (DSC3026)						
				데이터보안 (DSC2015)	데이터윤리와 사회적 영향 (DSC2016)	디지털인문학 (DSC3004)	정보학트랙				
				의료정보시스템 실습 (DSC3008)							

XI. 소프트웨어융합대학 | 글로벌융합학부

인공지능융합전공								전공코어	전공심화	교양·기초
1학년		2학년		3학년		4학년				
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
컴퓨팅사고와 SW코딩	문제해결과 알고리즘	AI기초와 활용	데이터분석 기초	강화학습 (AAI2014)				글로벌융합학부 캡스톤프로젝트 (GC03005)	캡스톤설계 프로젝트 (AAI3020)	
글로벌융합 학부세미나 (GC02003)	인공지능을 위한 기초수학	글로벌융합학부 학률/통계	데이터마ining (AAI3005)					창의융합프로젝트 (AAI3021)		
	자료구조및 알고리즘개론	기계학습 (AAI3006)	딥러닝 (AAI3010)	컴퓨터비전 맞춤형	Medical Imaging	인공지능기반 영상분석및생성				시각 인공지능
	자료구조개론 (AAI2003)	인공지능 시스템	빅데이터처리 (AAI2013)	자연어처리 맞춤형 (AAI3011)	대화에이전트 설계및응용	음성데이터 맞춤형				언어 인공지능
	인공지능개론 (AAI2009)	데이터베이스 (AAI2008)	인공지능윤리							
				인간인공지능 상호작용 (AAI3017)	데이터 심리학	디자인사고와 창의설계 (AAI3003)				인터랙션 인공지능
				스타트업 프로젝트	AI산업전략 (AAI3014)	기업가정신				인공지능 스타트업
				인공지능마케팅 (AAI3019)	전산사회과학	인공지능& 예술				
				파이낸셜 인텔리전스 (AAI2018)	인공지능& 법	소셜인텔리전스 (AAI3015)				
				바이오 인포매틱스 (AAI3012)	인공지능& 디자인	인공지능& 정신건강				인공지능 도메인

XI. 소프트웨어융합대학 | 글로벌융합학부

컬처엔테크놀로지융합전공

전공코어

전공심화

교양·기초

1학년		2학년		3학년		4학년	
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
컴퓨팅사고와 SW코딩	문제해결과 알고리즘					글로벌융합학부 캡스톤프로젝트 (GC03005)	융합캡스톤 프로젝트 (CNT3038)
글로벌융합학부 세미나(GC02003)	인공지능을위한 기초수학					공동	
창작미디어스튜디오 (CNT2004)	음악콘텐츠기획 제작실습 (CNT2025)	한국전통문화와 스토리텔링 (CNT3003)	콘텐츠후반작업 이론및실습 (CNT3025)	비주얼콘텐츠 스튜디오 II (CNT3035)	인터랙티브 콘텐츠와 가상콘텐츠 내러티브 (CNT3044)		
문화콘텐츠기획 (CNT2005)	융복합공연콘텐츠기획 (CNT2026)	융복합공연예술기획 (CNT3006)	실험적스토리텔링 (CNT3027)	가상/증강현실 제작실습 (CNT3036)	게임콘텐츠제작실습 (CNT3056)		
융복합콘텐츠기획 (CNT2006)	비주얼콘텐츠 스튜디오 I (CNT2027)	게임콘텐츠기획 (CNT3007)	문화콘텐츠 기획 II (CNT3030)		제너러티브콘텐츠 캡스톤디자인 (CNT3059)		
트렌스미디어 스토리텔링 (CNT2008)	융합기초프로젝트 I (CNT2029)	방송콘텐츠기획 (CNT3024)					
영상커뮤니케이션입문 (CNT2011)	융합기초프로젝트 II (CNT2030)						
						콘텐츠창작/기획트랙	
융합콘텐츠 비즈니스 (CNT2015)	플랫폼비즈니스 (CNT2028)	융합콘텐츠산업의 기업가정신 (CNT3005)	콘텐츠스타트업 (CNT3019)	소셜미디어 스타트업 II (CNT3042)	스타트업에대해 알아야할모든것 II (CNT3051)		
디지털콘텐츠 마케팅전략 (CNT2016)	라이프스타일 콘텐츠산업 (CNT2033)	CEO들로부터듣는 콘텐츠비즈니스 (CNT3015)	플랫폼혁명과문화 콘텐츠비즈니스 (CNT3021)	콘텐츠커머스 (CNT3045)	뮤직비즈니스및 아티스트& 레퍼토리 II (CNT3057)		
문화예술콘텐츠와사회 (CNT2018)	패션,컬처,그리고 뉴테크놀로지 (CNT2060)	창조산업과법 (CNT3016)	소셜미디어 스타트업 I (CNT3028)	뮤직비즈니스및 아티스트& 레퍼토리 I (CNT3048)	콘텐츠IP개발및관리 (CNT3062)		
융합콘텐츠이용자연구 (CNT2059)	케이팝마케팅 (CNT2062)	문화예술콘텐츠 산업PBL (CNT3017)	콘텐츠와 디자인씽킹 (CNT3029)	스타트업에대해 알아야할모든것 I (CNT3050)			
		창조산업정책론 (CNT3018)	문화산업파이낸싱 (CNT3031)				
						콘텐츠비즈니스트랙	
문화테크놀로지 I (CNT2001)	문화데이터와머신러닝 (CNT2052)	언어공학과 문화콘텐츠 (CNT3002)	인공지능을통한 콘텐츠기획과제작 I (CNT3040)	인공지능을통한 콘텐츠기획과제작 II (CNT3041)	AI와스토리텔링 (CNT3060)		
문화테크놀로지 II (CNT2002)	메타버스의이해 (CNT2053)	문화예술콘텐츠와 인공지능 (CNT3032)	소셜데이터분석 (CNT3046)	문화콘텐츠와 자연어처리(CNT3054)	메타버스설계및개발 (CNT3061)		
문화예술과 테크놀로지입문 (CNT2003)	AI와창작 (CNT2055)	사용자경험캡스톤 디자인(CNT3039)	데이터드리븐 마케팅캡스톤디자인 (CNT3063)	문화콘텐츠와 컴퓨터비전(CNT3058)			
웹개발기초 (CNT2012)	과학기술과융합콘텐츠 (CNT2056)						
문화산업과데이터분석 (CNT2020)	AI와버추얼휴먼 (CNT2058)						
모바일앱개발기초 (CNT2023)							
						콘텐츠테크놀로지트랙	
한류콘텐츠산업론 (CNT2014)	한국영화의침투 (CNT2024)	융합테크놀로지와 사회문제해결 (CNT2057)	한류콘텐츠기획 (CNT3013)	대중문화연구 (CNT3037)	한류콘텐츠사업분석II (CNT3049)		
글로벌문화교류의이해 (CNT2019)	테크놀로지와사회변화 (CNT2031)	영상기술의미학 (CNT3004)	글로벌문화코드 (CNT3020)	한류콘텐츠사업분석 I (CNT3043)			
콘텐츠 테크놀로지, 사회 (CNT2021)	케이팝의이해 (CNT2061)	지역문화의 글로벌산업화 (CNT2032)	문화콘텐츠와팬덤 (CNT3064)				
						콘텐츠와사회트랙	

XI. 소프트웨어융합대학 | 글로벌융합학부

Culture & Technology Convergence Major								Major Core	Intensive major	Liberal arts and Basics
1st Grade		2nd Grade		3rd Grade		4th Grade				
1st semester	2nd semester	1st semester	2nd semester	1st semester	2nd semester	1st semester	2nd semester			
Computing Thinking and SW Coding	Problem solving and Algorithms					CapstoneProject for School of Global Convergence	Advanced Interdisciplinary Project(Capstone Design)			
Foundations of Convergence Science	Basic Math for Artificial Intelligence					common				
		Creative Media Studio	Music and Audio Content Production Studio	Korean Traditional Culture and Storytelling	Post-Production Theory & Practice	Visual Contents Studio 2	Interactive&Virtual Narrative			
		Content Planning & Development	Convergent Performance Content Planning	Convergent Performance Planning and Development	Experimental Storytelling	Creating Virtual Worlds	game content production			
		VR & AR Content Planning & Development	Visual Content Studio 1	Game Planning and Development	Advanced Content Planning & Development		Generative Content Capstone Design			
		Transmedia Storytelling	Foundational Interdisciplinary Project 1	Bradcasting Content Planning & Development						
		Visual Communication	Foundational Interdisciplinary Project2							
						Content Creation/Planning Track				
		Convergent Contents Business & Marketing	Platform Revolution and (Cultural Content) Business	Entrepreneurship in Content Business	Content Start-ups	Creating a Social Media Star 2	Everything about Building a Startup 2			
		Marketing Strategies for Digital Content	Monetizing Lifestyle in Content	Contents Business Lessons from CEOs	Platform Revolution and Cultural Contents Business	Content Commerce	music business and artists & repertoire 2			
		Content and Society	Fashion, Culture and New Technology	Creative Works and the Law	Creating Social Media Star	Artist&Repertoire in Music Business	Content IP Development and Managemet			
		Convergence Content User	K-Pop Marketing	Content Industry PBL	Content from Design Thinking	Everything about Building a Startup 1				
				Creative Industry Policies	Financing in Cultural Industry					
						Content Business Track				
		Computational Arts and Contents	culture data and machine learning	Language Technology and Cultural Content	Using AI in Storytelling	AI-empowered Content Creation	AI and Storytelling			
		Creative Technologies	introduction to metaverse	Content and AI	Analyzing Social Data	cultural contents and natural language processing	Metiaverse Design and Developemnt			
		Cultural Contents and Technologies	AI and creation	User Experience Capstone Design	Data-driven Marketing Capstone Design	Cultural Contents and Computer Vision				
		Basic of Web Programming	Science and Convergence Content							
		Cultural Industry and Data Analysis	AI and Virtual Human							
		Introduction to Mobile App Development								
						Content Technology Track				
		Korean Wave Industries & Policies	Korean Cinema in the World	Convergence Technology and Social Problem Solving	Korean Wave Content Planning and Development	Popular Culture and Society	K-content Business Analysis 2			
		Global Cultural Exchange	Technology and Social Change	Aesthetics of Film Technologies	Global Culture Code	K-content Business Analysis 1				
		Content, Technology, Society	Introduction to K-Pop	Golbalizing Local Culture and Content	Cultural Content and Fandom					
						Content and Society Track				

XI. 소프트웨어융합대학 | 소프트웨어학과

소프트웨어학과								전공코어	전공심화	실험실습	DS/교양	학석공통	
1학년		2학년		3학년		4학년							
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기						
프로그래밍 기초와실습(C)	프로그래밍 기초와실습(C)			소프트웨어세미나 컴퓨터공학세미나(CSE-C/L)		소프트웨어 특강1	소프트웨어 특강2						
컴퓨터개론	자료구조개론	시스템프로그래밍	알고리즘개론	프로그래밍언어	소프트웨어 공학개론	컴퓨터 그래픽스개론	모델링과 시뮬레이션						
	디지털논리회로	문제해결	컴퓨터구조개론	데이터베이스 개론	인공지능개론	기계학습원론	컴퓨터비전개론						
			오토마타	운영체제	컴퓨터네트워크 개론	임베디드 소프트웨어개론	멀티코어컴퓨팅						
				확률과 랜덤프로세스	정보보호개론	빅데이터 분석방법론	시캡스톤디자인						
					실시간시스템 개론	HCI개론	인터넷서비스와 정보보호						
						심층신경망개론	캡스톤설계 프로젝트						
						소프트웨어개발자를위한 기술작문및프리젠테이션							
		오픈소스SW 실습				네트워크 프로젝트	임베디드 시스템프로젝트						
		JAVA 프로그래밍실습	시스템 프로그래밍실습	모바일앱 프로그래밍실습	웹프로그래밍 실습	인공지능 프로젝트	데이터베이스 프로젝트						
						가상현실론	분산컴퓨팅원론						
						네트워크 인공지능	소셜데이터실습 (DSC3012)						
						소프트웨어구조 설계론	정보시각화						
						컴파일러와 언어원론	인공지능보안						
						인공지능윤리	블록체인과 스마트컨트랙트	시스템보안특론					
						추천시스템개론	소프트웨어 자동화분석	강화학습개론					
						컴퓨터네트워크와 인공지능	시뮬레이션한 소프트웨어보안	네트워크보안과 인공지능					
						네트워크보안데이터 모델링과원격제어	네트워크보안 연구논문작성	공격관점보안					

프로젝트	창업
산학협력프로젝트1	소프트웨어창업현장실습1
산학협력프로젝트2	소프트웨어창업현장실습2
산학협력프로젝트3	

XI. 소프트웨어융합대학 | 지능형소프트웨어학과

지능형소프트웨어학과		전공코어	전공심화	실험실습	DS/교양	학석연계				
구분	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년					
기본	프로그래밍 기초와실습 (C)	공학컴퓨터 프로그래밍 (C++)	알고리즘 개론	확률과 랜덤프로세스	디지털신호 처리	통계분석	임베디드 소프트웨어 개론	멀티코어 컴퓨팅	실시간 시스템특론	딥러닝 최적화기법
	자료구조 개론	컴퓨터구조 개론	문제해결	신호및 시스템	소프트웨어 공학개론	인공지능 세미나 (산학연계)	인공지능 현장실습 (산학연계)	인간컴퓨터 상호작용 개론(HCI)	고급인공지능세미나 (산학연계)	석사논문 연구
	선형대수	시스템 프로그램	기계학습 수학	운영체제	오픈소스AI 실습1 (Tensorflow, Keras)	프로그래밍 언어	컴퓨터 네트워크개론			
		데이터 베이스개론	정보보호 개론		오픈소스AI 실습2 (Pytorch)					
AI/ML	인공지능 개론	기계학습 원론	심층신경망 개론	인공지능 윤리		강화학습		멀티모달 개론	임베디드 인공지능 특론	
						심층신경망 실습1 (생성모델)	심층신경망 실습2 (분류모델)			
음성						음성신호 처리		딥러닝기반음성처리1(음성, 화자 인식)	딥러닝기반음성처리2(심화 음성합성)	
자연어 처리			시계열데이터처리개론 (Sequence-to-Sequence Model)			자연어처리 실습		자연어처리 1(정보검색, 문서처리)	자연어처리 2(기계번역, 대화)	
Big Data		데이터분석 실습	확률그래프 모델	빅데이터 분석방법론	고급데이터 분석	데이터 마이닝	정보시각화	추천시스템		
비전			컴퓨터 그래픽스 개론	영상처리	컴퓨터비전 개론	컴퓨터 그래픽스 특론	컴퓨터 비전론	계산사진학	가상 현실론	

학사과정

XII. 공과대학

화학공학/고분자공학부

신소재공학부

기계공학부

건설환경공학부

(건축공학/조경학/토목공학)

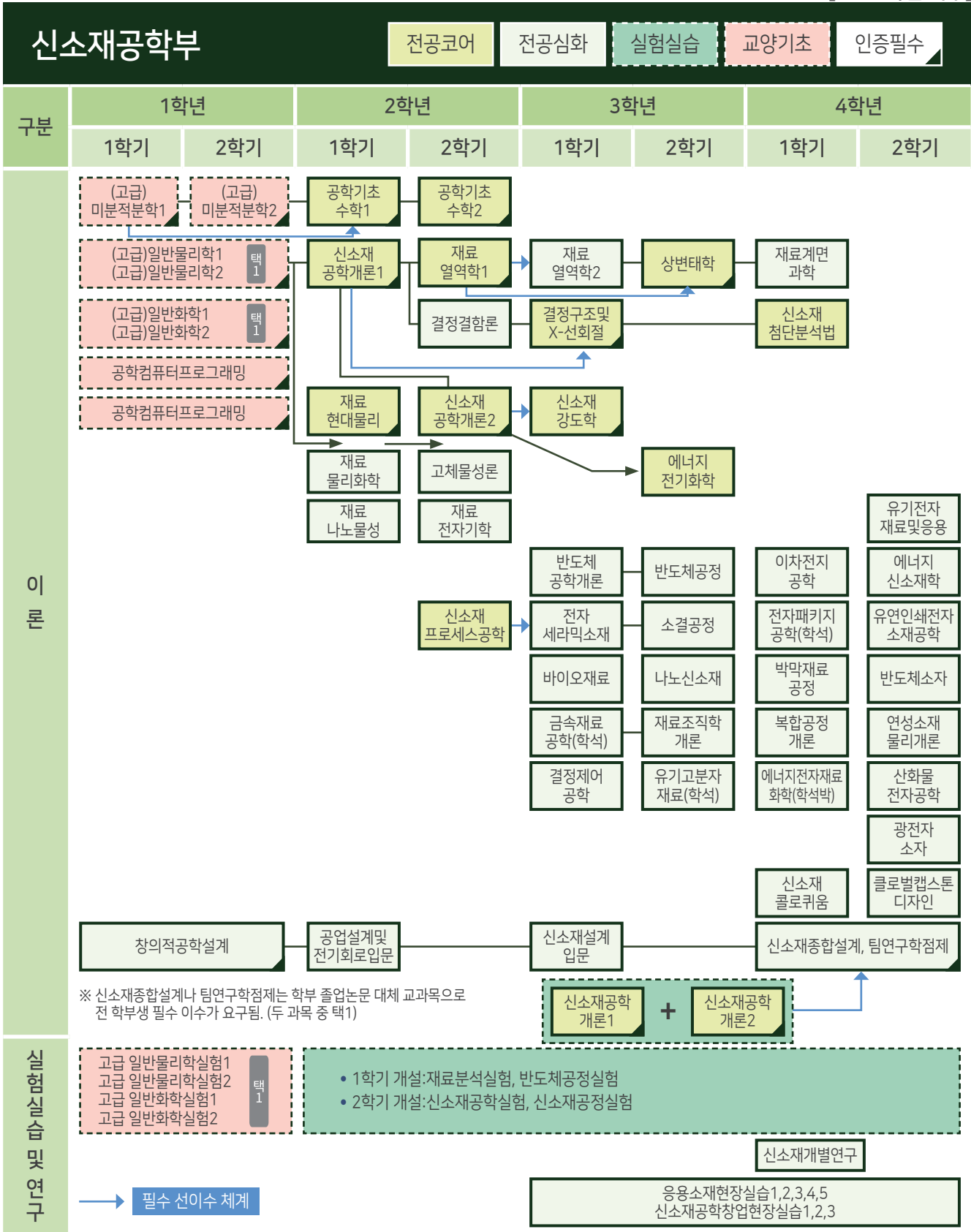
시스템경영공학과

나노공학과

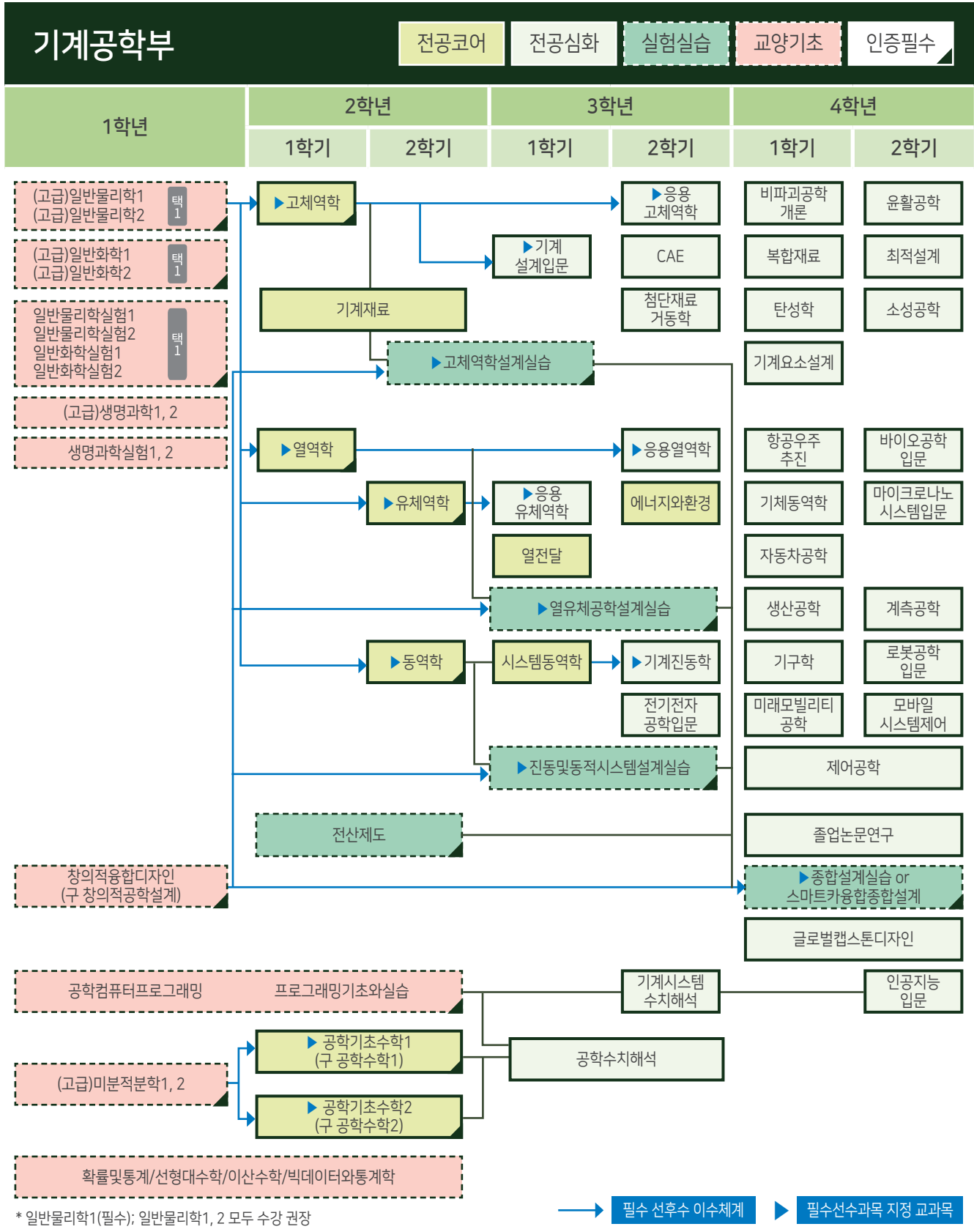
건축학과

Ⅹ. 공과대학 | 신소재공학부

[2021학번 이후]

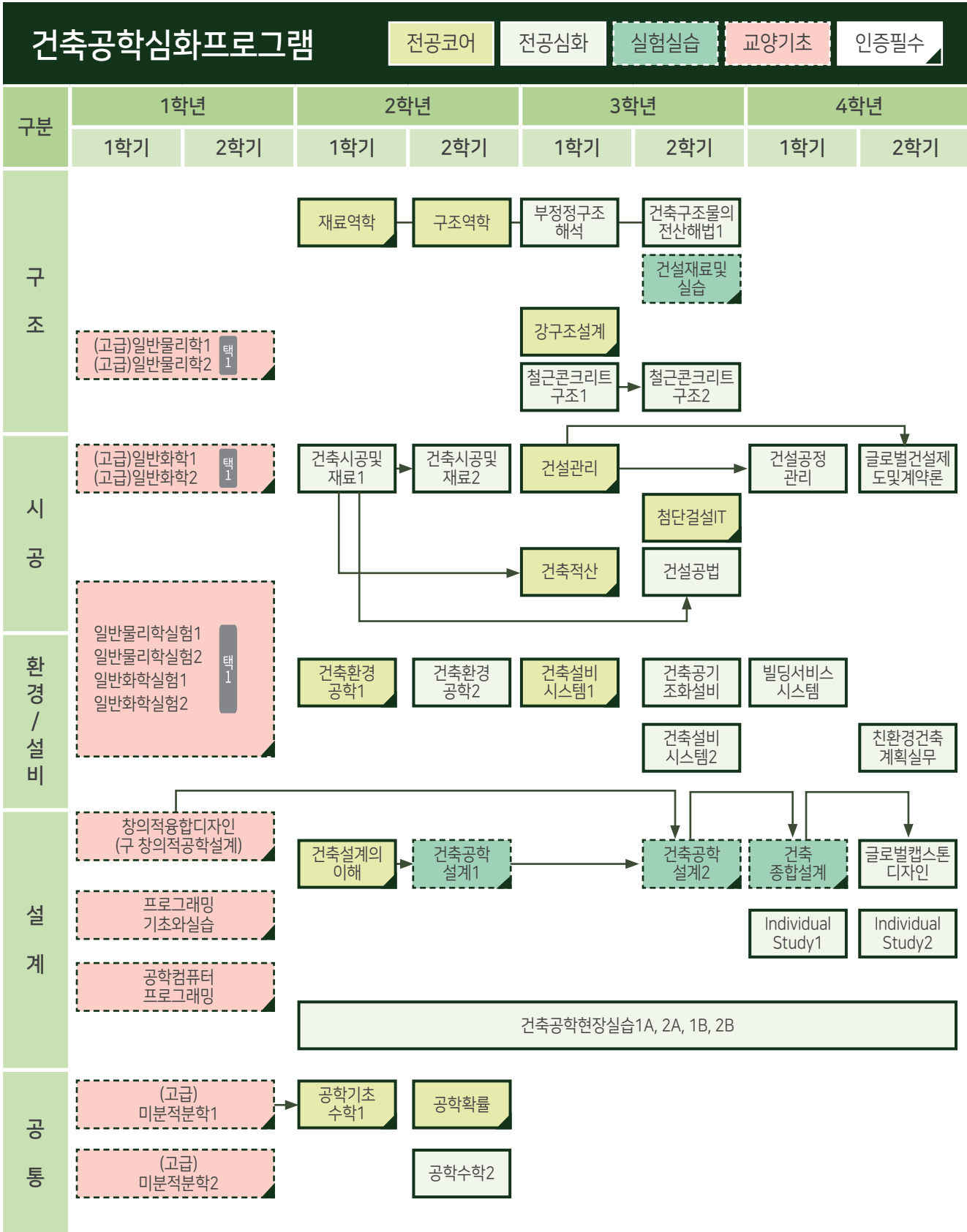


ⅩII. 공과대학 | 기계공학부



* 일반물리학1(필수); 일반물리학1, 2 모두 수강 권장

ⅩII. 공과대학 | 건설환경공학부



ⅩII. 공과대학 | 건설환경공학부

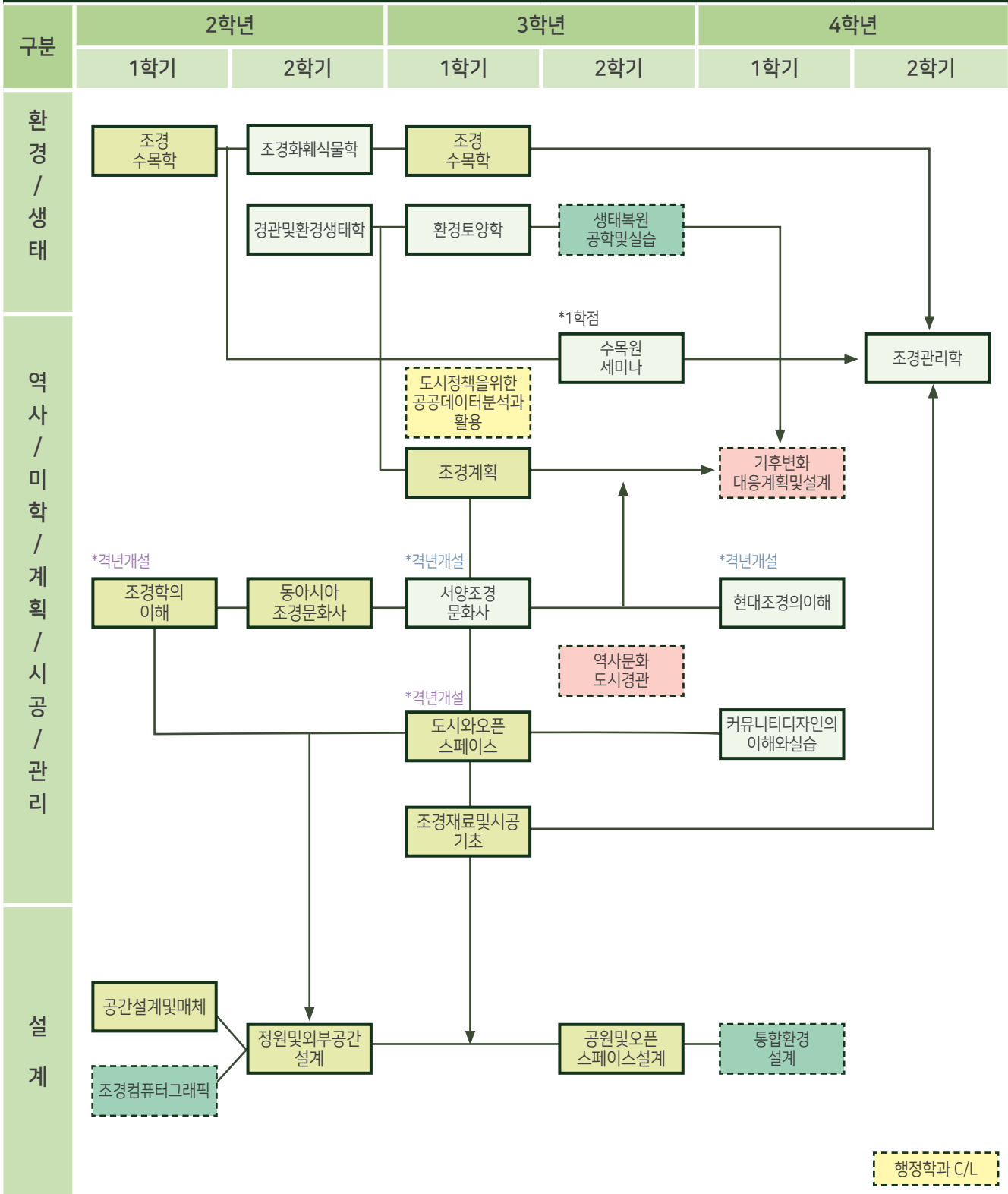
조경학사 프로그램

전공코어

전공심화

실험실습

학석공통



ⅩII. 공과대학 | 건설환경공학부

토목공학심화프로그램		전공코어	전공심화	실험실습	교양기초	인증필수	
구분	1학년	2학년		3학년		4학년	
		1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
구조 / 지반공학	(고급)일반물리학1 (고급)일반물리학2 (고급)일반화학1 (고급)일반화학2 (택1)	재료역학	구조역학	부정정구조물 의해석		프리스트레스트 콘크리트의 원리및적용	
		토질역학	건설재료및 실습 응용토질역학	기초설계	RC구조물 설계		
건설 IT / 지리정보	일반물리학실험1 일반물리학실험2 일반화학실험1 일반화학실험2 (택1)	측량정보학및 실습	응용측량 정보학	지하공간 시스템설계	BIM기초		건설계측신호 및시스템
			스마트도시인 프라개론	강구조설계	디지털가상 설계	지형공간 정보학	GIS기반재난 관리
수공학 / 환경공학	프로그래밍 기초와실습 공학컴퓨터 프로그래밍	환경기초과학	기초유체역학	신재생에너지 와탄소중립	수리학	기후변화와 탄소재이용	
		환경공학개론	환경공학개론	해수담수화 기술공학	수리학	클린워터공학 개론	수질분석개론
공통	창의적융합디자인 (구 창의적공학설계) (고급) 미분적분학1 (고급) 미분적분학2	수문학	수문학	고도수처리 공학(정수)	에너지자원 순환공학	물순환플랜트 공학(하수)	환경변화와 스마트대응기술
		글로벌환경 원격탐사	글로벌환경 원격탐사	해양환경공학	환경수리학	사회기반시스 템종합설계	사회기반시스 템종합설계

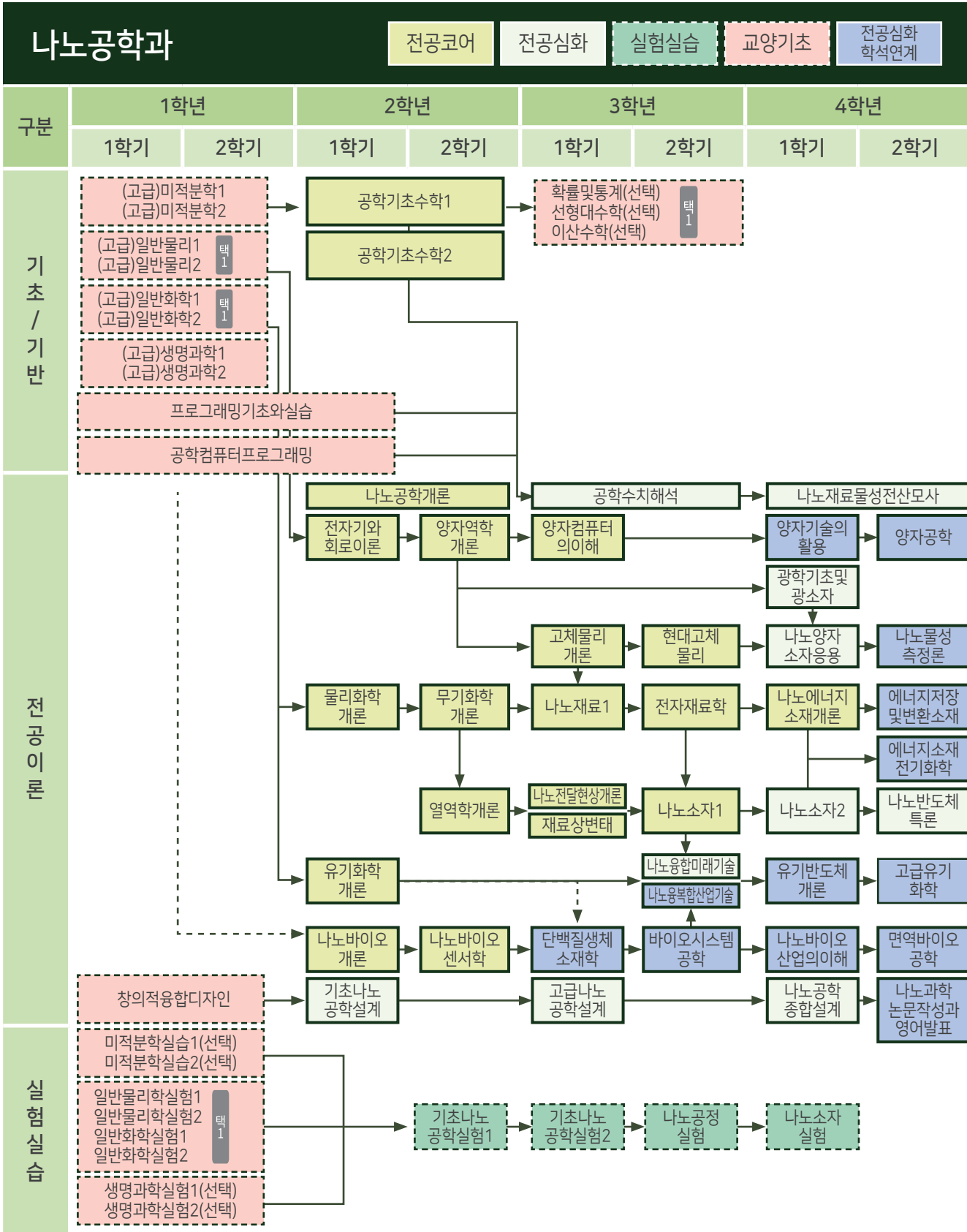
ⅩII. 공과대학 | 시스템경영공학과

시스템경영공학과							전공코어	전공심화	인증필수
구분	2학년		3학년		4학년		전공코어	전공심화	인증필수
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
전공필수	확률통계개론	품질경영공학	인간공학및실습	시뮬레이션 및실습	경영예측기법	확률적 시스템분석	전공코어	전공심화	인증필수
	경영과학 및실습1	제조시스템 공학	경영정보시스템 및실습	HCI	차세대컴퓨터 인터페이스설계	비즈니스 창의성			
	기술관리	과학적작업 관리및실습	제조전략이해	경영과학 및실습2	경영혁신론	정보시스템분석 및설계			
	응용통계 및연습1	경제성공학	생산관리	신인성 경영공학	데이터마이닝	제품개발			
			서비스공학	전략적 의사결정	지식공학				
			기술전략	시포사이트	디지털생산/ PLM실습				
			응용통계 및연습2	계량경영분석	시스템경영공학 종합설계				
			실험계획법	데이터베이스 및실습	실험적 자료분석				
			기술혁신	객체지향프로 그래밍이론및실습	인공지능개론				
			유니버설디자인의 이해	CAD/제품정보 관리및실습					
			인공지능개론및 실습	생산정보 시스템					
				품질경영					
				공급사슬관리					
				데이터과학을 위한프로그래밍					

* 선 - 후 수 교 과 목 목 록

선수교과목	후수교과목
(고급)미분적분학1	응용통계및연습1
응용통계및연습1	생산관리
경영정보시스템및실습	지식공학
창의적융합디자인	인간공학및실습
응용통계및연습1	시뮬레이션및실습
응용통계및연습1	응용통계및연습2
인간공학및실습 생산관리 경영정보시스템및실습 기술관리	시스템경영공학 종합설계

Ⅹ. 공과대학 | 나노공학과



XII. 공과대학 | 건축학과

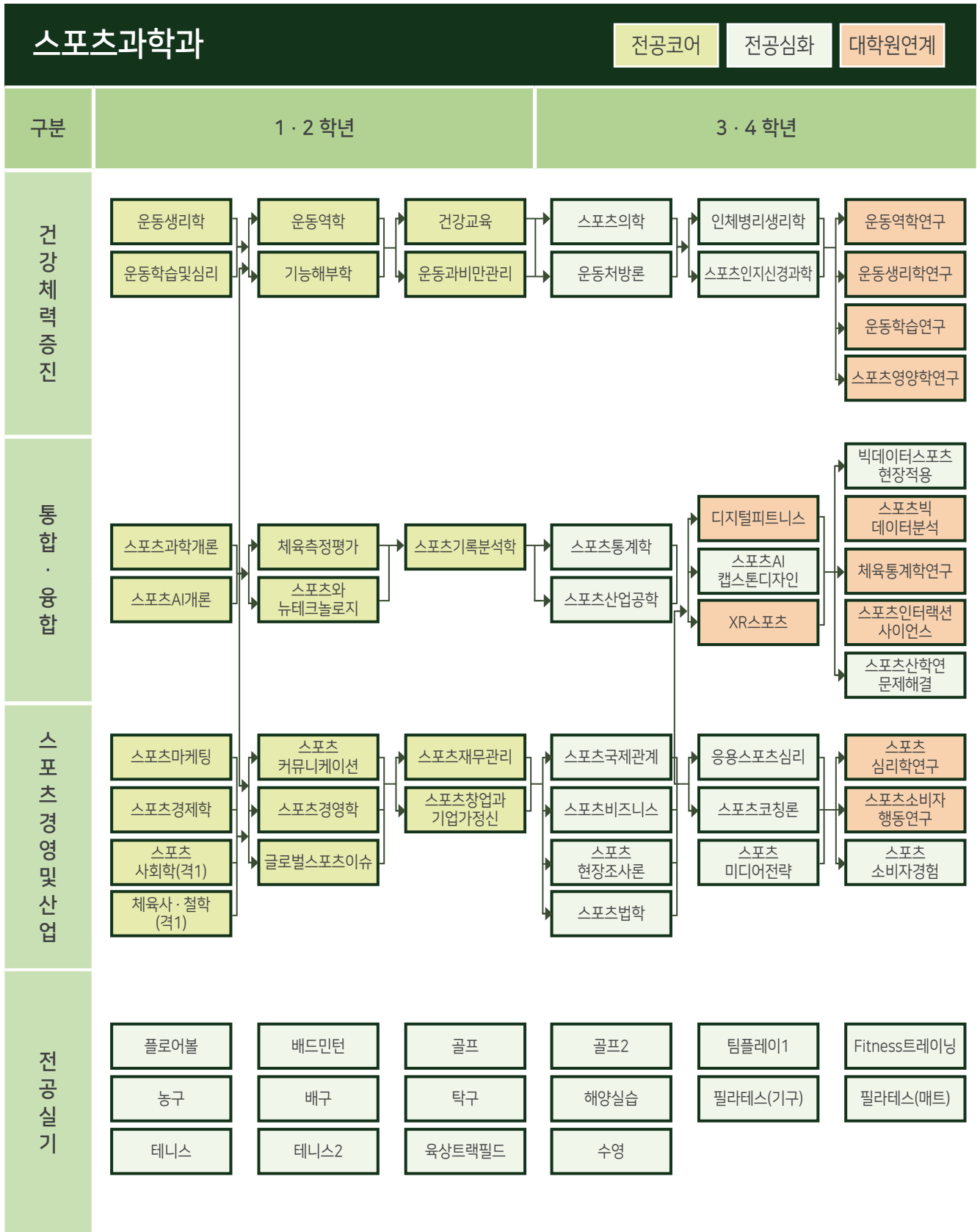
건축학과		전공코어					전공심화		실험실습		인증필수	
구분		1학년	2학년	3학년	4학년	5학년						
건축사 고	역사 이론 작품	서양 건축사	한국 건축사	동양 건축사	현대 건축론1	현대 건축론2						
	행태 문화	건축학 개론	사회문화와 건축		주거론	건축 형태론						
	도시 환경					도시 계획	단지 계획	도시 설계론				
설계	기본 설계1	기본 설계2	건축설계 스튜디오1	건축설계 스튜디오2	건축종합 설계 스튜디오3	건축종합 설계 스튜디오4	건축종합 설계 스튜디오5	건축종합 설계 스튜디오6	건축종합 설계 스튜디오7	건축설계 스튜디오8		
			디지털 모델링									
실무				건축 법규			건축 실무1	건축 실무실습	건축 실무2			
			건축설계현장실습2(2, 2A, 2B, 2C 4과목 중 1과목 수강 필수)									
기술	건축 환경		건축 설비	건축 환경	환경친화 건축							
	디지털 통합 설계 기술			디지털 디자인		건축시스템 통합설계						
	건축 구조		건축구조의 이해		건축구조와 디자인							
	건축 재료 시공				건축과 재료	건축시공 관리						

학사과정

XIII. 스포츠
과학대학

스포츠과학과

XIII. 스포츠과학대학 | 스포츠과학과



학사과정

XIV. 약학대학

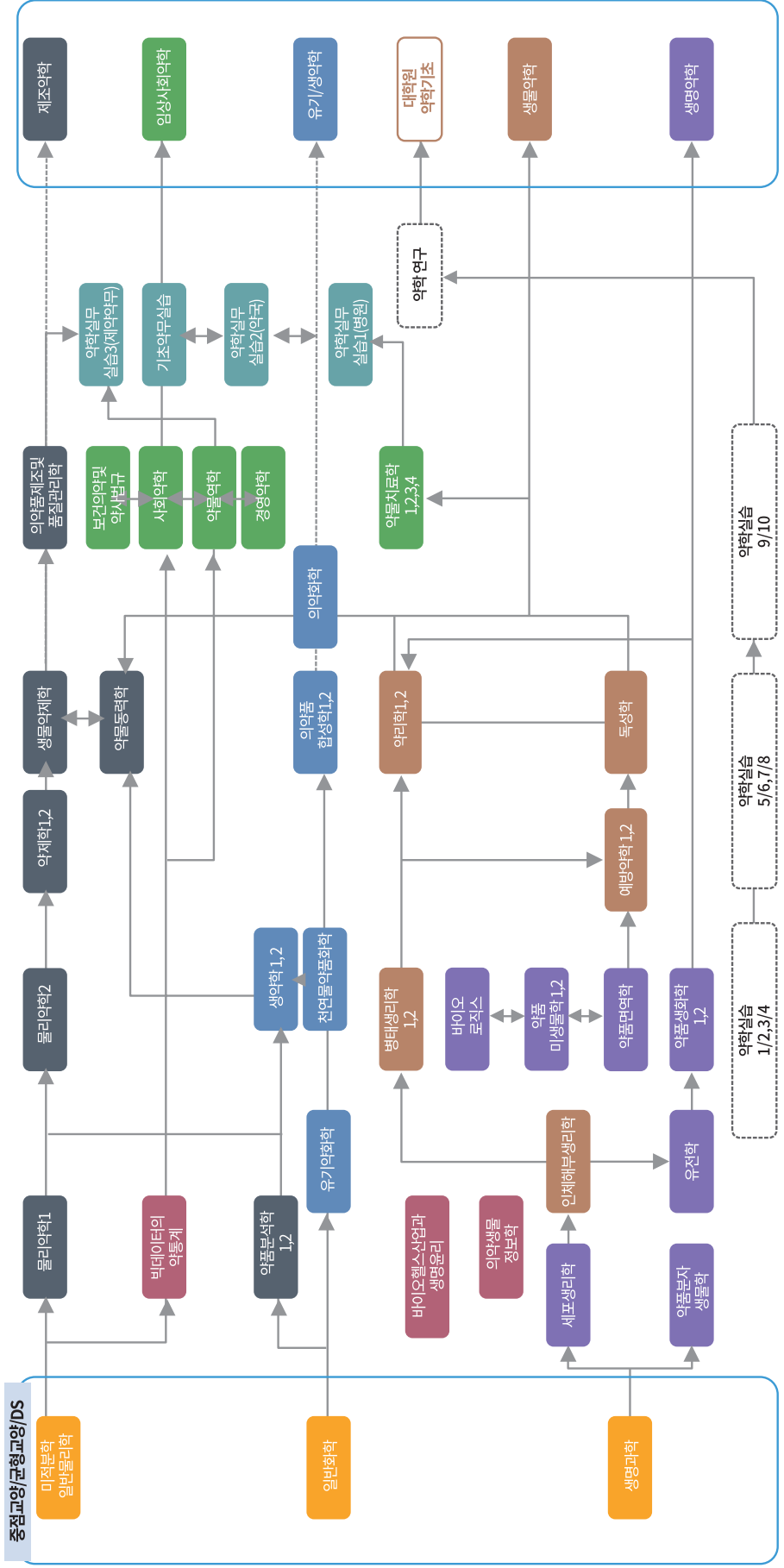
약학과

XIV. 약학대학 | 약학과

약학과

약학대학 6년제 로드맵

약학과(학부)					
1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1~10학기					



XIV. 약학대학 | 약학과

약학과

약학대학 2 + 4년제 로드맵

전공핵심 / 전공교과

전공일반 / 전공심화

실험심습

약학과(학부)

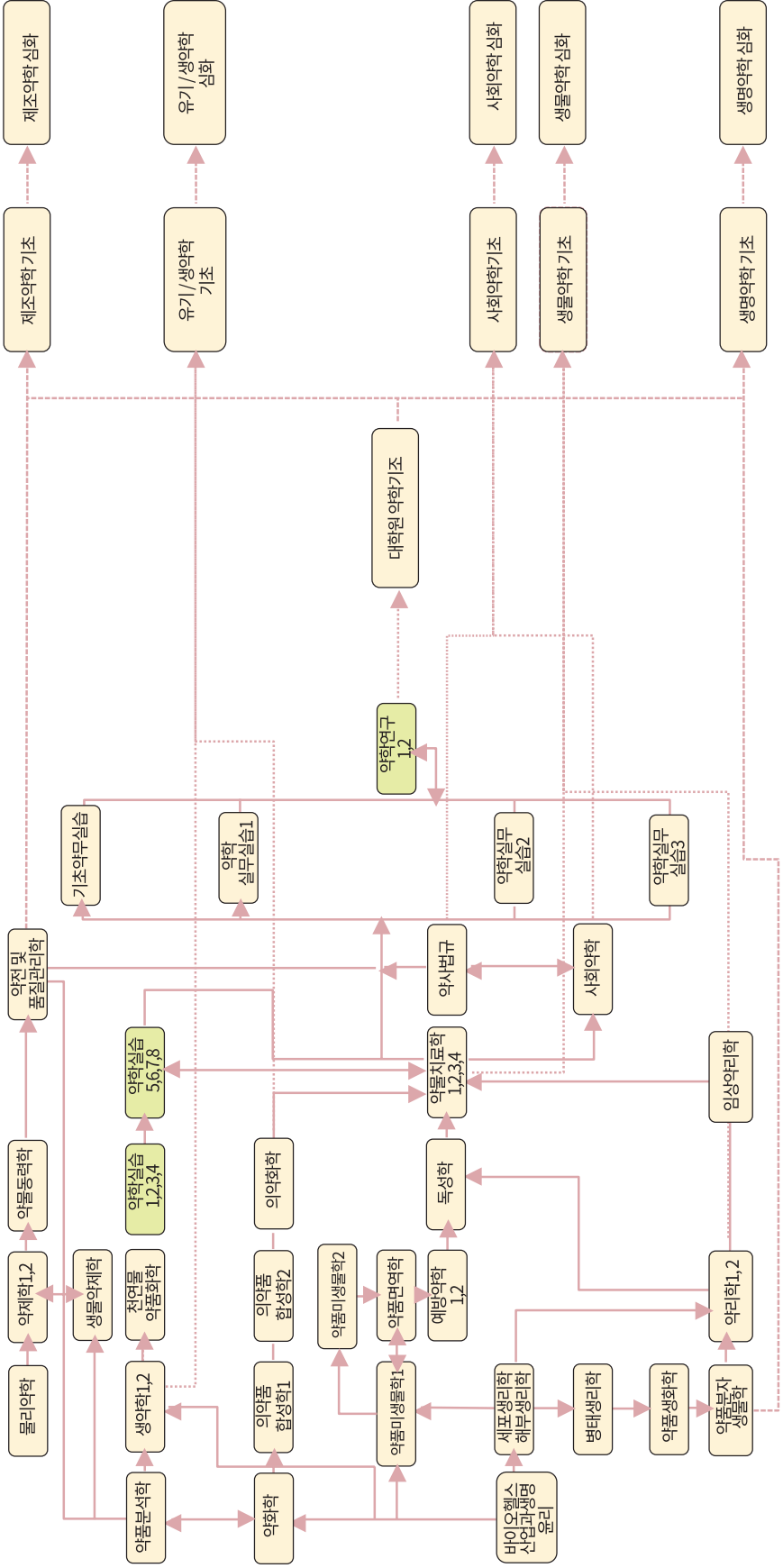
3학년

4학년

5학년

6학년

약학과(대학원)



학사과정

XV.의과대학

의예과 의학과

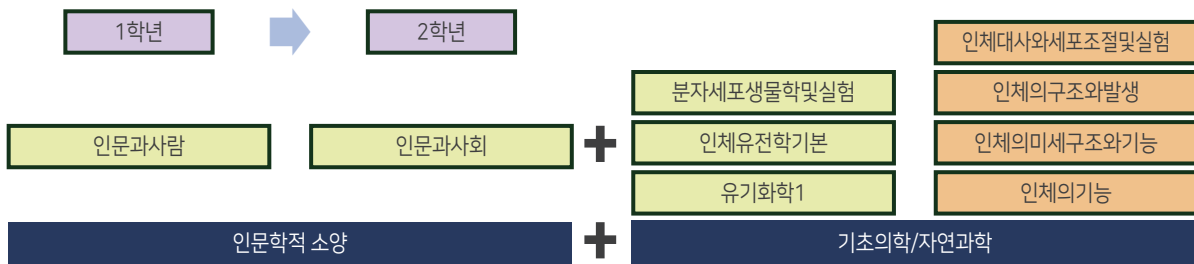
XV.의과대학 | 의예과 의학과

의예과/의학과

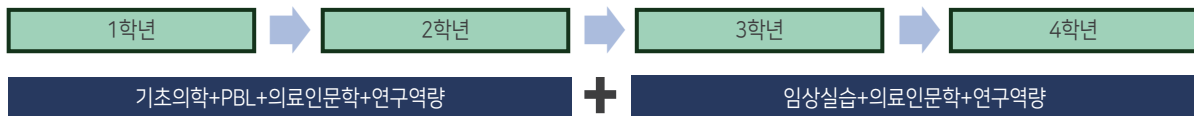
1학기

2학기

의예과



의학과



1 학 기	인체방어기전	핵심과정2 - Endocrinology - Gastroenterology - Hemato-oncology	필수학생연구2	Elective Program
	의학통계			
	약리의이해	핵심과정3 - Neurology - Special Senses - Psychiatry - 노인	임상실습입문	의사의길
	질병의병리기전		필수실습1 - 내과	의료정보학
	감염체의이해	환자와의사2	필수실습2 - 외과 - 산부인과 - 소아청소년과 - 정신과 - 신경과	지역사회의학
	신경계구조	필수학생연구1		필수실습3 - FM - ER - 외과2
	신경과학	의료윤리2	영상의학실습	선택실습
	기초시기역량평가	핵심과정4 - Infection - Allergy	페이션트익스피리언스1	페이션트익스피리언스2
2 학 기	임상기초의학		사회와의사: 의료관리	의학컴퓨팅
	환자와의사1	통합실습 - Airway Management - 핵의학 - 진단검사의학 - 병리학 - 방사선종양학	페이션트익스피리언스3	
	사회와의사1		영상종합실습	
	의료윤리1	임상의학종합평가	영상의학종합평가	
	핵심과정1 - Cardiology - Nephrology - Pulmonology	핵심과정5 - Musculoskeletal - Rheumatology - Dermatology	핵심과정6 - Obstetrics-gynecology - Pediatrics	사회와의사: 환경의학
기초의학종합평가	환자와의사3	사회와의사: 건강증진		
	인체유전심화	핵심과정평가		

※ 3학년은 연단위 교육과정으로 운영

학사과정

XVI. 성균융합원

글로벌바이오메디컬공학과

응용융합학부

에너지학과

XVI. 성균융합원 | 글로벌바이오메디컬공학과

글로벌바이오메디컬공학과		전공코어	트랙필수	트랙일반	실험실습			
1학년		2학년		3학년		4학년		
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
바이오전자정보트랙		BME공학 수학 I	바이오메디컬 신호처리	의용기기입문	의용전자기학	의료기기설계	바이오포토닉스	
		바이오 의공학개론	BME공학 수학 II	바이오통계와 빅데이터(확률및통계)	의료영상의원리(CI)	BME고급 의료영상		
		BME선형대수학	의용회로이론	고급의공학 실험 I	BME신경과학	고급의공학 실험 II		
		해부생리	기초의공학 실험					
뇌과학트랙		바이오프로그래밍과 머신러닝 (실험프로그래밍)						
		* 연구참여 (3,4학년 방학에만 가능 1학점)						
		※ 전공인정영역 변경 의용회로이론(BME회로이론) 전공일반(2021학년도까지) → 전공코어(2022학년도부터) BME신호및시스템 전공일반(2022학년도까지) → 바이오메디컬신호처리 전공코어(2023학년도부터)						
		BME공학 수학 I	BME공학 수학 II	의용전자회로	정서신경과학	신경계질환입문 (뇌질환입문(대학원))	바이오포토닉스	
BME선형대수학	바이오메디컬 신호처리	인지과학의기초 (BME인지과학)	계산신경과학입문 (대학원) (계산신경과학의기초)	뇌기능매핑의 원리(대학원)	바이오데이터 마이닝			
바이오 의공학개론	BME신경과학	인지신경과학	뇌신경망과딥러닝 구현연습(뇌신경망과 딥러닝실습(대학원))	계산신경과학 특화(대학원)	휴먼레벨 인공지능개론			
해부생리	마음뇌인공지능	바이오통계와 빅데이터(확률및통계)		고급의공학 실험 II	고급통계와응용 (대학원)			
바이오프로그래밍과 머신러닝 (실험프로그래밍)	기초의공학 실험	고급의공학 실험 I			인공지능심리 물리학(대학원)			
* 연구참여 (3,4학년 방학에만 가능 1학점)								
※ 전공인정영역 변경 - 인지과학의기초(BME인지과학) 전공일반(2021학년도까지) → 전공코어(2022학년도부터) - 계산신경과학의기초 전공일반(2021학년도까지) → 전공코어(2022학년도부터) - 계산신경과학입문(대학원) 전공심화 (2023학년도부터)								
바이오메디컬재료트랙		BME공학 수학 I	BME공학 수학 II	조직공학및 재생의학(조직공학)	세포공학개론	의용기기입문	생체재료기기분석 (대학원)	
		BME선형대수학	바이오메디컬 신호처리	약물전달시스템(대학원) (BME약물전달학)	BME신경과학	고급의공학 실험 II	융합바이오공학 (대학원)	
		바이오 의공학개론	고급생체재료화학	바이오통계와 빅데이터(확률및통계)	기능성생체 고분자공학			
		해부생리	기초생체재료학 (생체재료화학개론)	고급의공학 실험 I	바이오메디컬 종합설계			
생체재료화학개론	바이오메디컬 열역학							
바이오프로그래밍과 머신러닝 (실험프로그래밍)	기초의공학 실험							
* 연구참여 (3,4학년 방학에만 가능 1학점)								
※ 전공인정영역 변경 - 조직공학및재생의학(조직공학) 전공일반(2021학년도까지) → 전공코어(2022학년도부터) - 기초생체재료학(생체재료화학개론) 전공일반(2021학년도까지) → 전공코어(2022학년도부터)								

의공학세미나

고급물리 I	고급물리 II
고급화학 I	고급화학 II
고급미적 I	고급미적 II
고급생물 I	고급생물 II
공학컴퓨터 프로그래밍	프로그래밍 기초와실습

20학번부터 적용

고급(일반) 물리 I	고급(일반) 미적 I
고급(일반) 화학 I	고급(일반) 생명과학 I

★선택★
선형대수, 확률과 공학수학 1, 2를 제외한 나머지 통계, 자연과학기반 과목 중 택 3

공학컴퓨터 프로그래밍	프로그래밍 기초와실습
-------------	-------------

XVI. 성균융합원 | 응용시융합학부

시융합운영전공					전공코어	전공심화
구분	1학년	2학년	3학년	4학년		
공통	경영학입문	기업재무의이해		시융합캡스톤 프로젝트		
		회계와경영의사결정		시융합문제해결 프로젝트		
의사결정애널리틱스		시를위한통계	재무제표분석과가치평가	시와금융산업		
			금융이론의이해	벤처파이낸싱		
			수리적분석과 문제해결	시 기반 전략적의사결정		
			빅데이터의 시각적분석	머신러닝 이론과응용		
미래기술응용 / 전략	혁신과사회적책임	인간중심디지털혁신	지속가능성과 사회적가치	플랫폼기반디지털 트랜스포메이션		
			로봇과미래노동	인력개발을위한 데이터과학		
				메타버스와미래사회		
				미래기술과 디지털혁신		
산업인텔리전스		시장분석과전략	시와 윤리, 법, 리스크	딥러닝과 창의적문제해결		
			디지털 마켓플레이스의이해	소셜미디어와 인텔리전스		
			인공지능과브랜딩	빅데이터수집과 산업응용		
CL*	시컴퓨팅사고	시기초수학입문	생산운영관리입문	사회문제해결과시		
	시프로그래밍기초	시최적화이론입문	생산운영관리			
			산업사물인터넷			

CL*: Cross Listing

XVI. 성균융합원 | 응용시융합학부

산업인공지능전공					전공코어	전공심화
구분	1학년	2학년	3학년	4학년		
이론	AI컴퓨팅사고	AI기초수학입문	AI최적화이론			
	AI프로그래밍기초	AI기초수학	AI와데이터베이스	AI와머신러닝		
		확률과통계입문	AI와머신러닝입문	딥러닝과강화학습		
		확률과통계	시스템과시뮬레이션			
응용		AI최적화이론입문				
			생산운영관리입문	시기반건정성예측진단		
			생산운영관리	실험계획및분석		
			품질관리입문	산업인공지능캡스톤 프로젝트		
			품질관리	산업인공지능문제해결 프로젝트		
AI와 산업 혁신			공급망관리입문			
				AI와산업의사결정		
			스마트팩토리	서비스산업과AI		
			산업사물인터넷	자율주행AI시스템		
CL*				사회문제해결과시		
	경영학입문	AI를위한통계				플랫폼기반디지털 트랜스포메이션
	혁신과사회적책임	회계와경영의사결정				딥러닝과창의적문제해결
		기업재무의이해				
		시장분석과전략				
		인간중심디지털혁신				

CL*: Cross Listing

XVI. 성균융합원 | 에너지학과

에너지학과

전공코어 (30학점) 1-3학년	1학년	에너지과학개론
	2학년	신재생에너지개론, 공업수학, 전자기학, 물리화학, 열역학
	3학년	양자역학, 통계열역학, 고체물리, 재료화학, 전기화학, 유기화학 재료과학, 결정구조
실험실습 (6학점) 2-3학년	분야	에너지과학실험1
		에너지과학실험2
		에너지과학실험3
전공심화 (18학점) 3-4학년	에너지저장	에너지저장개론, 저장기초및응용, 저장소재및반응, 수소에너지, 바이오에너지, 촉매공학, 연구인턴1
	에너지변환	에너지변환개론, 태양전지개론, 광전소재및디스플레이, 물리화학심화, 열및물질전달, 열관리, 연구인턴2
	에너지재료	에너지재료개론, 현대물리, 반도체물리, 나노재료 소재화학분석, 머신러닝응용, 연구인턴3

학사과정

XVII. 연계전공

비교문화, 일본학, 글로벌문화콘텐츠
연계전공

미래인문학연계전공

융합언어학연계전공

고전학연계전공

공익과법연계전공

국제통상학연계전공

앙트레프레너십연계전공

컴바이오믹스연계전공

차세대반도체공학연계전공

융합소프트웨어연계전공

에너지과학연계전공

한국학연계전공

XVII. 연계전공 | 비교문화/일본학/글로벌문화콘텐츠연계전공

비교문화/일본학/글로벌문화콘텐츠

비교문화
연계전공

1학기

- 문화를보는눈
- 페미니즘과현대문화
- 비교한국학입문
- 테크노컬처론

2학기

- 재난서사비교탐구
- 영화이론과비평
- 소수자문학과디아스포라문화읽기
- 동시대문화의쟁점비교탐색
- 비교여성사입문

연계 C/L 과목

일본학
연계전공

1학기

- 전쟁으로보는일본과세계
- 일본대중문화리서치
- 근대일본사와동아시아
- 동아시아의국제질서와일본
- 일본문화를보는눈

2학기

- 일본어로읽는일본사회(국)
- 일본문화와영화
- 한일문화비교탐구
- 일본현대예술의이해
- 일본현대문학탐구

글로벌문화
콘텐츠
연계전공

1학기

- 방송콘텐츠의기획과창작
- 웹툰문예학
- 인문학과문화경영
- K콘텐츠와미스터리서사의이해
- 웹소설의이해와창작
- 애니메이션과글로벌문화탐구

2학기

- 출판문화콘텐츠와책만들기
- 글로벌문화정치와한류
- 게임과현실
- 디지털트랜스포메이션과서사환경
- 소수자·테크놀로지·미디어공간
- 웹소설현장의이해

XVII. 연계전공 | 미래인문학연계전공

미래인문학			전공코어
2학년	3학년	4학년	

미래학텍스트비평과토론

포스트휴먼과미래기획

데이터리터러시

미래디자인과인문학

장소의미래와인문학

코딩과인문학

미래인문학과예술문화

XVII. 연계전공 | 융합언어학연계전공

융합언어학연계전공			전공코어	전공심화
구분	3학년	4학년		
학문지향형	<ul style="list-style-type: none"> 응용언어학 영어발음의이해 러시아인의언어와세계 언어습득과신경언어학 인지언어학 언어, 마음, 뇌 디지털문명과언어의미래 	<ul style="list-style-type: none"> 언어구조의비교 영어음운형태의이해 슬라이브어의역사와비교 언어습득과영어교육 한영대조음성학 독어학개론2 언어와심리 		
	<ul style="list-style-type: none"> 기계번역과 언어학 컴퓨터 언어학입문 	<ul style="list-style-type: none"> 언어와창업 자연언어 처리실습 		

XVII. 연계전공 | 고전학연계전공

고전학연계전공		전공코어	전공심화
구분	2학년	3학년	4학년
동양	동양고전 문헌학개론	한자의기원과발달	중급한문
	동아시아 고전학입문	한국사사료강독	동아시아의한문학
	한문독해연습	유가고전영어강독	사기깊이읽기
서양	서양 고전학개론	열하일기깊이읽기	다산정약용읽기
	라틴어 독해연습	고전시가의이해	고전시기의이해
	희랍어 독해연습	조선후기소설강독	역사학명저의이해
			서지학개론
			셰익스피어입문
			영미시입문
			프랑스문학산책
			러시아고전문학읽기
			인문학명저산책
			서양중세문학강독
		아리스토텔레스의 『시학』 읽기	

XVII. 연계전공 | 공익과법연계전공

공익과법연계전공

○ 민사법 과목: 계약과 권리/소유와 권리/민사재판의 이해

- 민사재판의 이해 수강에 앞서 선수과목으로 계약과 권리 또는 소유와 권리를 선수과목으로 수강할 것(두 과목 모두 또는 최소한 한 과목이라도)
- '계약과 권리' '소유와 권리' 사이에서는 '계약과 권리'를 먼저 수강하는 것이 권장되나 필수적인 것은 아님
- 민법 과목(계약과 권리/ 소유와 권리)의 수강인원이 많아서 한번에 수용하지 못할 경우에는 분반으로 대응할 예정임

○ 형사법 과목: 형법의 이해/현대사회와 범죄/형사재판의 이해

3 과목 모두 수강할 경우 권장 사항

- 2학년 또는 3학년 1학기(형법의 이해) 및 동 2학기(현대사회와 범죄) 수강
 - 형사재판의 이해는 3학년 1학기 또는 4학년 1학기에 수강
- 위 순서는 3과목 모두 수강 시 권장사항이므로, 1과목 또는 2과목만 수강하는 것도 가능함.

○ 기타 법과목

- 노동법: 계약과 권리를 선 수강하는 것을 권장하나 필수는 아님.
- 경제법: 선수강 권장 과목 없음
- 국제경제법: 선수강 권장과목 없음

XVII. 연계전공 | 국제통상학연계전공

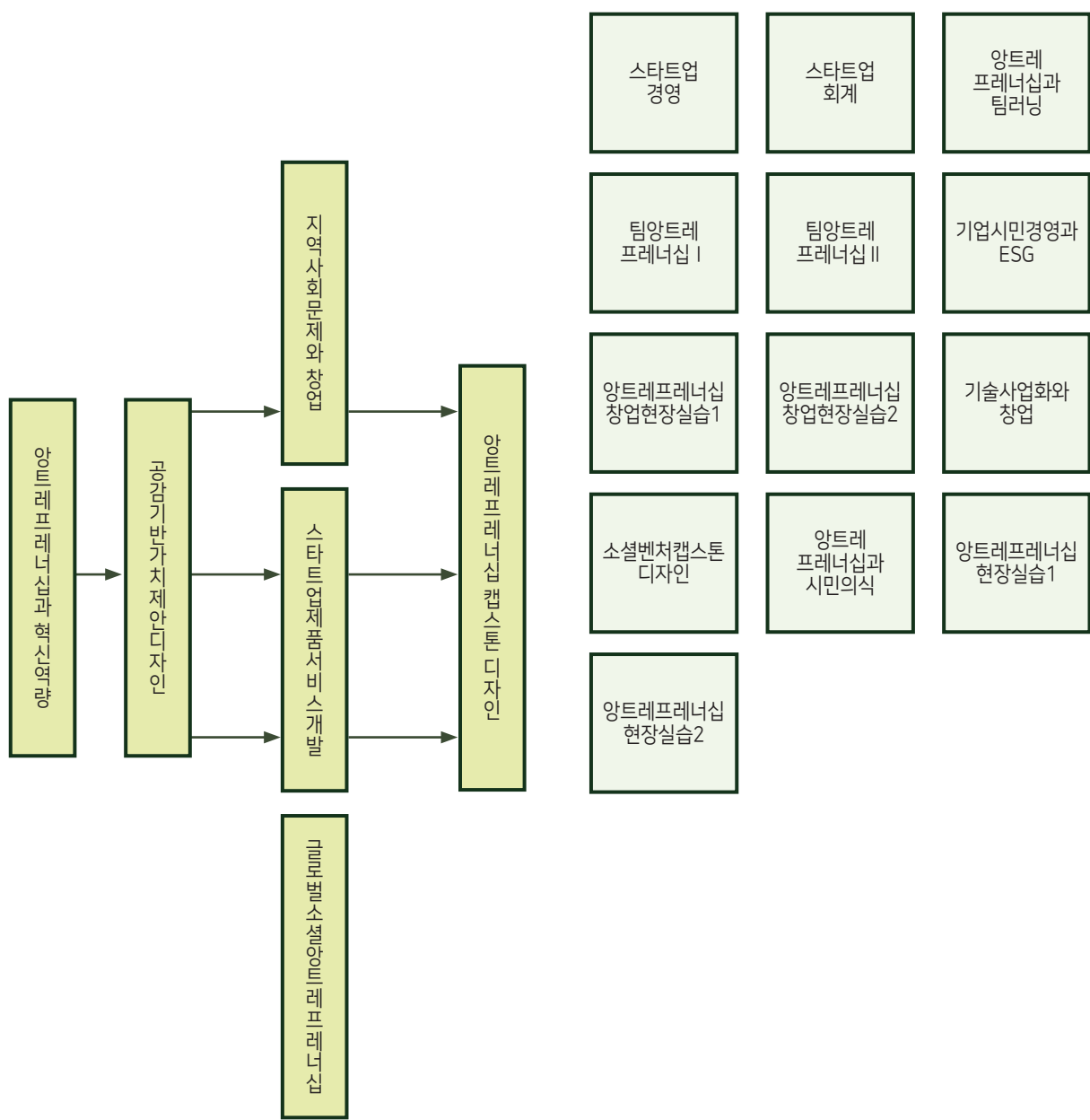
국제통상학연계전공

영어영문학과 •영어회화및작문	경영대학 •회계원리 •경영학원론 •국제비즈니스협상과계약 •국제물류 •글로벌리스크관리보험	국제통상학 •국제통상협상론 •국제통상정책과관세 •세계경제질서의역사 •국제경제기구론 •글로벌시장전략 •글로벌지속경영 •지역통상론	경제학과 •경제학원론1 •경제학원론2 •미시경제학 •거시경제학 •국제무역론 •국제금융론 •한국경제론 •국제통상론 •외환시장론	국제하계대학 • An In-depth Look at the Role of Culture in Global Marketing • Corporate Finance • Behavioral Economics and the Economics of Altruism • Understanding International Finance, the global Economy, and Exchange Rates • Strategic Management • International Business and Management • Principles of Finance • Business Analytics • Digital Marketing • Statistics in Python • The present and future of International Trade • Digital Technology and Strategic Management • Strategic and Entrepreneurial management • Understanding Game Theory • Introduction to Big Data Analysis
중어중문학과 •무역서신강독	무역학과 •일본무역투자론	이수학점(36학점) 충족시 경제학사취득		
프랑스어문학과 •비즈니스프랑스어	철학과 •문화철학	행정학과 •정책학원론	도전학기 •글로벌경제사 •Python 활용인문사 회과학논문쓰기	
독어독문학과 •독일어번역과작문 •독일비즈니스문화	정치외교학과 •국제정치론			

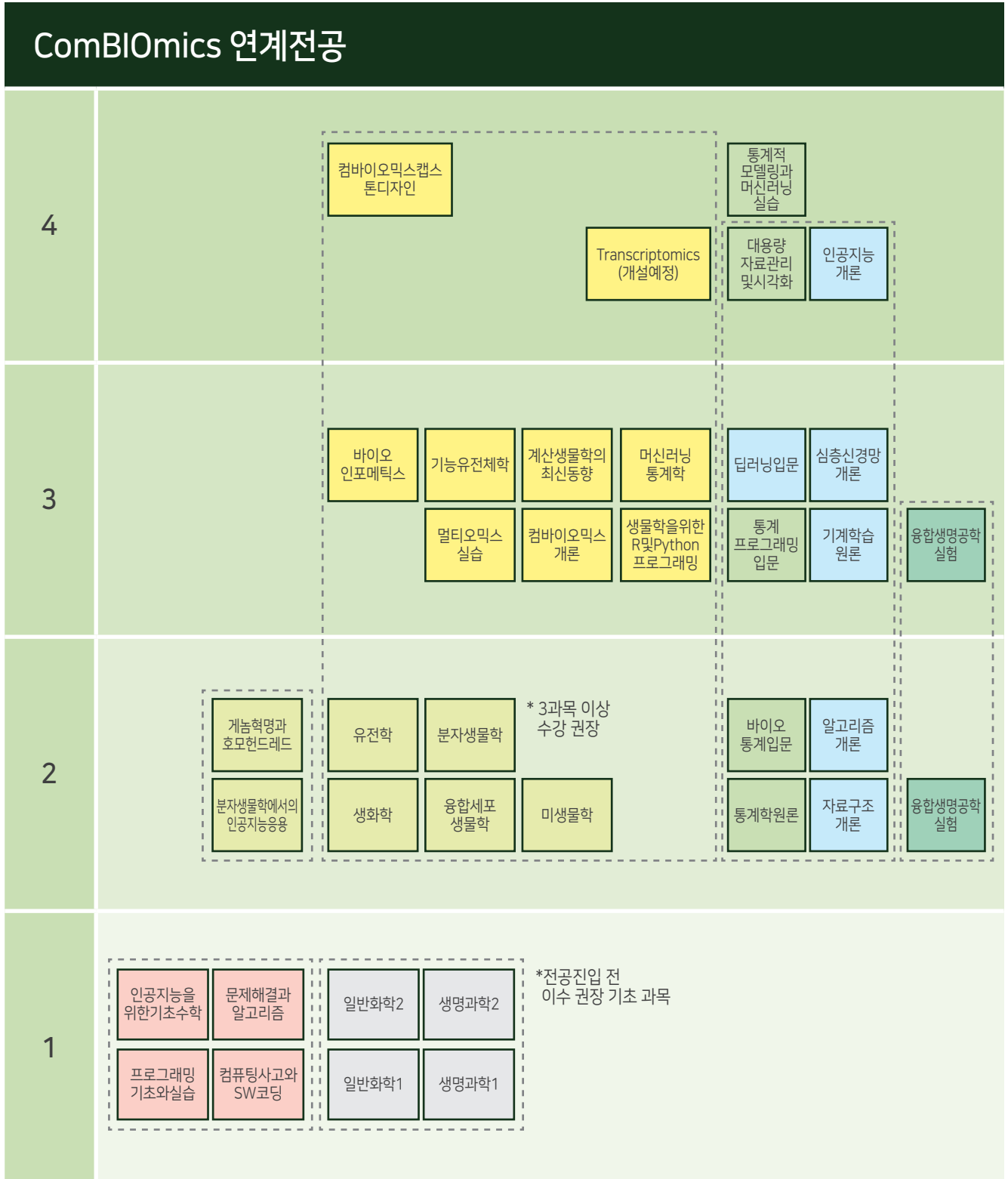
XVII. 연계전공 | 앙트레프레너십연계전공

앙트레프레너십연계전공 전공코어 전공심화

구분	2학년		3/4학년
	1학기	1학기	1학기/2학기



XVII. 연계전공 | ComBIOmics 연계전공



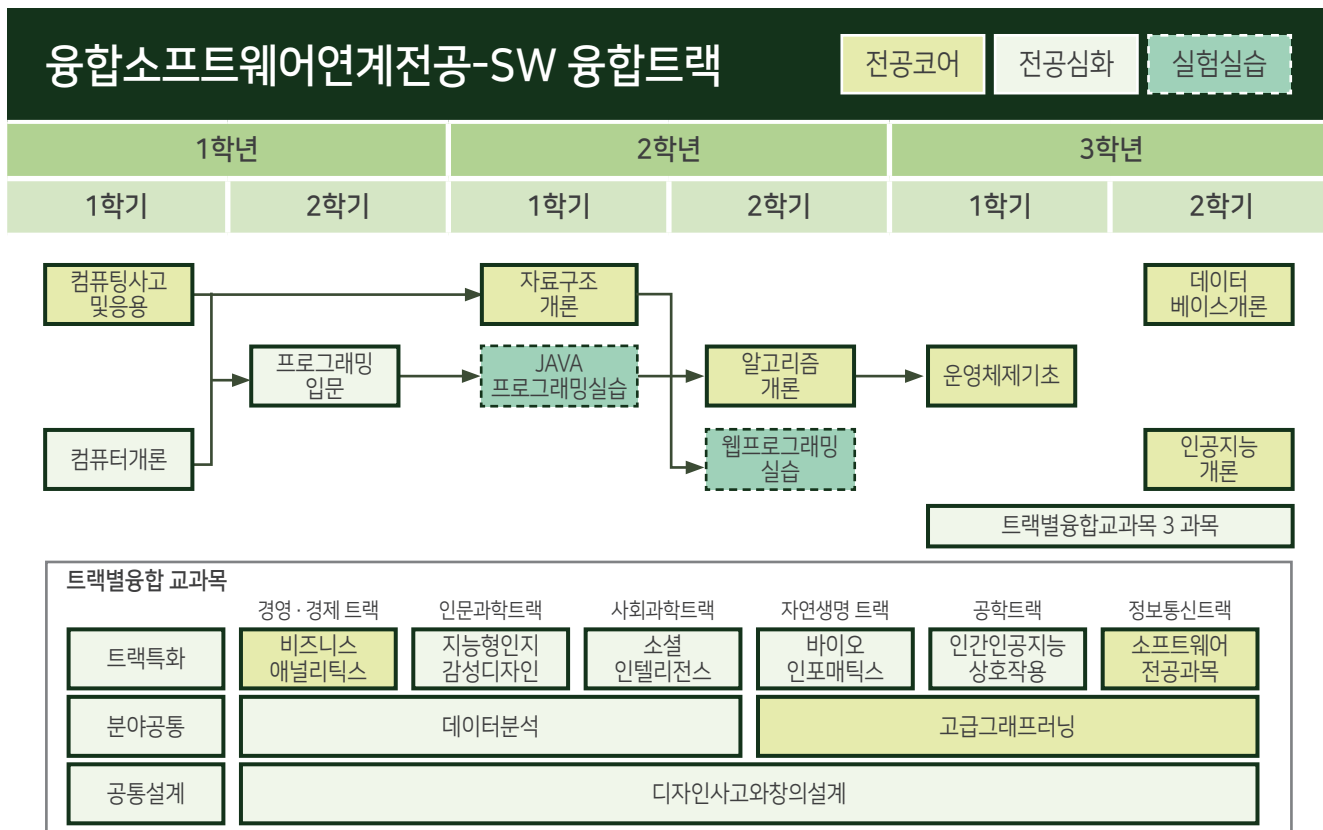
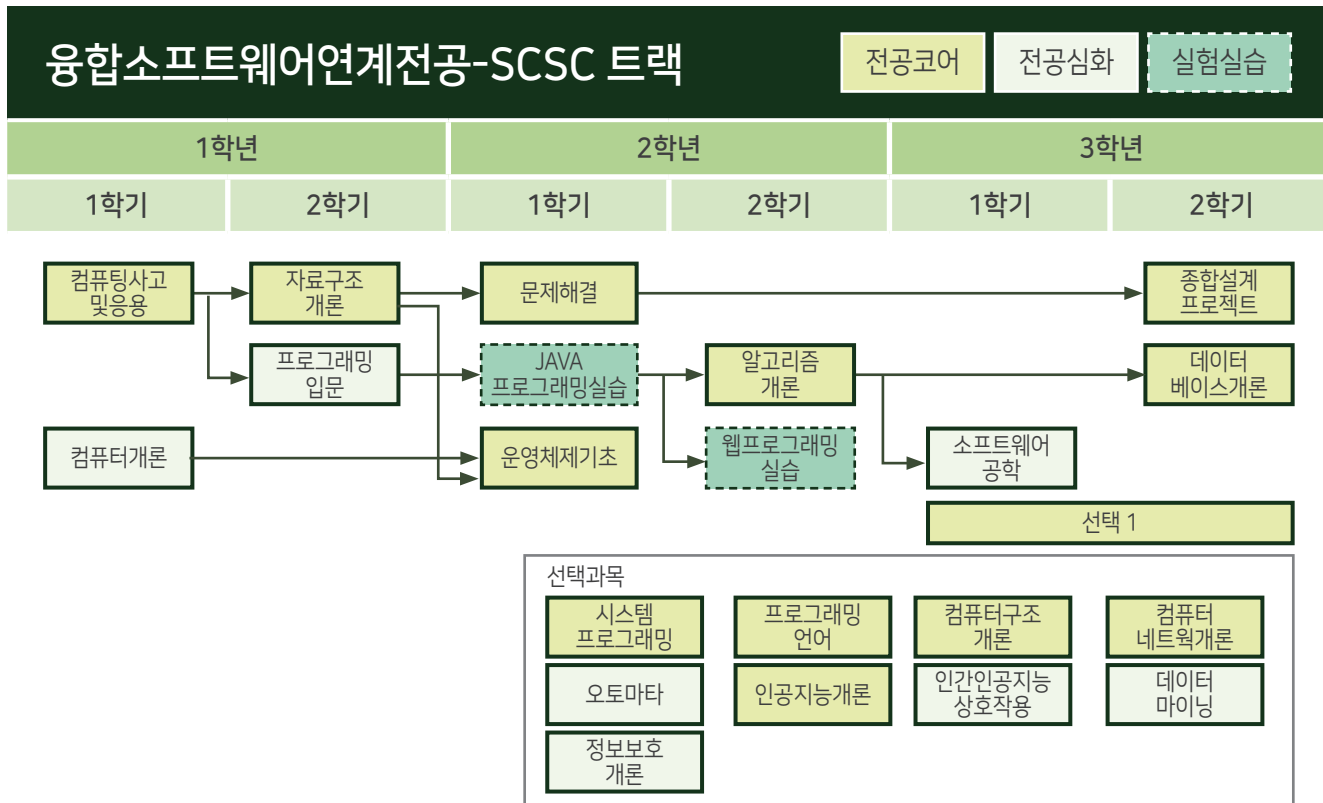
- 학부교양
- 자연과학대학(교양기초)
- 융합생명공학과
- 컴바이오믹스연계전공
- 통계학과
- 소프트웨어학과
- 실험실습과목

XVII.연계전공 | 차세대반도체공학연계전공

차세대반도체공학연계전공

구분	반도체시스템		FOUNDRY				
	컴퓨터시스템	회로설계	소자	소재	공정	장비	
기초	공학기초수학(기초공학수학)1, 공학기초수학(기초공학수학)2						
	컴퓨터시스템개론	논리회로	반도체물리	신소재공학개론1	반응공학	열역학	
	신호및시스템		전자자기학1			신소재공학개론2	고체역학
	자료구조및알고리즘	기초전기회로이론	전자자기학2				
시스템운영체제	마이크로전자회로1	반도체소자	공업유기화학1	반도체공정 (산업밀착형 교과목)	유체역학		
핵심	컴퓨터구조론	디지털시스템		상변태학		동역학	
	컴퓨터아키텍처설계	디지털시스템설계					
	기계학습개론	마이크로전자회로2	인공지능반도체 메모리소자	박막재료공정	반도체화학공정	열전달	
마이크로프로세서	고급디지털시스템설계 (산업밀착형 교과목)	인공지능반도체 로직소자	신소재첨단분석법	전자패키지공학	화공열및물질전달		
심화	병렬컴퓨터구조및 프로그래밍	Soc설계및실습	반도체제품개론 (산업밀착형 교과목)	유기반도체개론	나노전달현상개론	계측공학	
	스토리지아키텍처	아날로그집적회로설계	반도체소자측정실험	디스플레이소재 및공정	플라즈마공정및응용	반도체공정및장비기술 (산업밀착형 교과목)	
	인공지능시스템설계 (2025년 신설예정)	메모리반도체설계	반도체소자공정실험	나노물성측정론	진공및플라즈마 (산업밀착형 교과목)		
	차량용임베디드 소프트웨어	인공지능시스템 반도체설계 (2025년 신설예정)					
		지능형시스템 집적회로설계					
		집적회로설계프로젝트					
	PBL	차세대반도체종합설계					
현장실습	반도체융합현장실습1						

XVII. 연계전공 | 융합소프트웨어연계전공



XVII. 연계전공 | 에너지과학연계전공 / 한국학연계전공

에너지과학연계

저학년용 (전공코어)	에너지과학입문	에너지소재	나노분석과학	나노기초실험
	에너지기초실험	에너지와물리	반도체에너지변환	디스플레이와에너지과학
고학년용 (전공코어)	에너지변환	대체에너지생산	나노전자소자	열관리나노소재
	나노/에너지실험	2차전지공학	에너지소재분석	전자현미경실습과기초
	에너지역학	에너지데이터사이언스	에너지딥러닝	지능형에너지소자

※ 전공심화 교과목: 에너지과학과 학석사공통과목(ESC4001~ESC4019)으로 운영 중

한국학연계

전공코어

전공심화

구분	2~3학년		3~4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기
생활과역사	한국의역사와문화	한국의역사탐방	한국의문화유산	전근대동아시아국제질서와한국 한국의사의새로운이해 한국무형문화유산의이해
	자료로읽는한국근현대사	아시아여성역사와문학예술	사건과인물로본20세기이후한국	사건과인물로본20세기이후한국 전쟁여성그리고평화
	한국현대사회와여성	현대한국인의삶과사회	가족관계와한국사회 다문화시대의한국	한국현대문학과사회
	도시문화여행	생태와문화	현대성과한국문학 한국문화와아메리카니즘	동아시아의여행인문학
	한국의시각예술	한국전통미술과동아시아	미래를위한동아시아고전의이해	한국의기담의사회학 한국학특강
	한자문명과기록문화		한국영화이야기	한국대중가요이야기 동아시아주요사건과영상언어
문화와예술	세계속의K콘텐츠		동아시아관계론	
	21세기한국드라마의이해			
	한류와한국대중문화			
정치와경제		한국정치문화의이해 뉴스로읽는한국과중국사이		

학사과정

XVIII. 융합트랙

인구구조 변화와 회복사회 융합트랙

차세대바이오헬스 융합트랙

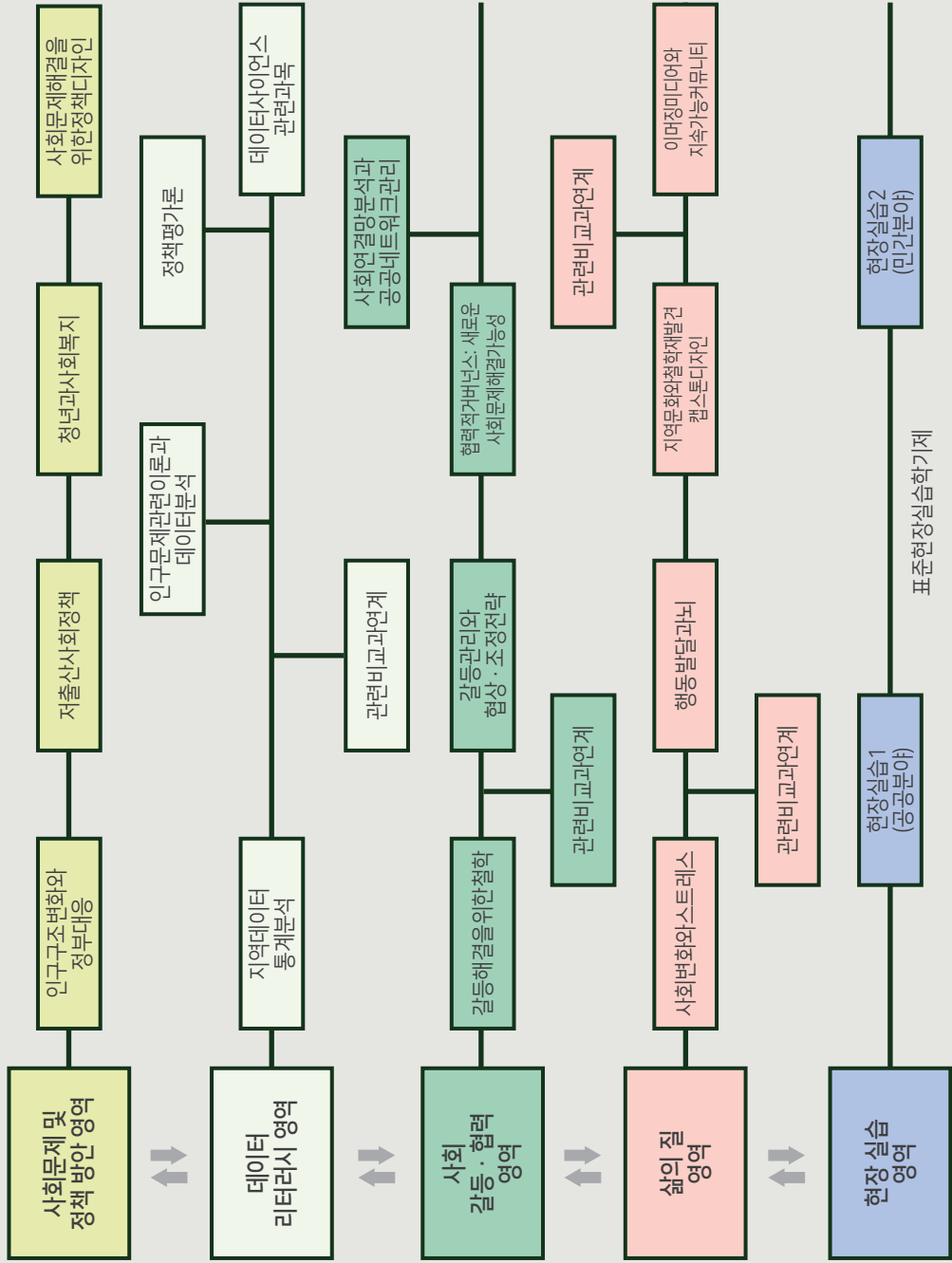
반도체 소재부품장비패키징 융합트랙

반도체 소자회로설계및시스템 융합트랙

첨단 반도체 융합트랙

과학기술정책인재양성 융합트랙

XVIII. 융합트랙 | 인구구조 변화와 회복사회 융합트랙



트랙 이수 후 향후 진로 방향	
사회문제 및 정책 방안 & 데이터 리터러시 융합 • 사회과학 연구원, 정책 분석가 • 지속가능한 개발 컨설턴트	데이터리터러시 & 사회갈등 · 협력 융합 • 갈등조정담당관 • 피실리테이터
사회갈등 · 협력 & 삶의 질 융합 • 커뮤니티 리버랜드 전문가 • HR 다양성 및 포용성 관리자	타 영역 & 현장 실습 융합 • 공공정책 및 민간 분야 • 교육 및 연구 분야
연계 비교과 프로그램	
지 · 산 · 학 연계 프로그램 • 지역사회 혁신거점 인프라 조성 • 교육서비스 지원 • 주민대상 멘토링 및 인문학 강좌 추진	융합적 문제해결 프로그램 • 결합하는 지역사회 Bridge Builder 프로젝트
아이디어 공모전 • 지역재능 커뮤니티케어 캠페인 프로젝트	ESG동아리 • 사회문제 및 정책 방안 • 데이터 리터러시영역

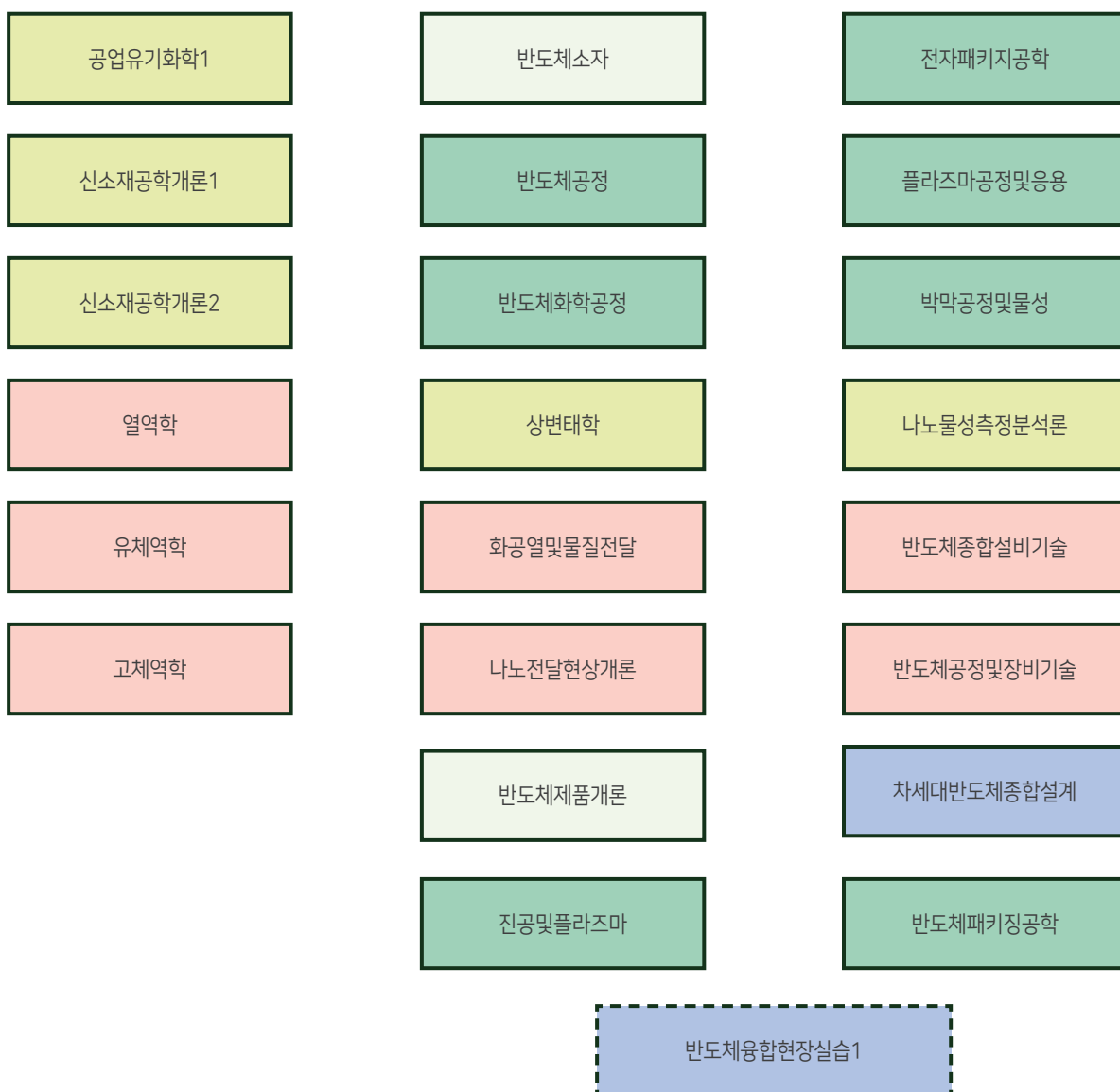
융합트랙		교과과정					
바이오헬스 산학연계 프로젝트	차세대바이오헬스 캡스톤디자인 (BBC3003)	전공 교과목					
	차세대 바이오헬스 전공교과	차세대바이오헬스현장실습1(3 학점) (CBA3001) 차세대바이오헬스현장실습2(5 학점) (CBA3002) 차세대바이오헬스산업과동향1(CBA3003) 차세대바이오헬스산업과동향2(CBA3004) 차세대바이오헬스GMP기초(CBA3005) 바이오의약품품질관리현장실무(CBA3006) 나노바이오공학(BT4023) 바이오공정공학(BT3056) 바이오분석화학(BT4024) 바이오의약품역학(BT3054) 유전자공학기술(BT4017) 유전자조합개론(BT4019) 중앙생물학(BT3018) 항암정밀치료학(BT4015)	감염병응생물학(BI03018) 뇌과학(BI03016) 동물생리학(BI03002) 분자세포생물학(BI04001) 생물물리학(BI02012) 생물분자구조학(BI03019) 중개생물학(BI03048) 신경유전학(BI03045) 생체대사조절학(BI03049) 기초생체재료학(GBE2038) 마음뇌인공지(GBE2035) 바이오메디컬융합실계(GBE3081) 바이오의공학개론(GBE2029)	바이오통계와빅데이터(GBE3064) 바이오프로그래밍과머신러닝(GBE3065) 세포공학개론(GBE3074) 조직공학및재생의학(GBE3079) 대사공학및합성생물학(FBT4025) 영양대사생화학(FBT2040) 바이오센서공학(EBM3003) 단백질의역화학(CHY4015) 생체분자화학(CHY3026) 바이오분자화학(PHR2036) 계산생물학의최신동향(BB3017) 머신러닝통계학(BB3018) 컴바이옴개론(BB3015)			
바이오헬스 산학연계 프로젝트	차세대 바이오헬스 인재 역량 강화	차세대바이오헬스 현장실습 인턴십					
	비교과과정	단기전문 교육과정	SKKU Biotech jamboree	차세대 바이오헬스 성과교류회	산학연계 포럼 / 세미나	취업지원 프로그램	Vision Camp

XVIII. 융합트랙 | 반도체소재부품장비패키징 융합트랙

반도체 소재부품장비패키징 융합트랙

소재 소자 공정 장비 PBL 현장실습

2학년	3학년	4학년
-----	-----	-----



XVIII. 융합트랙 | 반도체소자회로설계및시스템 융합트랙

반도체 소자회로설계및시스템 융합트랙				기초	시스템	회로	소자	PBL	현장실습
2학년	3학년		4학년						
◆ 논리회로	◆ 반도체공학 /반도체소자공학	◆ 마이크로프로세서							
◆ 물리전자 /물리전자공학	◆ 전자회로1 /반도체전자회로1	◆ 임베디드시스템설계							
◆ 회로이론1 /반도체회로이론1	◆ 기계학습개론	◆ 반도체소자설계							
	◆ 디지털시스템	반도체소자측정실험							
	반도체제품개론	반도체소자공정실험							
	인공지능반도체로직소자	◆ 집적회로 /반도체집적회로							
		집적회로설계프로젝트							
		고급디지털시스템설계							
		반도체전자재료							
		차세대반도체종합설계							
		반도체융합현장실습1							

XVIII. 융합트랙 | 첨단반도체 융합트랙

첨단반도체 융합트랙

학수번호	과목명	학수번호	과목명	학수번호	과목명
CES2003	반도체기초화학	EEE2006	물리전자	ICE2001	논리회로
CES2004	반도체제조공정 및소재	EEE2007	반도체공학	ICE2016	기초공학수학1
CES2005	반도체소자기초	EEE2008	신호및시스템	ICE3001	마이크로프로세서
CES2006	기초광학	EEE2009	전자자기학1	ICE3011	정보통신현장실습2
CES2007	반도체소재분석기초	EEE2011	회로이론1	ICE3012	정보통신현장실습3
CES3001	반도체공정소재물성	EEE2013	전자회로1	ICE3024	디지털시스템
CES3005	반도체패키징	EEE2014	전자회로2	ICE3045	기계학습개론
CES3006	시스템메모리 반도체설계	EEE3006	광학기초	ICE3057	반도체소자측정실험
CES3007	인공지능 기계학습개론	EEE3024	제어공학기초	ICE3058	반도체소자공정실험
		EEE3026	직접회로	SSE2029	자료구조및알고리즘
		EEE3059	아날로그디지털혼성 집적회로설계		
		EEE3060	아날로그CMOS 집적회로설계		
		EEE3064	반도체전자재료		
		EEE3065	반도체소자설계		
		ECE4283	지능형시스템 집적회로설계		

XVIII. 융합트랙 | 과학기술정책인재양성 융합트랙

과학기술정책인재양성 융합트랙			
1학년	2학년	3학년	4학년
	헌법(PAD2003)		
	계약과권리(PIL2001)		
	형법의이해(PIL2003)		
	헌법과기본권(PIL2007)		
	행정법총론(PAD2012)		
	소유와권리(PIL2001)		
	민사재판의이해(PIL2005)		
	형사재판의이해(PIL2006)		
	상법1(BIZ2023)		
	국제법(PSD2020)		
		행정법각론(PAD3002)	
		현대사회와범죄(PIL2004)	
		상법2(BIZ2024)	
		노동법(PIL3003)	
		경제법(PIL3001)	
		국제경제법(PIL3004)	
	세법개론(BUS2027)		
[전체 학년 수강 가능]	산업재산권법(STP2001)	저작권법(STP2002)	특허법(STP2003)

대학원 과정 BK21

참여학과

유학동양한국철학과	스포츠학과
국어국문학과	전자전기컴퓨터공학과
한문학과	화학공학과
사학과	소프트웨어학과
미래인문학소셜앙트레프레너십융합전공	신소재공학과
행정학과	기계공학과
심리학과	산업공학과
사회복지학과	나노과학기술학과
소셜이노베이션융합전공	글로벌스마트시티융합전공
경제학과	인간SI인터랙션융합전공
경영학과	지능형팍테크융합전공
생명과학과	약학과
수학과	의학과
물리학과	바이오의약융합전공
화학과	에너지과학과
식품생명공학과	지능형정밀헬스케어융합전공
융합생명공학과	

유학동양한국철학과

전공별 커리큘럼

유학전공		동양철학전공		한국철학전공		
공통 기반	유교경전강의 예기연습 역경연습 서경연습 시경연습 논어연습 맹자연습 학용연습 춘추연습	통서연습 근사록연습 오경특수연구 십삼경특수연구 역경해석학연구 오경주석사연구 한국경학자료세미나 중국경학자료세미나 유교경전번역학특강	공통 기반	<중국철학> 서양철학특강 동양철학통사 동양철학문헌연구방법 학문적글쓰기1 <예술철학> 동양미학사 서양미학특강 예술철학원전강독 학문적글쓰기2	공통 기반	한국철학연구방법론특강 한국철학사연구 한국철학의비교철학적조명 한국철학연구
	유가철학원전강독 선진유학사상연구 유학과인문융복합 주역경역 한당유학사상연구 청대유학사상연구 제자철학사상연구 양명철학연구 한국상중세유학사상연구 한국근현대유학사상연구 유교윤리사상특강 한국실학사상특강 한국양명학특강 한중일유교철학비교연구 한중일유교교섭사연구 조선조유학사상연구 퇴유철학비교연구 고증학연구 한국철학원전연구 한국유학사연구 유교정치사상특강 중국성리학특강 공명순철학연구 송명유학사상연구 중국현대철학연구 한국성리학특강 유불도교섭사연구 한중일종교철학특강	국제유교연구세미나 출도문헌연구 유교문화콘텐츠특강 유교문화교육콘텐츠연구 유교수양론연구 동아시아신화해석학연구 동아시아문명의기원연구 선진유학문헌연구 선진유학사상특강 중국철학사특강 유교연구방법론특강 논문주제연구1 논문주제연구2 대학원신입생세미나	전공 심화	<중국철학> 동양근대사상연구 동서사상사비교연구 중국중세유교철학원전강독 제자백가문헌강독 도가철학특강 선진철학원전강독 중국철학원전강독 위진학특강 중국고대사상사연구 중국근현대사상사상사연구 동서근대철학비교연구 중국중세철학사연구 국제유학연구사특강1 국제유학연구사특강2 유학과자연과학세미나 동서비교철학연구 디지털인문학과동양철학의미래 <예술철학> 유불도예술사상비교연구 동서미학비교연구 동양회화론 동양미학과사상계보 동아시아사상과예문화 중국근현대미학세미나 동양예술문화세미나 인문정신과문화콘텐츠연구	전공 심화	한국철학사상강의 한국철학방법론강의 한국불교철학강의 한국도교철학강의 한국정치사상강의 한국철학문헌연구 한국철학원전강독 한국철학콘텐츠개발세미나 유교의수양과자기실현 한국철학사특강 한·중·일철학사상연구 한국유불도교섭사특강 한국유학사상연구 한국유학사상특강 한국불교철학문헌연구 한국불교철학특강 한국도교철학사연구 한국도교철학특강 한국성리학사연구 한국성리학원전특강 한국성리학원전강독 한국성리학연습 한국양명학연구 한국양명학원전특강 한국양명학원전연습 한국실학사상연구 한국경학사상사연구 한국역학사상특강 한국고중세철학연구 한국근세철학특강 한국근현대철학연구 동아시아사상문화연구 한국유교사상문화연구 주자학과동아시아문화 조선성리학과한국문화 주자학과한국철학 양명학과한국철학 한국고대철학특강 한국근세철학강의 한국근세철학연습 한국철학특강 한국미학사상강의 한국철학콘텐츠
전공 심화	유가철학원전강독 선진유학사상연구 유학과인문융복합 주역경역 한당유학사상연구 청대유학사상연구 제자철학사상연구 양명철학연구 한국상중세유학사상연구 한국근현대유학사상연구 유교윤리사상특강 한국실학사상특강 한국양명학특강 한중일유교철학비교연구 한중일유교교섭사연구 조선조유학사상연구 퇴유철학비교연구 고증학연구 한국철학원전연구 한국유학사연구 유교정치사상특강 중국성리학특강 공명순철학연구 송명유학사상연구 중국현대철학연구 한국성리학특강 유불도교섭사연구 한중일종교철학특강	국제유교연구세미나 출도문헌연구 유교문화콘텐츠특강 유교문화교육콘텐츠연구 유교수양론연구 동아시아신화해석학연구 동아시아문명의기원연구 선진유학문헌연구 선진유학사상특강 중국철학사특강 유교연구방법론특강 논문주제연구1 논문주제연구2 대학원신입생세미나	전공 심화	<중국철학> 동양근대사상연구 동서사상사비교연구 중국중세유교철학원전강독 제자백가문헌강독 도가철학특강 선진철학원전강독 중국철학원전강독 위진학특강 중국고대사상사연구 중국근현대사상사상사연구 동서근대철학비교연구 중국중세철학사연구 국제유학연구사특강1 국제유학연구사특강2 유학과자연과학세미나 동서비교철학연구 디지털인문학과동양철학의미래 <예술철학> 유불도예술사상비교연구 동서미학비교연구 동양회화론 동양미학과사상계보 동아시아사상과예문화 중국근현대미학세미나 동양예술문화세미나 인문정신과문화콘텐츠연구	전공 심화	한국철학사상강의 한국철학방법론강의 한국불교철학강의 한국도교철학강의 한국정치사상강의 한국철학문헌연구 한국철학원전강독 한국철학콘텐츠개발세미나 유교의수양과자기실현 한국철학사특강 한·중·일철학사상연구 한국유불도교섭사특강 한국유학사상연구 한국유학사상특강 한국불교철학문헌연구 한국불교철학특강 한국도교철학사연구 한국도교철학특강 한국성리학사연구 한국성리학원전특강 한국성리학원전강독 한국성리학연습 한국양명학연구 한국양명학원전특강 한국양명학원전연습 한국실학사상연구 한국경학사상사연구 한국역학사상특강 한국고중세철학연구 한국근세철학특강 한국근현대철학연구 동아시아사상문화연구 한국유교사상문화연구 주자학과동아시아문화 조선성리학과한국문화 주자학과한국철학 양명학과한국철학 한국고대철학특강 한국근세철학강의 한국근세철학연습 한국철학특강 한국미학사상강의 한국철학콘텐츠
예약학	유교미학사상연구 한국미학사상연구 유교의예악연구 동서미학사상비교연구 중국미학사상연구 중국서화미학원전연구 원명청대시서화미학사상연구 예학사상자료연구 예학사상연구 한국미학예술학특강 시서화미학사상연구 동양미학특강 동양음악미학연구 동양서화비평론	원명청대시서화미학사상연구 예학사상자료연구 예학사상연구 한국미학예술학특강 시서화미학사상연구 동양미학특강 동양음악미학연구 동양서화비평론	심화 연구	<중국철학> 논어와공자성적도 인문학문화콘텐츠연구 시와동아시아의윤리 중국근현대사상사상특강 불교·인도철학특강 유학과사회과학세미나 일본사상연구 <예술철학> 시와동양예술문화 동양산수화론 한중예술사상연습 동아시아사상문화특강 한국예학사상연습 중국현대문화예술비평 문화예술과현대철학 전통음악과미학이론 신화와문화원형연구	예약학	한국경학사상사연구 한국역학사상특강 한국고중세철학연구 한국근세철학특강 한국근현대철학연구 동아시아사상문화연구 한국유교사상문화연구 주자학과동아시아문화 조선성리학과한국문화 주자학과한국철학 양명학과한국철학 한국고대철학특강 한국근세철학강의 한국근세철학연습 한국철학특강 한국미학사상강의 한국철학콘텐츠
[학과 공통교과목] 대학원통합세미나1 유학과디지털인문융합 동아시아인성교육연구						

국어국문학과

디지털 한국어문학 트랙			한국어문학 학예 전문 트랙			문화연구 및 문화콘텐츠 트랙			
언어		시언어문화분석연구 (혁신/옵니버스) 빅데이터언어분석론 (혁신/전문가초빙) 매체언어연구 (혁신/전문가초빙) 말뭉치언어학의이해와활용 (혁신)	언어	남북한언어비교연구 (정의/옵니버스/겨레말큰사전 남북공동편찬사업회) 국어사자료발굴및문헌해제연구 (공유/옵니버스/한글박물관) 공공언어소통연구 (공유/옵니버스/국어원) 언어복지정책론 (정의/전문가초빙+국어원) 국어사전편찬연구(공유)	언어				
고전	디지털한국어 문학연구방법론1 (공통/혁신/ 옵니버스) 디지털한국어 문학연구방법론2 (공통/혁신/ 옵니버스)	고전문학과빅데이터연구 (혁신/옵니버스) 디지털고전문학연구방법론 (혁신) 구비문학과미디어문화연구 (혁신/문화트랙공동)	고전	고전문학자료의출판과유통연구 (공유) 고전문학배경및현장연구 (혁신) 고전문학작가와문학관 (공유)	고전	고전문학과문화예술연구 (공유) 고전문학과문화콘텐츠연구 (혁신) 고전문학과젠더연구 (정의) 조선후기문화연구 (공유) 근대전환기문화과문화연구 (공유) 조선후기시정문화와시가문학연구 (공유) 구비문학과미디어문화연구 (혁신/디지털트랙공동)			
현대	한국어문학과 데이터모델링연구 (공통/혁신)	한국현대문화데이터분석연구 (혁신) 포스트휴머니즘과SF문학연구 (혁신/문화트랙공동) 테크놀로지와현대문화연구 (혁신/문화트랙공동) 한국미디어문화심층연구 (공유/문화트랙공동) 한국문학텍스트와네트워크 분석연구 (혁신) 한국디지털서사연구 (혁신/문화트랙공동)	현대	문학관의이론과실제연구 (혁신/옵니버스/문학관) 한국근대서지연구방법론특강 (공유/옵니버스) 라키비움심층연구 (공유) 시민인문학지역문학심층연구 (공유) 근대문학형성연구 (공유)	현대	한국문화연구및비평의주요개념연구 (정의) 한국대중문화사연구 현대페미니즘문화연구 (정의) 한류와글로벌대중문화심층연구 (정의) 대중서사론연구 (정의) 포스트휴머니즘과SF문학연구 (혁신/디지털트랙공동) 테크놀로지와현대문화연구 (혁신/디지털트랙공동) 한국미디어문화심층연구 (공유/디지털트랙공동) 젠더문학심층연구 (정의) 한국디지털서사연구 (혁신/디지털트랙공동) 한국문화와환경인문학연구 (정의)			
			고전의변용및대중화연구 한국고전문학과문화지리 고전문학과매체예술 (공유/학예, 문화트랙공동)						
			한국문화연구문헌론특강 (공유/학예, 문화트랙공동) 한국인쇄출판문화사연구 (공유/학예, 문화트랙공동) 한국인문학연구방법론특강 (정의/학예, 문화트랙공동)						
한국출판미디어연구 (혁신/3트랙 공동인정/옵니버스/한국출판문화산업진흥원+문학관)									

* 위 강좌는 4개년 간 순환 개설되며, 위 강좌 외 각 트랙별로 매 학기 학과 지정 과목이 추가될 수 있음

한문학과

한문학과

<박사과정>

한문학전공(한국한문학)
한국한시연구2/한국한문산문연구2/한국한문학작기연구

경학전공(동양고전학)
경학연구2

문헌학전공

한국한문학사특강

<석사과정>

한시
-한시비평론
-한국한시론
-한국한시연구
-한국시사연구
-한국시화특강
-두시특강
-동아시아시회특강

산문
-한국산문론
-한국한문산문연구
-산문특강(나여)1
-산문특강(이조)2
-철리산문특강
-전기문학특강
-한문학문제론

서사
-한문소설론
-한문소설특강1
-한문소설특강2

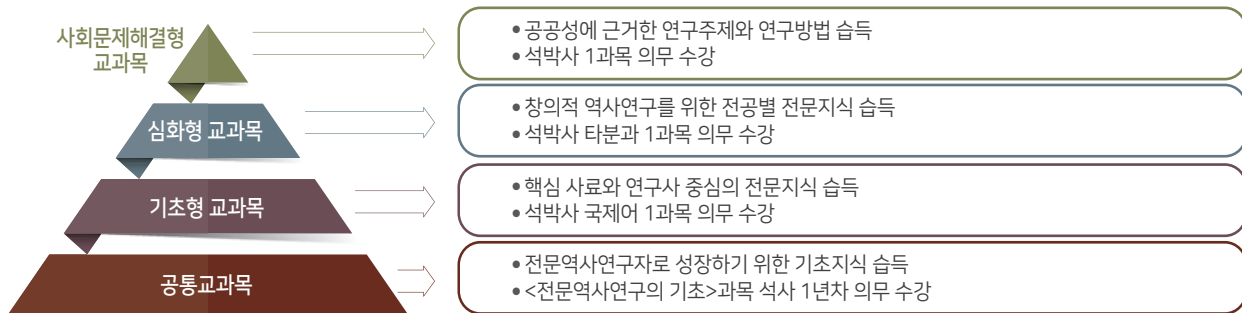
경학
-경학통론
-경서특강1
-경서특강2
-경학연구1
-경전주석연구
-동아시아경학사특강

문헌
-문헌해제특강
-금석학연구
-고전문헌학통론
-동아시아출판문화사특강
-한국고문헌서지학
-고문서연습

이론/방법
-한학연구방법론특강
-한문학이론
-한문학논문연습
-동아시아한문학특강
-한국한문학사특강
-한국한문학사연구
-한국한문학작기론
-필기문학특강
-체지특강
-실학파문학특강

사학과

사학과 대학원 교과목 로드맵(BK21 관련)



기존 교과과정이 트랙별·단계별로 각각 3가지 유형이 결합하여 총 9가지 형태로 운영되었지만, 유형이 너무 세분화되어 운영이 복잡하고 학생들의 요구가 반영되지 못했음. 이를 보완하기 위해 공통교과목과 사회문제해결형 교과목을 개발하는 등 혁신적 교과과정 모델을 구성하여 교육과정의 고도화를 추구함.

I. 공통교과목 : 1과목

- 전문 역사연구자로 성장하기 위한 기초지식 습득
- 석사 1년차에 공통교과목 의무 수강

II. 기초형 교과목 ([] : 학석사 공통과목)

- 핵심 사료와 연구사 중심의 전문지식 습득
- 석박사 국제어 1과목 의무 수강

1) 한국사 : 17과목

한국고대사의제문제	여말선초사회변동연구	일제침략사	유물로보는고려시대사	신라사연구	고려시대정치제도연구
조선시대정치제도사연구	한국근세사연구	한국근대사특강	한국민족주의론	삼국시대사연구	한국근세사특강
한국근대정치사	고려사특수연구	한국근대사연습	한국고대사연습	조선시대사의제문제	

2) 동양사 : 9과목

아시아각국사특강	동양사사료의분석과활용		
송사연구	명청사연구	중국근대사연구	중국현대사연구
일본정치사연구	일본정치사특강	진한사연구	

3) 서양사 : 5과목

서양중세사특강	서양근대사특강	서양현대사특강
역사연구방법론	구미역사학계최신동향	

4) 기타 : 3과목

역사글쓰기방법론	사료분석의이론과실제	역사연구와문화
----------	------------	---------

사학과

사학과 대학원 교과목 로드맵(BK21 관련)

III. 심화형 교과목

- 창의적 역사연구를 위한 전공별 전문지식 습득
- 석박사 타 분과 1과목 의무 수강

1) 한국사 : 31과목

한국고대대외관계사 연구	한국고대사상사연구	고려사연습	고려시대교육.과거제도 연구	고려귀족사회연구	조선시대신분제연구
실학사상연구	조선시대사료강독	한국근대사회사상사	한국근대민중운동사	한국근대사료강독	한국현대사특수연구
남한정치사연구	해방후남북한관계사 연구	한국현대사의제문제	고려시대사상사연구	조선시대토지제도사 연구	한국사회주의운동사
한국고대사특수연구	한국고대사사료론	고려사사료론	조선시대사연습	조선시대사특수연구	한국근대사특수연구
한국독립운동사연구	한국현대사사료론	한국현대사상사연구	한국근대사의제문제	한국현대사연습	동아시아의문서행정 시스템
동아시아와중화주의					

2) 동양사 : 19과목 () : 2024학년도 신규개발 교과목

위진남북조사연구	수당사연구	중국중세사의제문제	중국근대사회사연구	중국정치제도사연구	중국사회사연구
중국사학사	일본사회사연구	일본문화사연구	중국고대사연습	중국중세사연습	중국근대사연습
중국현대사연습	현대중국의변혁	일본사회사특강	일본문화사특강	일본사학사	근대아시아역사특수 연구
중국사의제문제					

3) 서양사 : 13과목 () : 2024학년도 신규개발 교과목

서양중세지성사	서양중세도시사	제국주의의역사와이론	현대자본주의연구	포스트식민주의역사학	유럽문명교류연구 방법론
역사연구와문화이론	서양사학사	서양중세봉건제	서양의문학과 예술의사회사	근대성탐구	공화주의연구
근대유럽사워크숍					

사학과

사학과 대학원 교과목 로드맵(BK21 관련)

IV. 사회문제해결형 교과목 : 총 35과목 () : 학석사 공통과목 / : 2023학년도 신규개발 교과목)

- 공공성에 근거한 연구주제와 연구방법 습득

- 석박사 1과목 의무 수강

동서문화교류사특강	논쟁으로보는한국 근현대사	한국노동,농민,청년 학생운동사	동아시아관계사연구	근대시민혁명사	젠더의역사
한중역사분쟁의사례 연구	한일역사분쟁의사례 연구	한중교류사연구	한일교류사연구	동아시아문명교류연구 방법론	폭력과평화의역사
식민지배의사회사와 한국의사회문제	혁명과민주주의 :근대서양에서21세기 한국까지	박물관과역사학	생태환경의역사	범죄와법의역사	차별과소외의역사
디지털역사학특강	의학과위생의역사	신지식매체와역사	구술사와기억	도시문제와역사	대학과사회
과학기술의역사	식민과이주의역사	격차사회의비교사	역사속의혐오와갈등	역사속의섹슈얼리티	감염병과사회변동
재해와재난의사회사	장애의문화사	역사속가족문제	자원순환과발전사	컴퓨터이셔널역사학과 역사연구	

미래인문학소셜앙트레프레너십융합전공

전공과목

- 미래인문학소셜앙트레프레너십코어1
- 미래인
- 문학소셜앙트레프레너십코어2
- 사회변화를위한빅데이터분석론
- 사회적경제와소셜앙트레프레너십
- 소셜미디어리터러시
- 소셜임팩트프로그래밍가
- 공감기반가치제안캡스톤디자인
- 사회혁신: 변화를위한디자인
- 변환시대를위한팀앙트레프레너십
- 소셜벤처경영론
- 소셜앙트레프레너십사례연구
- AI와사회적소통
- 사회혁신대안문화연구
- 지역사회와소셜앙트레프레너십
- 미래정치경제철학연습 I
- 미래정치경제철학연습 II
- 미래문화와혁신
- 인문기반정책플랫폼방법과실제
- 미래인문학적장소연구
- 지속가능한공급망관리
- 질적연구방법론
- 미래를위한철학적성찰

선택과목

- 사회복지조사방법론연구
- 사회복지자료분석론연구
- 고급사회복지자료분석론
- 고급사회보장정책연구
- 고급빈곤정책연구
- 고급비교사회정책연구
- 기업과사회복지연구
- 산업복지론연구
- 문화존재론연구
- 문화현상학연구
- 윤리학연구
- 현대독일문화사상연구
- 현대프랑스문화사상연구
- 실존철학연습
- 사회철학연구
- 현상학특강
- 문화철학특강
- 예술철학특강
- 철학적인간학특강
- 문화철학적인간학연구
- 정보문화의철학연구
- 예술문화철학연구
- 예술철학연습
- 과학문화에관한철학적비판
- 프랑스어권문화연구
- 현대예술과문화연구
- 프랑스의지역문화산업
- 영상문화비교세미나
- 현대다문화주의
- 프랑스의문화정책과문화마케팅
- 프랑스예술경영
- 소수문화소수문학연구세미나
- 현대독문법
- 독어조어론
- 독어문체론
- 독어학연구
- 디자인경영사례연구
- CMC브랜드이미지전략
- 디자인마케팅전략
- 디자인아이덴티티
- 디자인이슈
- 디자인과매니지먼트
- 의사결정지원세미나
- 크로스경영과마케팅최근이슈
- 경영정보세미나
- 인터넷비즈니스세미나
- 프린티어산업과경영
- 경영통계론
- 크로스경영과IT

행정학과

행정학과(교육과정 모듈)

[공통 교과목]

학문적 공통기반

- 조직학이론
- 정책학이론
- 지방정부와행정
- 사회과학연구방법론1
- 사회과학연구방법론2
- 조사연구방법론
- 질적연구방법론
- 행정학이론세미나
- 정책학이론세미나
- 사회과학연구의인과적추론
- 행정학이론
- 관리과학과정계적방법론
- 행정학연구와실험설계
- 행정계량분석
- 행정계량분석고급
- 빅데이터를활용한정책분석
- 컴퓨터이셔널리사회과학및응용계량정책분석

공공관리와 조직

- 공공가치와공인의식
- 조직행태론
- 행정철학
- 행정책임과통제
- 행정윤리론
- 리더십개발
- 공공감사론
- 성과관리
- 휴먼서비스와조직설계
- 정보사회와공공관리
- 공공인재개발플랫폼의이해
- 한국행정관리플랫폼의이해
- 공공기관의구조와거버넌스
- 국가이론과행정구조
- 지식관리전략
- 공공관리와조직연구캡스톤
- 데이터사이언스와공공인재관리
- 인사혁신정책세미나
- 공공인적자원관리세미나
- 글로벌인적자원개발세미나
- 예산과재무행정의이해
- 재정관리거버넌스
- 정부혁신을위한행동행정학
- 공공관리와거버넌스
- 국가와행정제도
- 머신러닝과행정학연구
- 리더십과한국행정관리플랫폼의이해

거버넌스와 국정

- 정부·시장·시민사회와국정관리1
- 정부·시장·시민사회와국정관리2
- 정부-기업관계론
- 갈등관리
- 협상의이해와전략
- 한국행정사
- 공공선택론
- 국정평가론
- 동아시아거버넌스
- 세계화와글로벌거버넌스
- 갈등과협력의사회학
- 국정관리연습
- 동양사상과행정
- 거버넌스연구
- 정부혁신과거버넌스콜로키움
- 거버넌스와국정연구캡스톤
- NGO와거버넌스
- 과학기술정책과거버넌스
- 젠더거버넌스
- 문화정책과거버넌스
- 거버넌스특강
- 한국문화와거버넌스
- 의회와국정관리
- 관료제의이해
- 거버넌스와리더십
- 개발협력과원조거버넌스
- 협력적거버넌스사례연구

정책과 문제해결

- 게임이론과사회현상
- 정책형성론
- 전자정부론세미나
- 사회자본과공공정책
- 정보정책과전자정부: 집행과실제
- 전자정부콜로키움
- 정보정책콜로키움
- 노령화사회의공공정책
- 다문화사회와이민정책
- 정책학:이론과실제
- 혁신전략과미래학
- 정책분석세미나
- 사회문제해결과정책연구캡스톤
- 공존과협력
- 과학적행정과정증거기반정책
- 사회혁신플랫폼과정책설계
- 재정학과거시경제정책
- 정책변동과거버넌스의이해
- 능동화사회와정책
- 정부규제와제도설계
- 거버넌스연구와사회연결망분석
- 의료및사회복지정책분석
- 정책평가세미나
- 사회복지정책의이해
- 정책실패와벤치마킹
- 지속가능한사회를위한공공정책이슈
- 정책학:이론과한국스마트정책
- 재정학과거시경제정책
- 전자정부와정책개발
- 정보정책과정책개발
- 지속가능한정책
- 국가정보와정책결정

도시와 공동체

- 도시행정및기획
- 지방재정의이해
- 지역개발정책과지속가능발전
- 살기좋은도시를위한정책
- 혁신발전론
- 환경정책과거버넌스
- 사회적가치와주택정책
- 도시와이동성
- 미래대비를위한재난관리
- 도시와불평등
- 지방정부의예산과재정관리
- 도시계획론
- 도시정책평가세미나
- 도시와사회경제
- 도시개발론
- 스마트시티
- 시정책을위한공간분석과활용
- 사회과학연구를위한공간회귀분석
- 도시와공동체연구캡스톤
- 공동체와지역개발론
- 지속가능한교통과지역개발
- 도시및지역계획론
- 지역개발과재정관리

기타

- 개별연구1
- 개별연구2
- 영어논문작성법
- 행정학심층개별연구3
- 행정학심층개별연구4
- 행정학심층개별연구5

체험과 실습

- 극기체험학습
- 인턴십1
- 국가경쟁력과지식관리

심리학과

심리학과				
	전공코어		전공심화	학석사공통과목
구분	2학년	3학년	4학년	학석사공통과목
연구방법론	심리학연구방법	심리검사및측정	연구설계및실습	다변량분석과통계학습
	심리통계및컴퓨터분석	심리검사제작및실습	행동과학데이터시각화	
인지심리	인지심리	지각심리	인지과학	계산인지과학
	뇌와마음	학습심리	인간행동의신경과학 언어와사고	뇌영상연구방법론
산업및조직심리	산업심리	산업훈련	직무분석의이해와적용	고급산업심리학
	조직심리	조직개발	직무스트레스관리 조직진단	리더십진단평가
사회심리	사회심리	집단심리	문화와사회심리	공동체심리
	정서심리 인간의동기	실험사회심리 태도및태도변화	집단간갈등과화해의심리	
임상심리	성격심리	이상심리	건강심리	발달정신병리학
		상담이론과실제 임상심리	진로상담 심리평가 집단치료	정신건강증진프로그램개발
발달심리	생애발달	사회성발달	인지및언어발달	고급발달심리이론
	발달심리기초	아동및청소년발달	성인및노년발달	발달심리연구방법 생애발달특론

사회복지학과

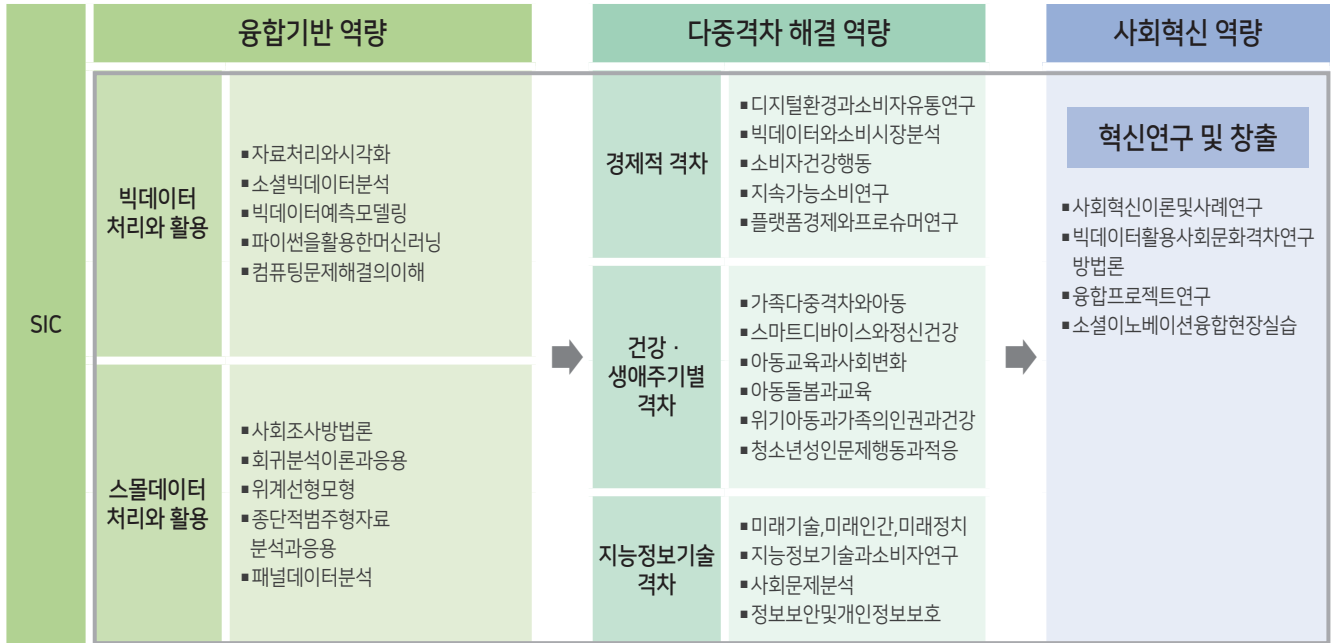
*학/석사 연계과목

사회복지학과		전공코어	자격증 과목	자격증 외 과목	전공심화	
구분	2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
전공필수	사회복지학개론	인간행동과 사회환경		사회복지현장 실습및세미나2	사회복지현장 실습및세미나1	
	사회복지정책론	사회복지행정론				
	사회복지실천론	사회복지 실천기술론				
	지역사회복지론					
	사회과학 조사방법론					
MODULE 1 사회와복지	사회복지역사	복지국가론	빈곤론	사회복지법제와 실천*	행복론	
	사회복지 윤리와철학	사회보장론	사회복지사상			
	사회문제론	사회복지와 사회서비스	지방정부와 복지			
MODULE 2 인간과 삶의 질		아동복지론	노인복지론	사회복지실천의 이론과실제	삶의질평가의 활용	
		여성복지론	의료사회복지론	집단사회복지 실천	실천과정정책의 인터페이스*	
		장애인복지론	정신건강론	청년과사회복지 (C/L)	외상과회복*	
		청소년복지론	학교사회복지론			
			사례관리론			
MODULE 3 생활세계와 미래	친밀성과 파트너십	가족복지론	가족상담및치료	테크놀로지와 일상	주거와사회복지	
	가족관계	성인발달과노화	다문화가족지원	고령사회론	죽음학	
	가족과젠더					
MODULE 4 사회변화와 혁신	사회복지와 문화다양성	국제사회복지론	프로그램 개발과평가	국제사회복지 실천론	사회복지특강	
	사회복지와인권	비영리조직 운영관리	산업복지론	사회적경제의 이론과실제*	지역사회 문제와창업(C/L)	
				저출산과 사회정책(C/L)		

사회복지학과 교과목 개발 도표: 모든 교과목이 매년/매학기 개설되지 않음
 *본 로드맵은 2023-2학기부터 적용되므로 그 이전에 수강한 교과목에 대한 이수구분은 본 로드맵과 다를 수 있음.
 **빨간색 글씨의 과목은 23-2학기 이후 수강에 한해서 전공심화로 인정됨

소셜이노베이션융합전공

* 과목을 수강한 학년도와 전공인정 학년도가 일치하여야만 CL인정 가능합니다.



경제학과

<석사과정>



<박사과정>



경영학과

경영학과

학석사공동

석박사공동

공통	경영통계론	→	경영학개별연구				
경영정보	경영정보세미나	→	MIS연구방법론				
	인터넷비즈니스세미나	→	디지털변혁과비즈니스 모델혁신				
	경영의사결정론	→	SI와비즈니스인포매틱스	→	비즈니스애널리틱스 세미나		
마케팅	마케팅관리세미나	→	소비자행동연구	→	마케팅조사연구	→	크로스경영과마케팅 최근이슈
	소비자행동과학세미나 I	→	마케팅조사방법세미나	→	소비자행동과학세미나 II	→	마케팅고급세미나
	마케팅조사방법세미나	→	마케팅전략세미나	→	마케팅모델세미나	→	빅데이터마케팅세미나
매니지먼트	조직행동론	→	인적자원관리연구	→	리더십과조직행동세미나	→	국제인적자원관리세미나
	경영전략연구	→	조직이론과설계	→	경영전략세미나	→	조직이론세미나
	매니지먼트연구방법 세미나						
재무	금융시장과기업재무	→	기업재무세미나	→	고급재무이론세미나	→	재무학최근이슈세미나
	투자분석	→	투자론세미나	→	파생상품세미나		
	회계/재무실증분석						
회계	재무회계론	→	회계정보와가치평가	→	재무회계세미나	→	자본시장회계세미나
	관리회계론	→	관리회계세미나				
	회계감사	→	회계감사세미나				
크로스경영	크로스경영과매니지먼트 최근이슈		지능과고객크로스 경영세미나		문화와지능크로스 경영세미나		산업과문화크로스 경영세미나
	산업과고객크로스 경영세미나		지능형공급망관리 크로스경영세미나				

생명과학과

◆ 입학 전부터 졸업 후까지의 전 주기적 맞춤형 체계적인 교육과정 운영

교육단계	교과목분류	필수	선택
입학 전	교육준비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 생명과학연구(학부 3, 4학년) - UCLA, UC Berkeley의 lab rotation 제도 변형 - 실험실 순환을 통해 대학원생 관심분야 구체화 - 적성과 관심에 최적화된 지도교수 선정 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연구윤리 특강 ■ 방사선 교육(해당자) ■ 국제어 특강 ■ 실험실 안전교육
1학기	기초역량 함양	<ul style="list-style-type: none"> ■ 과학적의사소통론 ■ 논문작성방법및연구윤리 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 최신연구기법특론 ■ 생명과학 최신주제탐구
2학기 ~ 졸업	창의 연구핵심 글로벌	<ul style="list-style-type: none"> ■ 생명과학현장실습 ■ 과학현장실무교육 ■ G-VAC(비교과) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 환경시스템, 생태 및 진화 ■ 생체방어 제어 ■ 유전체 및 암치료

◆ 연구 주제별 교육 트랙과 성장 단계별 체계적 교육과정 운영

- ① 교과과정을 △데이터 기반 트랙, △분자의학 트랙, △융복합 트랙 등 3개의 트랙으로 구분
- ② 이수 단계별 교육과정 영역 운영: 기초→핵심→심화→적용의 4단계

단 계	데이터 기반 트랙	분자의학 트랙	융복합 트랙
기초	논문작성방법및연구윤리2(선수)		
핵심	과학적의사소통론		
심화	조류학특론, 환경오믹스, 해양생태학	의과학연구방법론, 행동신경과학, 신경과학특론, 세포면역학특론, 글라이코믹스, 분자세포생물학, 유전학특론	구조생물학특론, 단백질상호작용론
적용	고급생명과학세미나1/2 인공지능및NGS융합생물세미나 진화생물학특론 분자환경생물학특론	고급생명과학세미나1/2 인공지능및NGS융합생물세미나 분자의과학특론 생리활성물질개발특론	고급생명과학세미나1/2 생명과학현장실습1/2/3/4 인공지능및NGS융합생물세미나 커넥톰과머신러닝 과학현장실무교육

수학과

수학과

구분	4학년 (대학원 연계과목)	대학원 (기초, 핵심)	대학원 (심화)
수 학 과 전 공 과 목	실해석학1	해석학 실해석학2 다변수복소해석학, 동역학, 함수해석학, 응용편미분방정식	해석학 작용소이론, 조화해석론, 비선형함수해석학, 고급편미분방정식, 고급해석학특강 등
	고급대수학	대수학, 조합론 가환대수, 비선형대수학, 대수기하, 대수적그래피이론, 비선형대수학 등	대수학, 조합론 군표현론, 조합론, 고급암호론, 고급대수학특강 등
	고급미분기하학	기하학, 위상수학 고급위상수학, 미분다양체론, 대수적위상수학, 거리기하학, 저차원위상수학	기하학, 위상수학 모스이론, 리군과리대수, 리만다양체론, 스펙트럴기하학 행렬리-군론 등
	금융수학 보험수학 수학적모델링입문	응용수학 수치해석론, 수학적모델링 응용통계학, 고급금융수학론, 딥러닝의수학적원리와프 로그래밍, 수학적빅데이터분 석과기계학습, 최적화의수 학적이론과프로그래밍, 확률적생성모형 등	응용수학 수치최적화방법론, 응용수치 해석론, 금융수학특강, 산업수학특강, 캡스톤디자인 등
		보험계리 수리통계, 보험수학1, 2, 보험금융재무관리, 보험금융투자론, Actuarial Risk Management	보험계리 응용통계학, 계리모형론, 퇴직연금수학, 보험회계및실무, 보험금융경제학

“대학원연계” 과목은 학사과정, 대학원 연계과목으로 학사과정생과 대학원생이 공통으로 수강 가능함

물리학과

구분	석사	박사
전공필수	고전역학, 대학원전자기학1, 대학원양자역학1, 통계역학	대학원양자역학2, 대학원전자기학2
일반필수	논문작성법및연구윤리	
일반선택	정보및데이터분석, 고급물리실험디자인및분석기법, 학생능동형물리주제탐구, 미해결물리문제의이해, 물리학을통한사회문제의이해	



		핵/입자/천체물리	응집/통계물리		나노/바이오	
전 공 선 택	핵심	핵물리학1, 입자물리학1, 입자및핵물리실험1, 양자장론1	응집물리학1, 응집물리학2			
			상전이와임계현상, 첨단진공과학기술입문및응용	반도체물리학, 생물물리학		
	심화	핵물리학2, 입자물리학2, 핵반응론, 핵구조론, 입자및핵물리실험2, 양자장론2, 일반상대성이론, 초끈이론, 우주론	양자자성물리학, 응집물질의광학특성, 극한물리학, 고체전자구조론			
			초전도물리학, 다체계이론, 위상밴드이론		표면물리학, 생분자열역학 생물물리방법론, 단백질디자인 생물물리모델링, 유전체물리, DNA나노기술, 고급생물물리학 바이오나노역학, 고급나노전자물리학	
			C/L	SAINT	나노소자2, 나노물리, 고체물리	
				성균융합원	생체고분자의창의적응용, 인공지능론, 기계학습론	
				공과대학-기술경영학	특허경영	
				전자전기컴퓨터공학과	태양전지분석론	
				태양광시스템공학 협동과정	태양전지공학, 태양광발전실습, 태양전지실습	
				신소재공학과	신소재전자물성론	
에너지공학과	연료전지, 배터리, 수퍼커패시티1, 연료전지, 배터리, 수퍼커패시티2, 에너지나노분광학, 에너지소자분석론, 에너지물리생물과학, 태양에너지					



연구	논문연구	석사논문연구1, 석사논문연구2, 박사논문연구1, 박사논문연구2, 박사논문연구3
	공동연구	다학제융합세미나1, 다학제융합세미나2, 다학제융합세미나3, 고급물리학특강1, 고급물리학특강2, 고급물리학특강3, 고급물리학특강4, 고급물리학특강5, 고급물리학특강6, 물리학심층개별연구1, 물리학심층개별연구2, 물리학심층개별연구3, 물리학심층개별연구4, 물리학심층개별연구5
산학 및 실용과목		물리세미나1, 물리세미나2, 물리현장실습1, 물리현장실습2, 물리현장실습3, 물리현장실습4, 물리학특강1, 물리학특강2, 시스템컴퓨터제어, 물리학과지역첨단산업, 첨단물리학
학석사공통과목		양자광학, 상대성이론, 고체물리1, 고체물리2, 양자정보학, 기계학습과통계이론, 첨단소재물리개론, 고급양자역학, 응집물리학1, 프런티어고에너지천체물리, 위상밴드이론

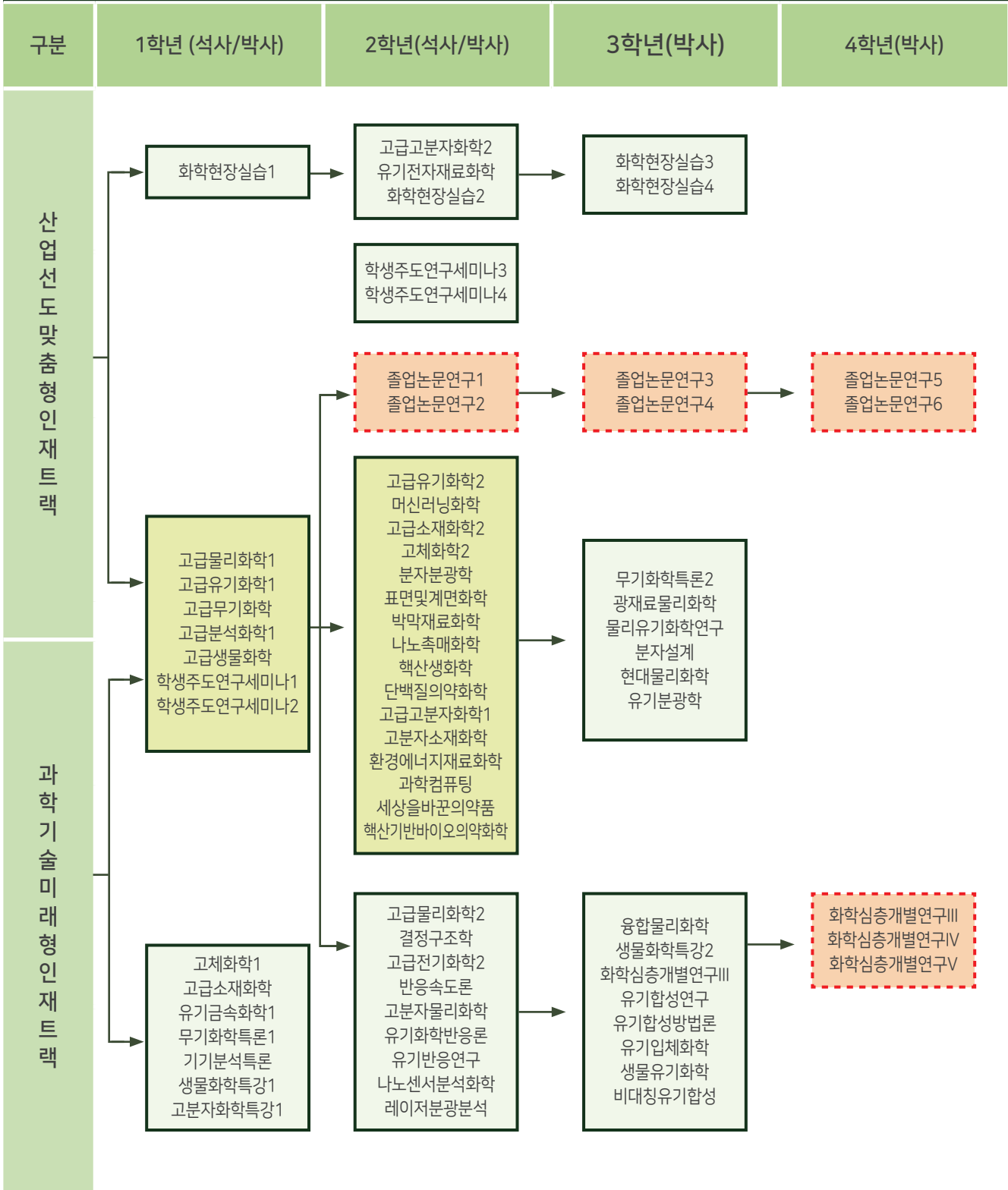
화학과

화학과대학원

전공코어

전공심화

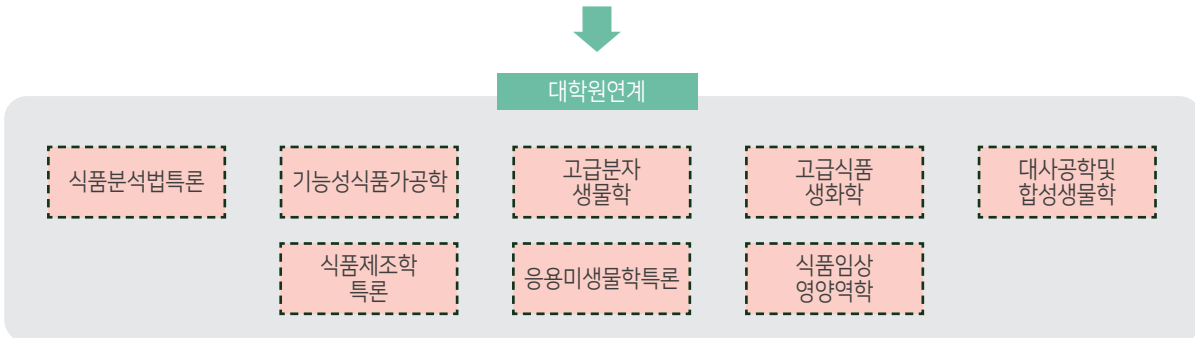
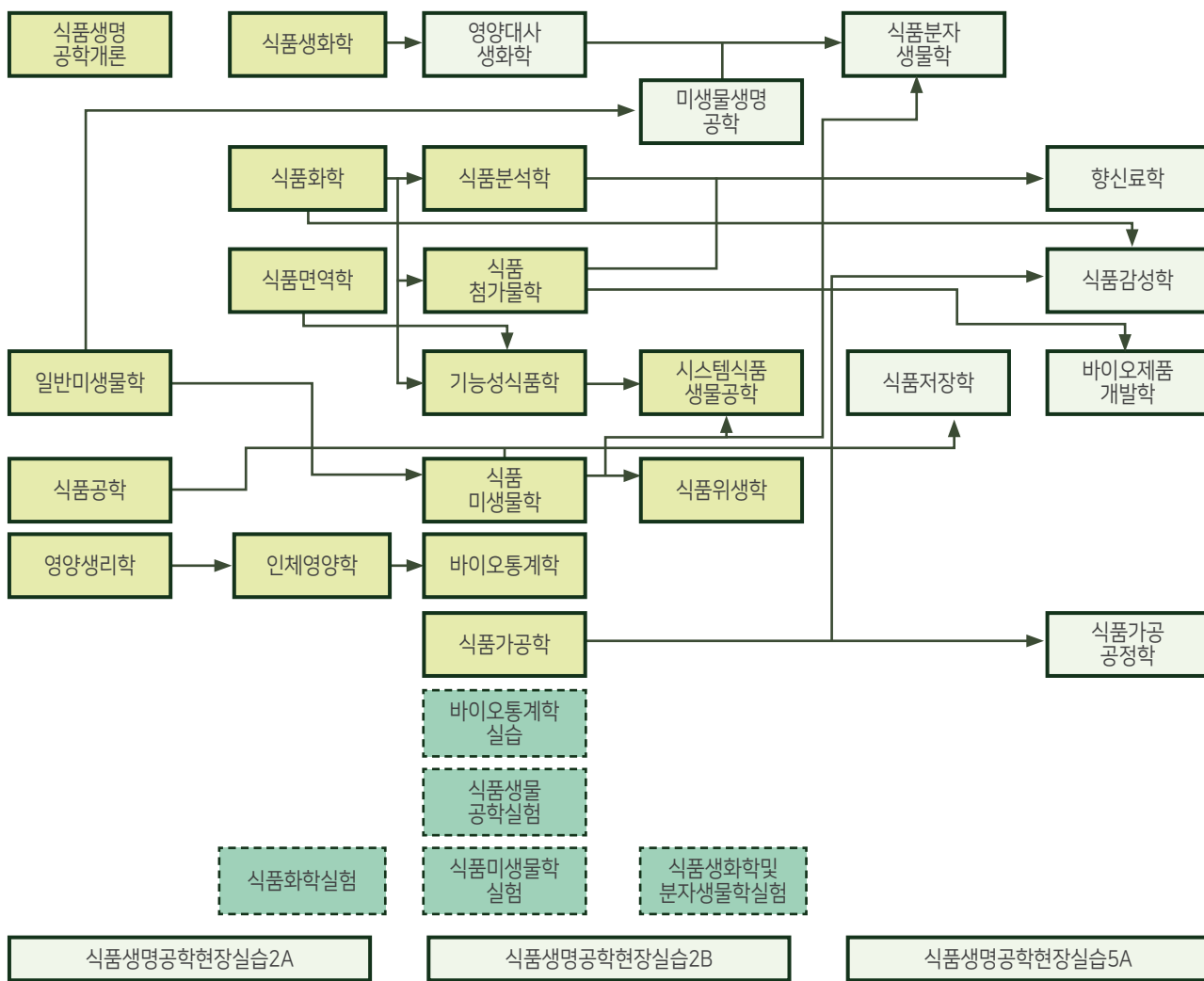
연구과목



식품생명공학과

식품생명공학과						전공코어	전공심화	실험실습	대학원연계
---------	--	--	--	--	--	------	------	------	-------

2학년		3학년		4학년	
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기



융합생명공학과

융합생명공학과						전공코어	전공심화	실험실습	학석공통
구분	2학년	3학년	4학년	실험실습	학석공통				
전공	생화학 권대혁	피부생명공학 이중성	융합생명창의적설계 오정수	면역학실험 조재열, 송민경	분자피부과학 이중성				
	BT유기화학 정우재	기초식물학 이석찬	생체소재공학 정우재	생체소재및약물전달실험 정우재, 박우람	식물화학 이석찬				
	신경생물학 윤기정	면역학 조재열	종양생물학 이중성	발생생식및줄기세포실험 윤기정, 오정수	종양치료학 송민경				
	융합세포생물학 송민경	분자유전체학 오정수		생물정보학분석및피부생명공학실험 이중성, 전영준	항암정밀치료학 전영준				
	분자생물학 오정수	대사생화학 박우람		단백질분리정제및유전자클로닝실험 권대혁, 김희권	유전자교정기술 김희권				
	유전학 전영준	질병면역학 조재열			단백질공학연구 권대혁				
	합성생물학개론 김희권	생명유기화학 정우재			바이오분석화학 박우람				
	미생물학 백가현	신경생리학 윤기정			환경생물공학 백가현				
		바이오공정공학 권대혁			분자생물학에서의인공지능응용 발라찬드란				
		약물전달학 박우람			고급발생공학 윤기정				
		바이오에너지공학개론 백가현			유전자재조합개론 오정수				
					면역질환치료법 조재열				
					나노바이오공학 박우람				
					줄기세포학특론 윤기정				
CL*	차세대바이오헬스산업과동향1 송민경	차세대바이오헬스산업과동향2 송민경	머신러닝통계학 발라찬드란	바이오창업교육 이석찬	계산생물학의최신동향 발라찬드란				

스포츠과학과

스포츠과학과		신체적건강문제 해결 교과	사회·심리적 건강문제해결 교과	기술융합 교과	분야기술 융복합 교과	프로젝트 교과
스포츠과학 선제적헬스케어기술교육연구	신체적건강문제 해결	운동생리학연구	운동처방특강		만성질환과운동	
		운동학습연구	스포츠의학특강		건강과노화	
		운동역학연구	운동제어특강		운동생리학특강	
			운동학습특강		운동인지심리특강	
			운동역학특강		생체역학특강	
					운동생리학세미나	
	선제적헬스케어 기술 융합	XR스포츠	과학기술학기반스포츠특강		<ul style="list-style-type: none"> · 스포츠경험디자인 · 스포츠인지공학 · XR스포츠사이언스 · 스포츠디지털헬스케어 · 스포츠빅데이터분석 · 스포츠데이터마이닝 · 스포츠디지털리터러시 	
		디지털피트니스	스포츠과학연구법			
		스포츠인터랙션사이언스	스포츠공학특강			
스포츠빅데이터분석		선제적헬스케어				
	개별연구	융합연구프로젝트		산학협력프로젝트		
				융합캡스톤프로젝트		
사회·심리적건강문제 해결	스포츠심리학연구	스포츠경영학특강		스포츠심리학특강		
	스포츠소비자행동연구	스포츠마케팅특강		스포츠국제관계특강		
		스포츠조직행동론특강		요인분석특강		
		국제스포츠비즈니스		사회조사방법론특강		
		스포츠미디어		스포츠마케팅커뮤니케이션세미나		
		스포츠경제론특강		스포츠조직경영세미나		

학 · 석연계

석 · 박사

전자전기컴퓨터공학과

전자전기컴퓨터공학과

공 통

▲ 비교과 ◎ 학석 과목 ◆ 타 학과 주관 과목

기 반

지속가능IT기술세미나

IT영어논문작성법및
연구윤리

전자전기컴퓨터공학
특별토픽

안전교육

창의융합

기술혁신과사업경영◎

프로젝트관리론

비교과영역
(i-campus과목 중 지정과목)

사회문제해결

심화융합캡스톤디자인◎

인턴십프로그램1

인턴십프로그램2

산학공동프로젝트

팀연구프로젝트 1◆

팀연구프로젝트 2◆

사회문제해결석사연구

사회문제해결박사연구

연 구

석사연구1

박사연구1

박사연구2

박사연구3

박사연구4

박사연구5

핵심기초

7개의 코너스톤 과목을 포함한 33개 과목

응용심화

20개의 학석사과목 및 80개의 석박사과목, 2개의 학석박과목

전자전기컴퓨터공학과

전자전기컴퓨터공학과

코너스톤 과목

Control Systems 과목

Energy Systems 과목

◎ 학석 과목
■ 학석박과목

구분

스마트에너지 그룹

핵심기초

선형시스템◎

최적화기법

추정론

전기기기컴퓨터제어

전력계통공학특론

전자에너지변환공학◎

응용심화

디지털제어◎

제어네트워크시스템◎

가속기공학

전력계통컴퓨터제어

로봇공학◎

지능로봇

스위칭파워서플라이설계

전력계통해석

로봇비전

지능제어

전기기기설계론◎

전력시스템자동화및설계◎

비선형제어론

차량용임베디드 소프트웨어◎

전기에너지시스템공학

전력전자시스템해석◎

시스템공학특론

최적제어설계

전력IT공학

전자기시스템의최적설계

차량용네트워크■

전력계통시뮬레이션공학◎

전자장수치해석

전력계통컴퓨터계전

직류배전공학

전자전기컴퓨터공학과

전자전기컴퓨터공학과

코너스톤 과목

Nano/Semiconductor 과목

VLSI Design 과목

◎ 학석 과목

▣ 학석박과목

구분	지능형반도체 그룹			
핵심기초	고체전자물리◎		디지털VLSI설계코너스톤	
	나노소자공학◎		SOC구조	
	반도체공정기술◎		디지털집적회로	
	반도체소자공학		아날로그IC설계	
응용심화	OLED소자및공정	반도체소자규명론	AI집적회로설계◎	뉴로모픽회로및시스템
	고급디스플레이공학◎	반도체소자시뮬레이션▣	Analog/Mixed-Signal설계	디지털통신회로및시스템
	고급반도체특론	유연디스플레이공학	IoT시스템집적회로설계	메모리반도체설계◎
	고체물리학개론	유연전자소자개론	RF시스템공학◎	메모리시스템
	나노광소자론	유연전자소재공학◎	RF집적회로	선형전력증폭기설계
	디스플레이Backplane 기술	인공지능반도체 메모리소자◎	SOC설계및실습◎	저전력설계및최적화
	디스플레이공학	전자물성특론	SOC설계방법론	저전력전원분배회로 모델링및설계
	디스플레이산학 프로젝트	지능형반도체소자 시뮬레이션	고급디지털집적회로설계	지능형시스템 집적회로설계◎
	디스플레이평가기술 및실습	지능형생체소자개론◎	고급시스템집적회로 설계1	컴퓨터구조설계및응용
	미세소자론	태양전지분석론	고급시스템집적회로 설계2	
	박막응용론			

전자전기컴퓨터공학과

전자전기컴퓨터공학과

코너스톤 과목

Communications/Networks 과목

Optics/Microwave 과목

타 연구그룹 과목

◎ 학석 과목

구분

초연결통신 그룹

핵심기초

무선네트워크코너스톤◎

고급전자기학

고급디지털통신

고급광전자공학

고급컴퓨터네트워크

초고주파공학

오류정정부호이론

고급확률및랜덤
프로세스

응용심화

고급네트워크설계

미디어통신

EMI/EMC

전자회로전력분배망설계

고급정보이론

이동통신

고급안테나공학

차세대6G통신회로및
시스템

데이터통신특론

이동통신개론◎

광현상및응용

퀀텀메타광학

모바일시스템디자인특론

큐잉네트워크

신호무결성해석및설계

고급디지털신호처리

전자전기컴퓨터공학과

전자전기컴퓨터공학과

코너스톤 과목

Signal Processing 과목

Software 과목

◎ 학석 과목

구분

지능컴퓨팅 그룹

핵심기초

영상처리◎

기계학습코너스톤

고급확률및랜덤프로세스

데이터베이스특론

데이터기반보안및 프라이버시

인공지능특론

현대인공지능

소프트웨어공학기술

보안공학

컴퓨터그래픽스이론

운영체제설계론

이동컴퓨팅

응용심화

DSP설계

비디오신호처리

네트워크시스템SW설계

실시간시스템응용

GPU구조코너스톤

생성형시이론및코딩◎

데이터베이스시스템

알고리즘특론

HCI설계

측정과학

분산시스템특론

인공지능과시뮬레이션

ICT국제표준동영상기술

컴퓨터비전◎

성능평가특론

전산망보호

고급디지털신호처리

패턴인식론

시뮬레이션방법론

정보보호이론특론

데이터압축론

시스템소프트웨어특론

화학공학과

【교과목 세부 구성】

과목 영역		교과목 (*신규교과목)	
공동 핵심	핵심 공통 (필수 2과목)	화학공학특론, 화공열역학특론, 반응공학특론, 미세전달현상, 기기분석특론, 실험설계및해석	
	연구 소양 (필수 2과목)	안전교육, 논문작성법연구윤리1, 창의융합연구방법론, 빅데이터와통계학	
	논문 연구	석사논문연구1/2, 박사논문연구 1/2, 화학공학심층개별연구 IV/V	
화공 심화 (전문연구 인력양성)	트랙	핵심(필수 1과목)	심화
	에너지 화학공정	에너지공학특론 에너지나노소재특론 촉매공학특론 에너지변환특론	(기존) 전기화학특론, 유동층공학, 막분리공학특론, 고분자물성특론, 다상흐름공학, 에너지저장특론, 고분자분해및개질, *고급전산재료공학 (융합) 스마트텍스타일융합공학(융합교과목 지정), 차세대정지용융공학특론(융합교과목 지정) (C/L) 고분자구조및물성특론1, 고분자구조및물성특론2, 유기탄성체세미나, 나노과학입문
	바이오 화학공정	생물화학공학특론 기능성생체재료특론 나노의약품특론	(기존) 나노생명공학, 약물전달학, 단백질공학, 생물분리공정, 계면화학공학, 고분자재료합성특론, 화공생물공정최적화, 무기바이오소재특론, *의료용생체재료 (융합) 바이오센서공학(융합교과목 지정), 나노바이오공학(C/L, 융합교과목 지정) (C/L) 기능성고분자재료1, 기능성고분자재료2, 생체고분자특론2, 나노입자공학개론
	정보소재 화학공정	반도체화학공정특론 디스플레이화학공정 나노공정특론	(기존) 나노화학재료소자, 유기전자소자, 콜로이드공학, 표면기기분석, 고분자유변학, 기능성고분자특론, 플라즈마공정및응용, *화학공학데이터사이언스 (융합) 바이오전자소자특론(융합교과목 지정), 나노복합계면특론(융합교과목 지정), 유무기복합소재응용 (C/L) 디스플레이재료, 플라즈마공정및장비, 유기반도체재료및소자, 유기발광소자, 유기전자재료화학, 고급디스플레이공학, 나노전자재료
산학협력 및 융복합 교육 (필수 2과목)	화학공학산학연구1, 화공세미나1/2, 창의적연구기법 (C/L) 창의발상론, 특허와창업1, 인턴십1, 글로벌테크노경영, 심화융합형캡스톤디자인, 팀연구프로젝트3/4		
역량강화 교과목	공정해석및장치설계, 화학공정빅데이터통계분석, 융합화학공정특론(산학연계)		

◆ 진출분야(진로)별 평가기준: 맞춤형 평가 기준의 적용을 통해 다양한 분야의 산업체 및 학계에서 우수인력 역의 지속가능 화학공학분야 인재를 배출하고자 함.

소프트웨어학과

소프트웨어대학원

전공핵심

전공심화

구분	석사 1-1	석사 1-2	석사 2-1	석사 2-2
정보 보안	보안공학	현대암호학	소프트웨어해킹실습	블록체인과스마트 컨트랙트
	디지털헬스케어 보안세미나	공격관점보안	시스템보안특론	
	운영체제특론	네트워크보안과인공지능	사용자중심보안	
	유무선네트워크보안	인공지능보안	인공지능윤리	
시스템	고급운영체제	운영체제특론	분산컴퓨팅원론	오픈소스클라우드컴퓨팅
	소프트웨어공학기술특론	소프트웨어구조설계론	컴파일러와언어원론	소프트웨어자동화분석
	데이터베이스시스템원론	실시간시스템특론	오픈소스빅데이터플랫폼	시스템연구특론
	컴퓨터구조설계특론	고급컴퓨터구조설계	이동컴퓨팅특론	
인공지능	기계학습론	강화학습특론	심층생성모델	인공지능과윤리
	심층신경망	고급데이터분석	가상현실론	정보시각화
	컴퓨터비전	거대언어모델특론	텍스트마이닝및분석	추천시스템개론
	자연어처리이론및응용	컴퓨터그래픽스개론	인공지능보안	
네트워크	유무선네트워크보안	현대암호학	지능형네트워크보안 데이터모델링	고급컴퓨터네트워크 구조설계
	정보보호개론	네트워크보안과인공지능	시스템보안특론	
	운영체제특론	고급클라우드보안	실시간시스템특론	
	강화학습개론	인공지능보안	ICT표준기술과실전	

신소재공학과

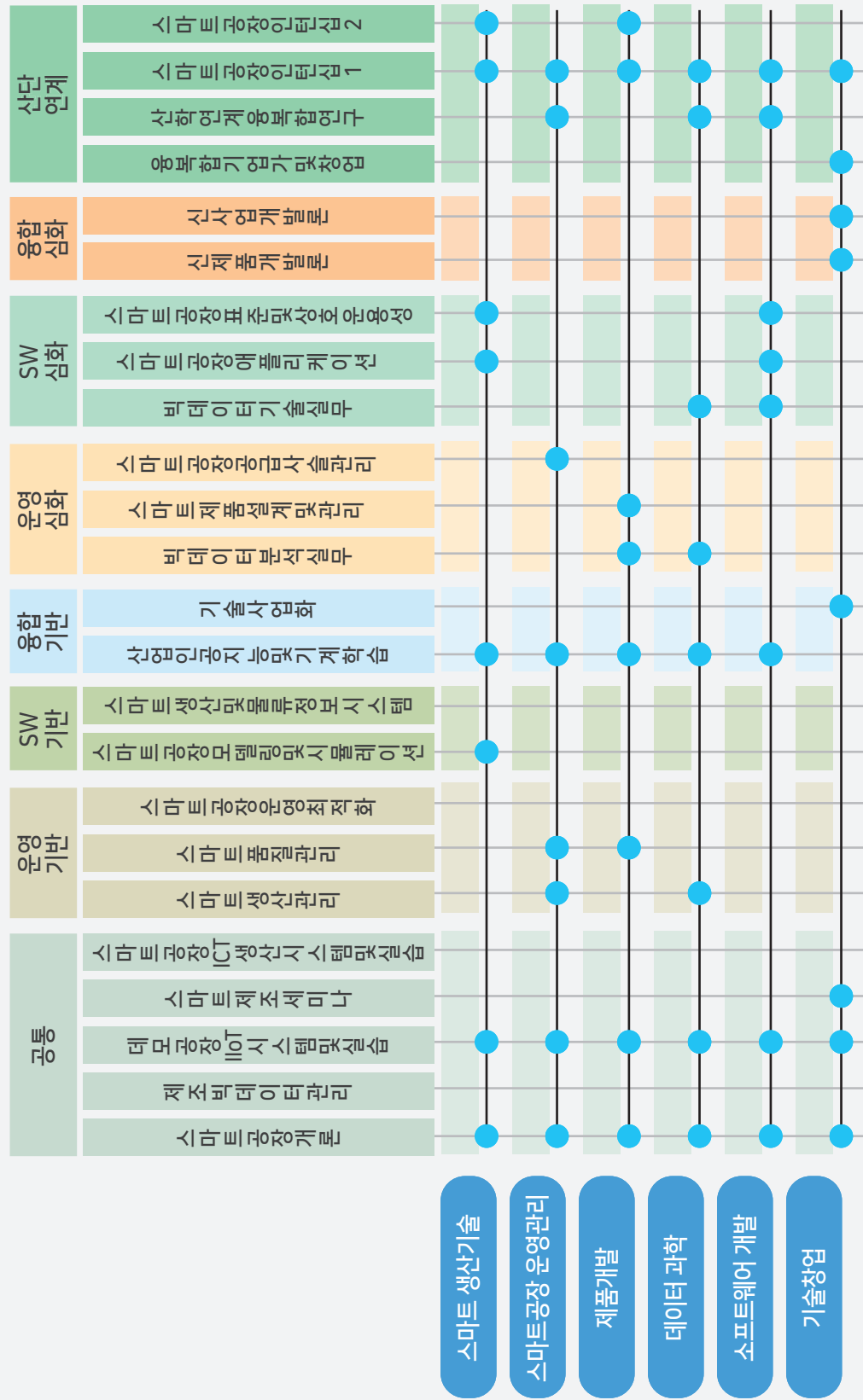
신소재공학과						
		Core	Adv. Core	ESS	HT	RDA
구분	공통	선택				
	CO	ESS		HT		
TECH	<p>상변태학특론 표면, 계면및결합론 신소재공학 고체물성학 재료분석법 재료열역학특론 신소재강도학</p>	<p>ESS: SD 광반도체및소자 플라즈마공정및장비 디스플레이재료 전도성세라믹소재 분석전자현미경학 전자현미경학 반도체재료연구 정보저장재료학특론 부식및방식 물리야금 유기고분자재료(학석) 전자전기재료(학석) 전자패키지공학(학석)</p>	<p>ESS: EE 에너지변환재료학특론 기능성재료연구 신소재전자물성론 전자세라믹재료특론 에너지전자재료화학(학석박) 금속재료공학(학석) 이차전지소재특론</p>	<p>HT 재료공학과시 웨어러블전자재료 친환경소재공정특론 첨단소재부품특론 최신신소재연구동향 융합소재응용학특론 융복합해외석학세미나 바이오융합소재 나노/융합기술특론 나노응용소자공학 창의융합실전문제연구 신소재공학특론1 신소재공학특론2 신소재공학특론3 글로벌테크노경영 연성나노소재의물리및응용</p>	<p>ESS: SH 신소재프로세스공학특론 IoT첨단센서기초 IT실장재료학특론 공업설계및전기회로특론 무기하이브리드재료 에너지및센서소재</p>	<p>ESS: SH 신소재프로세스공학특론 IoT첨단센서기초 IT실장재료학특론 공업설계및전기회로특론 무기하이브리드재료 에너지및센서소재</p>
	<p>박막공학특론 반도체소자공학 신소재전기화학특론 상평형특론 신소재조직학</p>					
구분	공통	산업중심	연구중심			
TRACK	신소재논문작성법및연구윤리	신소재실험및연구방법론	창의융합실전문제연구(PAGI)*	팀연구학점제*		
	신소재세미나1	신소재세미나2	글로벌테크노경영	연구집중학위수제(RID)*		
	신소재석사논문연구1	신소재석사논문연구2				
	신소재박사논문연구1	신소재박사논문연구2				
		신소재박사논문연구3				
*학점인정 비교과목						
<p>CO: Core, HT: HumanTech, RDA: Research & Development Ability ESS: EE(Energy & Environment), SD(Semiconductor & Display), SH(Sensor & Healthcare)]</p>						

기계공학과

8대 분야	구분	교과목명	8대 분야	구분	교과목명
로봇 및 지능형 시스템 (신규4* /총14)	핵심	현대제어시스템, 동역학특론, 지능로봇공학	바이오메디컬 (신규3* /총12)	핵심	바이오엔지니어링, 마이크로나노공정
	융복합	전동화차량동역학및제어, 재활공학시스템*		융복합	바이오칩미소제작응용*, 재활공학시스템*
	심화	로봇공학의개척, 동적시스템모델링및해석, 인공지능기법의로봇공학응용, 로봇동작계획 및추정, 인간기계기술협업개론, 차량동역학 해석및제어, 미래자동차지능형시스템*, 미래모빌리티공학특론*, 로봇운영체제및응용*		심화	마이크로열유체공학, 적층제조및응용근골격계의 구조와역학, 멀티스케일해석, 재료물성및거동, 생체재료기반분석(C/L), 3D프린팅칩설계및제작(C/L), 플라즈마기초*
마이크로 나노시스템 (신규5* /총17)	핵심	마이크로나노공정, 첨단나노소재개론, 전산열유동해석	첨단소재 및 구조 (신규1* /총13)	핵심	구조역학특론, 재료물성및거동, 첨단나노소재개론
	융복합	인쇄전자공학, 머신러닝기반소재설계		융복합	에너지저장소재및응용, 머신러닝기반소재설계, 복합 재료구조
	심화	나노소재합성및분석, 나노유체역학, 입자애어로졸공학, 나노에너지공학, 응용나노공학, 박막공정및물성, 미세열전 달및반도체열물성*, 탄소나노소재및응용*, 수소에너지공학*, 생체점착계면특론*, CMP공정및장비기술*, 나노마이크로시스템		심화	박막공정및물성, 응용나노공학, 나노마이크로트라이볼로지, 비파괴평가, 탄성파전파, 최적설계, 에너지재료물성및분석*
신뢰성공학 및 고체역학 (신규1*/총12)	핵심	구조역학특론, 탄소성역학, 신뢰성공학*	융합설계 및 지능형생산 (신규1* /총10)	핵심	설계및생산공학특론, 융합형기계시스템설계
	융복합	다물리역학이론및전산해석, 복합재료구조		융복합	기계공학에서의앙트레프레너십 인간중심융합디자인
	심화	멀티스케일해석, 최적설계, 나노마이크로트라이볼로지, 재료마모공학, 비파괴평가, 근골격계의구조와역학, 탄성파전파		심화	선형및비선형제어, 적층제조및응용, 로봇동작계획및추정, 동적시스템모델링, 다물리역학이론및전산해석, 데이터기반설계및생산*
친환경유체 시스템 (신규3*/총16)	핵심	유체역학특론, 열전달특론, 전산열유동해석	에너지 (신규6* /총18)	핵심	열전달특론, 전산열유동해석, 통계열역학*
	융복합	초임계유체공정, 통계열역학*		융복합	초임계유체공정, 전동화차량동역학및제어
	심화	이상유동열전달, 분자열역학, 입자애어로졸공학, 연소공학특론, 고체연료연소특론, 난류유동, 마이크로열유체공학, 자동차열관리및공기질제어기술, 미래자동차열관리시스템*, 복사열전달*, 대류열전달		심화	연소공학특론, 고급연소공학, 고체연료연소특론, 분자열역학, 이상유동열전달, 마이크로열유체공학, 자동차열관리및공기질제어기술, 미세열전달및반도체열물성*, 대류열전달, 복사열전달*, 플라즈마기초*, 고급열유동계측*, 수소에너지공학*
연구 프로젝트 및 현장실습 교과목	기계공학석사논문연구 기계공학박사논문연구 기계공학심층개발연구 개별심화프로젝트 GCTI연구학점		첨단기술세미나 기업가정신 전문기초특강 창업이론과실제 특허와창업 특허와창업		대학원인턴십-산업체/연구기관 대학원인턴십-글로벌 대학원인턴십-창업 팀연구학점제
융복합 (공통)	해외석학초빙강좌1 3D프린팅칩설계및제작(C/L) 머신러닝과딥러닝(C/L) 플라즈마공정및장비(C/L) 마이크로프로세서응용(C/L) 나노역학특론1(C/L) 엔지니어링위험경영관리 IQB콜로키움2(C/L)		복합재료가공및물성1(C/L) 다물리역학이론및전산해석(C/L) 나노입자공학개론(C/L) IQB콜로키움1(C/L) 복합재료가공및물성2(C/L) 특허와창업1(C/L) 나노입자제조및응용(C/L)		인공지능응용(C/L) 전력전자시스템해석(C/L) 고무공학(C/L) 글로벌공동연구특론(C/L) 전기화학융합공정(C/L) 융합캡스톤디자인(C/L) 컴퓨터비전(C/L) *타학과 전공과목 융복합 인정

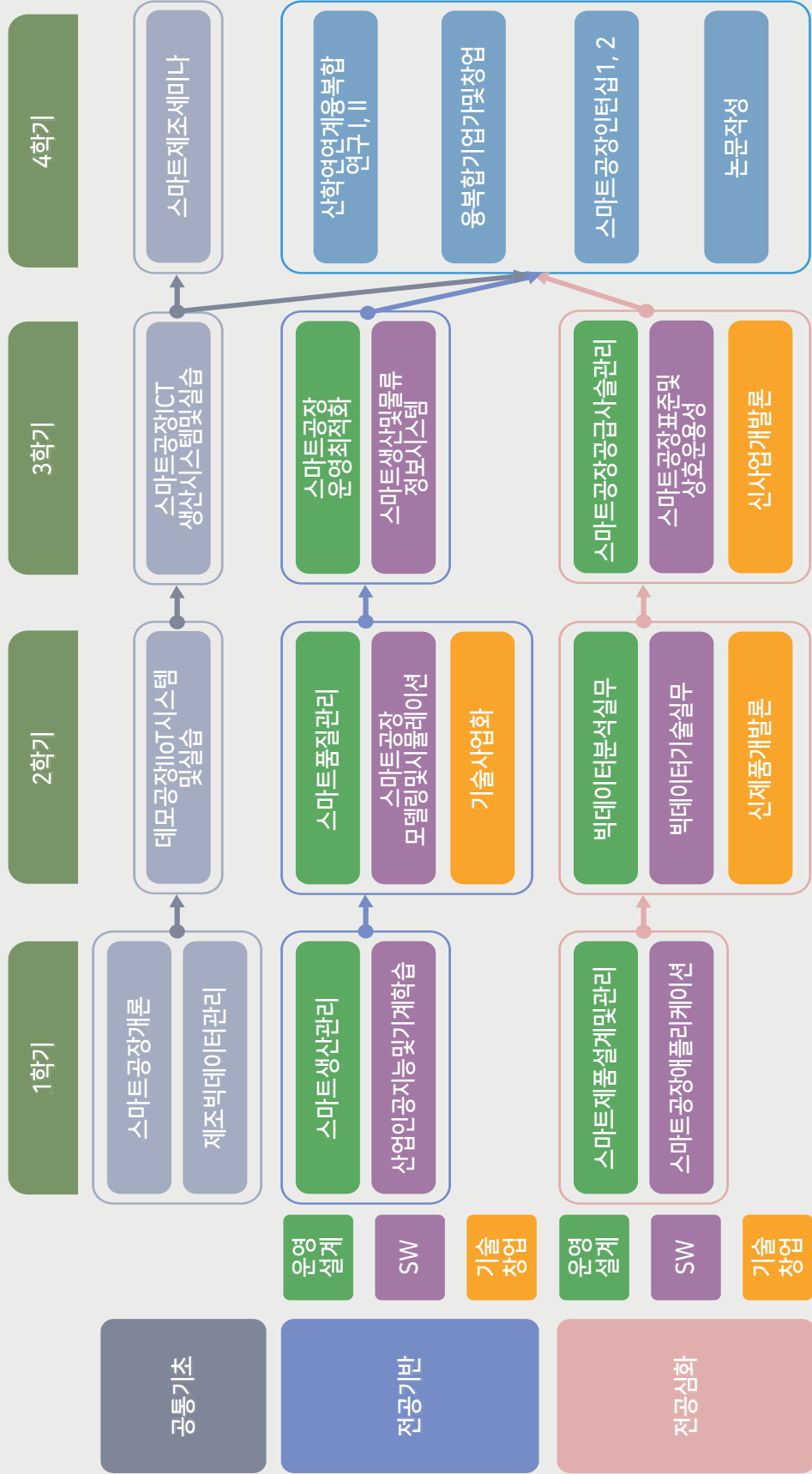
산업공학과

산업공학과



산업공학과

산업공학과



나노과학기술학과

나노과학기술학과			
구분	기초학문 트랙	응용기술 트랙	융복합 트랙
필수핵심	나노과학입문 (SNT5071)	나노공학입문 (SNT5072)	나노소자 1-2 (SNT5004, SNT5029)
	나노화학 (SNT5002)	양자공학 (SNT4009)	나노과학논문작성과영어발표 (SNT4019)
	양자정보과학 1, 2 (SNT5111)	검지소자및시스템 (SNT5076)	에너지저장및변환소재 (SNT4002)
	나노소재 (SNT5005)	나노반도체재료 (SNT4004)	전문가초청특강1-4 (SNT5061, 5062, 5081, 5082)
선택핵심	고체물리 (SNT5010)	나노물성측정론 (SNT4013)	차세대디스플레이기술 (SNT4015)
	고체화학 (SNT5011)	나노공정 (SNT5039)	유기반도체개론 (SNT4017)
	에너지화학 (SNT5037)	면역바이오횡공학 (SNT4016)	나노바이오진단기술개론 (SNT5104)
	나노전자재료 (SNT5048)	나노입자공학개론 (SNT5043)	차세대이차전지와나노소재 (SNT5095)
	나노과학기술연구 1-6 (SNT5065-5070)	마이크로나노열유체공학 (SNT5059)	에너지재료및소자 (신규)
선택심화	양자정보연구과제설계 1, 2 (SNT5107, SNT5108)	나노입자제조및응용 (SNT5028)	바이오멤스 (SNT5105)
	나노역학특론 1 (SNT5057)	플렉시블소재개론 (SNT5080)	양자기술의활용 (SNT4010)
	나노포토닉스 (SNT5086)	태양전지 (SNT5054)	항암면역치료 (신규)
	고급유기화학 (SNT4014)	나노융복합산업기술 (SNT4018)	나노바이오공학 (SNT5049)

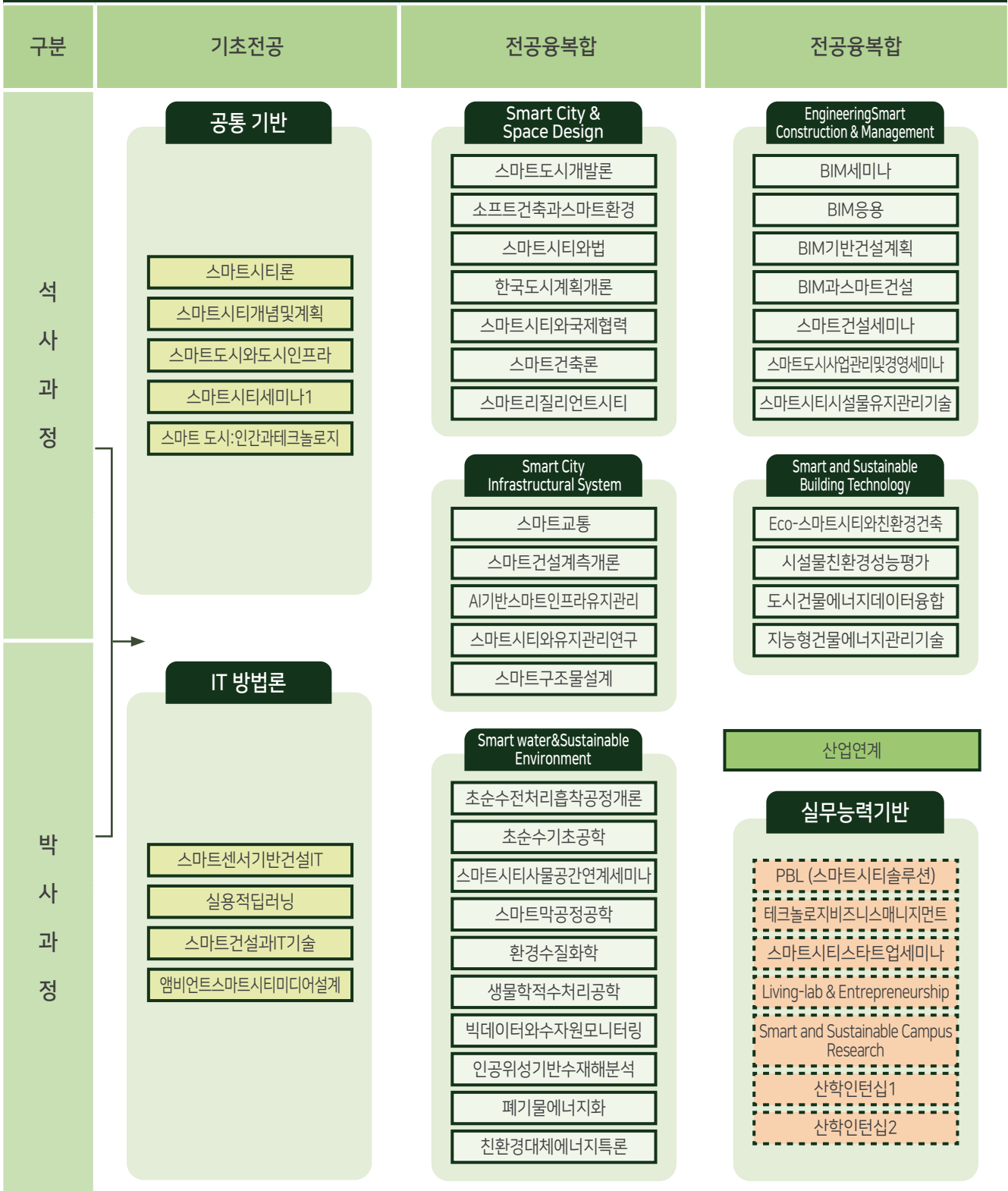
글로벌스마트시티융합전공

글로벌스마트시티융합전공심화프로그램

기초전공

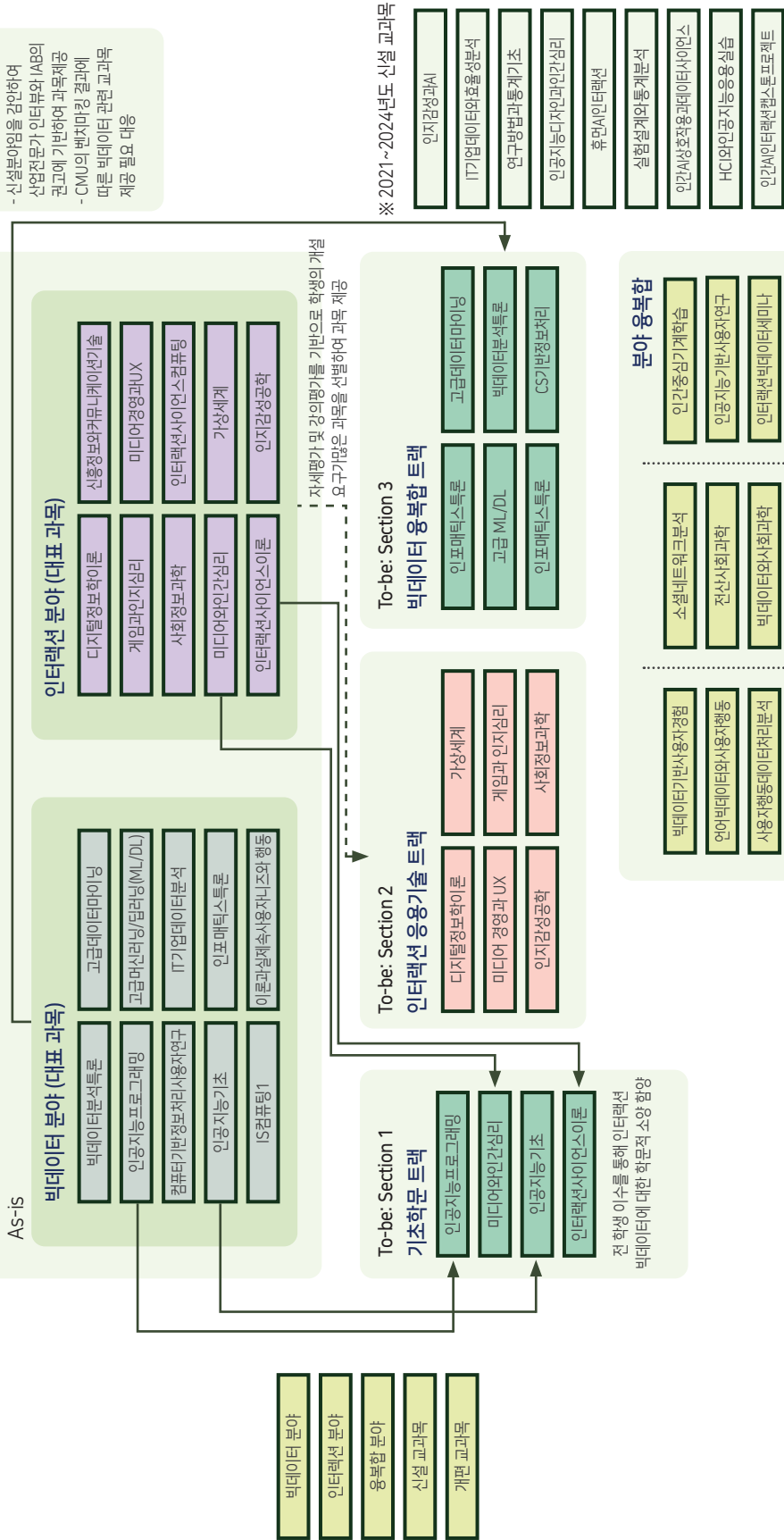
전공융복합

산업연계

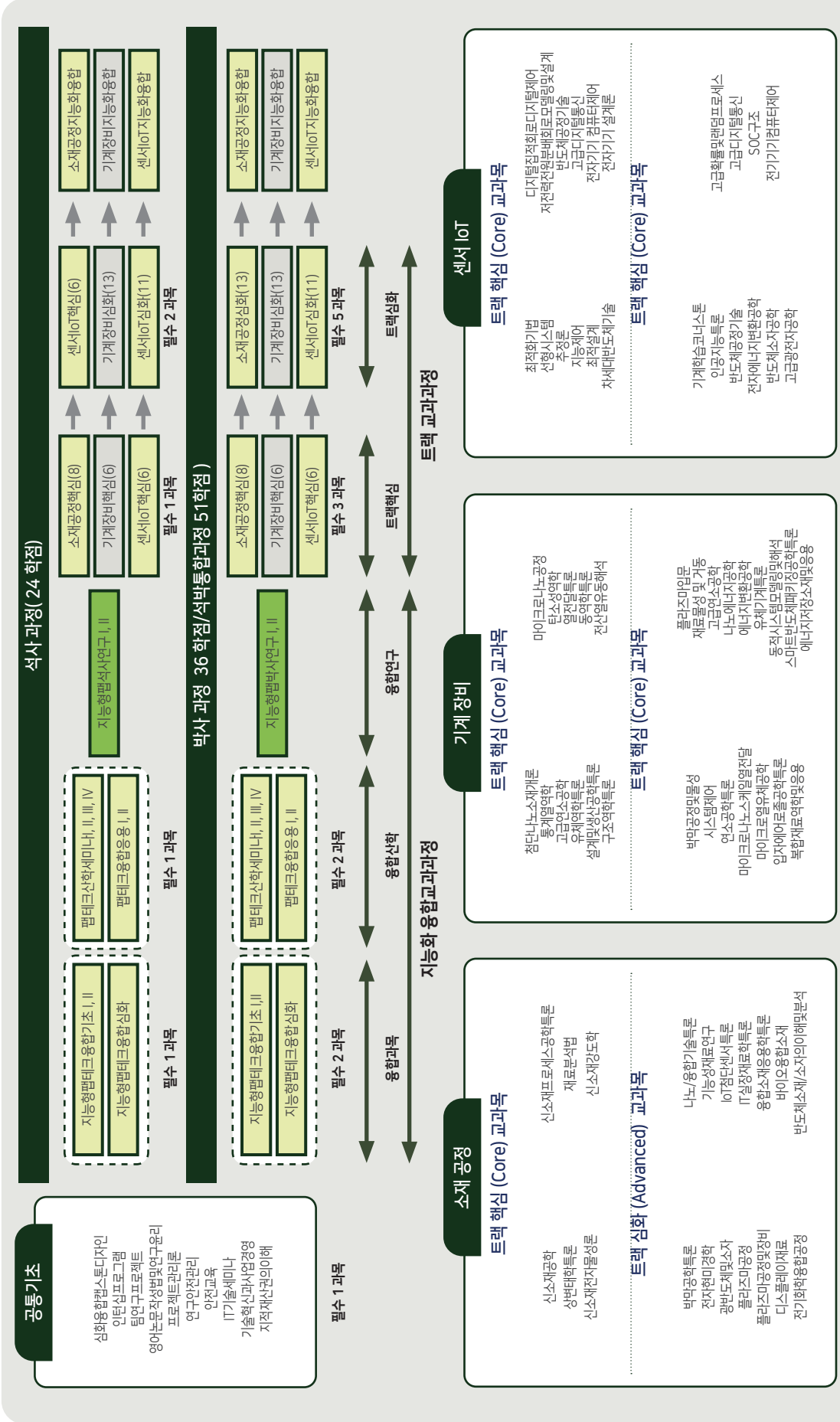


인간SI인터랙션 융합전공

최근 3년 간 전임교원 개설 실적과 벤치마킹 및 IAB 조언을 기반으로 트랙 및 과목 선정



지능형팜테크융합전공



약학과

◆ 대학원생 졸업을 위한 학점 이수체계

구분	전공기초	전공핵심	융복합	세미나	연구집중(RIC)	계
석사과정	3학점	15학점		3학점	3학점	24학점
	통계학(2~3) 필수	핵심공통(3) 권장 핵심심화(9)	융복합(3) 권장	개론/특론 중 택일	RIC(3)	
박사과정	3학점	15학점	6학점	6학점	6학점	36학점
	통계학(2~3) 필수	핵심공통(3) 권장 핵심심화(12)	융복합(6)	개론/특론	RIC(6)	
석박통합과정	3학점	30학점	6학점	6학점	6학점	51학점
	통계학(2~3) 필수	핵심공통(3) 권장 핵심심화(27)	융복합(6)	개론/특론	RIC(6)	

◆ 전공트랙 별 교과목 구성

구분	과목(총 186과목 편성)			
전공기초 (3과목)	제약학통계학(3), 생물통계학(2) 및 제약산업과지식재산권관리(1)			
핵심공통 (9과목)	분자세포생물학1,2	천연물신소재기술개론	혁신신약설계합성	독성예측방법론
	차세대제제설계기초이론	바이오효제제설계특론	사회약학정책론	약리학세미나
핵심심화 (138과목)	1. 전공심화 교육을 위한 교과목 : 유기생약학, 생명약학, 생물약학, 제약약학 등 전공분야별 교과목			
	2. 인공지능/빅데이터 활용 교과목			
융복합 (9과목)	고급화학생물학	맞춤형약물전달시스템	생명빅데이터분석론	생체시료정량해석특론
	응용약리학	임상사회약학연구방법론	차세대생명약학	천연물의약품개발론
세미나 (2과목)	종합약학연구특론, 종합약학연구개론			
RIC (24과목)	유기생약학집중연구(1-6)	생명약학집중연구(1-6)	생물약학집중연구(1-6)	제약약학집중연구(1-6)
현장실습 (2과목)	응용산학연약학현장실습2A, 응용산학연약학현장실습2B			

의학과(의생명과학계열)

구분	석사	박사	석·박사통합		
의 생 계 열	선수	1학점 ●	1학점 ●	1학점 ● 논문작성법및연구윤리1	
	전공	12학점 ↑	18학점 ↑	30학점 ↑	
		공필과목 12학점 [공필 (Core) 3 /공필 (Program)3] ●	공필과목 12학점 [공필 (Core) 3 /공필 (Program)3] ●	공필과목 12학점 [공필 (Core) 6 /공필 (Program)6] ●	↑ : 이상 ↓ : 이하 ● : 의무
		논문연구 9학점 ↓	논문연구 9학점 ↓	논문연구 12학점 ↓	
	선택	12학점	18학점	21학점	
계	24학점	36학점	51학점	2011학번 이전 57 학점	

공필 과목 목록	학점	학수번호	담당교수	교실(분과)	해당 프로그램
사후진단방법론	3	MED5582	김문영	해부세포생물학	Data Science&Personalized Medicine
의학유전체학	3	MED5583	김대식	정밀의학	Data Science&Personalized Medicine
정밀의학및표적치료	3	MED5544	김균환	정밀의학	Data Science&Personalized Medicine/국제어
환경역학	3	MED5244	김종현	사회의학	Data Science&Personalized Medicine/의학
암줄기세포생물학	3	MED5453	주경민	해부세포생물학	Development&Regenerative Medicine
발생학	3	MED5455	강종순	분자세포생물학	Data Science&Personalized Medicine/국제어
줄기세포및재생의학	3	MED5506	강종순	분자세포생물학	Data Science&Personalized Medicine/국제어
대사생화학1	3	MED5315	엄성희	분자세포생물학	Metabolic&Genetic Disease/국제어
희귀질환의분자기반이해	3	MED5531	류동렬	분자세포생물학	Metabolic&Genetic Disease
단백질항상성과노화및신경질환의이해	3	MED5593	권영대	분자세포생물학	Neuroscience
의생명빅데이터연구론	3	MED7004	이주상	정밀의학	공필(Core)/국제어
인체생리학	3	MED5279	강동목	생리학	공필(Core)
세포생물학의최신동향	3	MED5457	엄성희	분자세포생물학	공필(Core)/국제어
종양생물학	3	MED5296	백관혁	분자세포생물학	Cancer Biology/국제어
감염및염증최신연구동향	3	MED5459	고관수	미생물학	Infection&Immunity/의학
분자세포면역학	3	MED5288	이기영	면역학	Infection&Immunity/국제어/의학
종양면역학	3	MED5554	임세진	면역학	Infection&Immunity Cancer Biology/국제어 의학
기초의과학개론	3	MED7003	김균환	의료인공지능학	Medical AI/학석박수강가능
의료AI보학	3	MED7001	정명진	의료인공지능학	Medical AI/학석박수강가능
AI의료윤리	3	MED7002	김형진	의료인공지능학	Medical AI/학석박수강가능

바이오의약융합전공

◆ 대학원생 졸업을 위한 학점 이수체계

구분	전공기초	전공핵심	융복합	연구집중(RIC)	산업체현장실습	계
석사과정	3학점	15학점	3학점	3학점		24학점
	통계학(2), 특허(1)	핵심공통(3) 핵심심화(9)	융복합(3)	RIC(3)	실습 권장(3)	
박사과정	3학점	18학점	3학점	6학점	6학점	36학점
	통계학(2), 특허(1)	핵심공통(3) 핵심심화(9))	융복합(3)	RIC(6)	실습(6)	
석박통합 과정	3학점	27학점	6학점	6학점	6학점	51학점
	통계학(2), 특허(1)	핵심공통(3) 핵심심화(18)	융복합(6)	RIC(6)	실습(9))	

◆ 전공트랙 별 교과목 구성

구분	과목								
핵심공통 (9과목)	고급유기화학		고급화학생물학1,2		고급생명공학1		고급생명공학2		
	생체분자화학		고급생화학		필수면역학		고급분자세포생물학		
핵심심화/ AI (45과목) *각 트랙별 필수 이수학점 : 9(석사), 12(박사), 18 (석박통합)	바이오인공지능트랙(8과목)			바이오의약학트랙(23과목)			바이오의약공학트랙(14과목)		
	인공지능개론		인공지능특론	항체의약품학		마이크로바이옴연구	3D바이오프린팅과 제약산업		신약개발을위한생체 조직공학
	생명정보학개론		생명정보학특론	면역약물학특론		유전자치료제특론	단백질공학개론		고급세포배양공학
	중급전산생물학 방법론		화학정보학	세포치료제연구		천연물화학생물학 개론	의생명공학개론		단백질공학특론
	데이터마이닝및응용		첨단의료정보학	암면역학		펩타이드소재개발	미생물배양공학		줄기세포공학특론
				응용세포유전학		미생물대사화학 외 13	생물분자공학특론		세포조직공학특론 외 4
융복합 (8과목)	바이오의약품인허가및사업화		신약개발특론		약효및안전성평가		혁신신약개발연구		
	바이오퉴크사업화개론		중개연구의이해		학제간연구방법론		융합생명공학개론		
RIC (6과목)	바이오의과학집중연구1		바이오인공지능집중연구1,2		바이오의약품학집중연구 1		바이오공학집중연구1,2		
산업체현장 실습(6과목)	바이오산업체현장실습 1-6								

에너지과학과

CORE

에너지고체물리이해, 에너지를위한유/무기화학, 응용에너지전기화학, 에너지열역학, 에너지소재과학, 에너지소자, 에너지외양자역학, 에너지전자기학, 에너지결정학, 에너지기기분석, 에너지물리화학

기초과학

에너지과학/기술기반

[기초] 에너지기본물리, 양자전자소자, 인공지능기반구조분석, 전자재료및소자개론, 정보디스플레이기초및응용, 에너지소재 기초및응용, 에너지화학, 에너지과학세미나, 해외석학강좌1, 에너지과학1, 에너지공학1, 에너지나노분광학, 에너지소자분석론, 에너지소재이론, 에너지광학, 에너지전달, 에너지석학강좌1, 재료과학과공학개론

[심화] 해외석학강좌2, 고급실험기술, 다차원광분석기술, 에너지공학3, 에너지특허작성실습, 에너지석학강좌2, 에너지와빅데이터처리

나노소재/소자기반

[기초] 저차원물질의열특성및응용, 고급양자점소재와소자, 에너지소재분석원리, 페로브스카이트소재와광전자소자, 에너지나노소재1, 나노소재분석, 에너지소재분석, 나노소재의열특성, 에너지소재의전자회절, 에너지소재증착개론

[심화] 에너지나노소재2, 나노구조물성장, 에너지소재기초전자현미경, 에너지소재의수차보정분석전자현미경, 에너지소재의 구조-성분분석, 자성및스핀소자, 저전력컴퓨터시스템, 전광변환소자공학, 양자컴퓨팅소자및뉴로모픽소자

융합기술

저장에너지

[기초] 이차전지기초및응용, 에너지저장및변환신소재, 연료전지, 배터리, 슈퍼커패시터1, 에너지저장1, 나노양자소재기술동향, 에너지저장개론

[심화] 연료전지, 배터리, 슈퍼커패시터2, 에너지물질전산모사, 에너지저장시스템

변환에너지

[기초] 에너지광화학개론, 대면적전자공학

[심화] 에너지변환시스템

신재생에너지

[기초] 전광에너지변환시스템개론, 태양전지기초및응용, 에너지와엔트로피시스템, 저전력컴퓨터시스템기초, 열전소재및소자입문, 에너지융합연구1~4, 태양에너지, 최첨단에너지소재, 나노전자분광및재료물성, 광과학과에너지개론, 양자광기술과신재생에너지개론, 에너지산업문제해결1, 신재생에너지소재개론, 신재생에너지프로젝트1, 에너지환경사회프로젝트1

[심화] 에너지물리생물과학, 미래기술의연구, 개발, 기회, 에너지산업문제해결2, 신재생에너지와광전산업, 신재생에너지융복합시스템1~4, 에너지사회문제해결, 에너지산업문제해결, 신재생에너지프로젝트2, 에너지환경사회프로젝트2, 신재생에너지와소재산업, 신재생에너지와시스템산업, 에너지모빌리티산업, 열역학과전기화학

축매에너지

[기초] 고급축매기술, 에너지생산의화학

[심화] 초고속분광학과에너지, 에너지축매시스템, 수소기반에너지, 수소생산및활용산업

나노에너지

[기초] 나노와광학, 지속가능에너지양자물질1

[심화] 지속가능에너지양자물질2, 고급에너지소재증착, 에너지장치및분배시스템

에너지과학과

CORE

Solid State Principles for Energy, Organic/Inorganic Chemistry for Energy, Applied Energy Electrochemistry, Thermodynamics of Energy System, Principles of Energy Materials, Fundamentals of Energy Devices, Quantum Concepts for Energy, Electromagnetism for Energy, Crystal Structures of Energy Materials, Instrumental Analysis for Energy, Physical Chemistry for Energy

Basic Science

Basic Energy Science & Technology

[Basic] Fundamental Physics for Energy, Quantum Electronic Device, Artificial Intelligence-based Structure Analysis, Introduction to Electronic Materials and Devices, Fundamentals and Applications of Information Display, Fundamentals and Applications of Energy Materials, Energy and Chemistry, Energy Science Seminar, Distinguished Lecture Series I, Energy Science I, Energy Engineering I, Spectroscopy for Energy Nanomaterials, Energy Device Characterization, Theory of Energy Materials, Energy Optics, Energy Transport, Energy Distinguished Lecture Series I

[Advanced] Distinguished Lecture Series II, Advanced Experimental Techniques, Multidimensional Optical Spectroscopy, Energy Engineering III, Patent Writing Practice, Energy Distinguished Lecture Series II, Big Data for Energy Science

Nano Materials/ Devices

[Basic] Heat Transfer in Low Dimensional Materials and their Applications, Advanced Course for Quantum Dot Materials and Devices, Principle of Energy Materials Characterization, Perovskite based Optoelectronics, Nanomaterials for Energy I, Nanomaterial Analysis, Instrumental Analysis for Energy Materials, Thermal Properties of Nanomaterials, Electron Diffraction of Energy Materials, Introduction to the Deposition of Energy Materials

[Advanced] Nanomaterials for Energy II, Nanostructure Growth and Synthesis, Transmission Electron Microscopy for Energy Materials, Aberration-corrected Analytical Electron Microscopy for Energy Materials, Characterization of Structure and Composition of Energy Materials, Magnetic and Spin Devices, Low Power Computing System, Electron-photon Conversion Devices, Quantum Computing and Neuromorphic Devices

Core Application

Energy Storage

[Basic] Fundamentals and Applications of Batteries, Energy Storage and Conversion Material, Fuel Cells, Batteries and Supercapacitors I, Energy Storage I, Current Topics on Colloidal Nanocrystals Research, Introduction to Energy Storage, Introduction of Materials and Science for Engineering

[Advanced] Fuel Cells, Batteries and Supercapacitors II, Computational Approach for Energy Materials, Energy Storage Systems

Energy Conversion

[Basic] Introduction to Energy Photon-physics, Large Area Electronics

[Advanced] Energy Conversion System

Renewal Energy

[Basic] Introduction to Electron-photon Energy Conversion System, Fundamentals and Applications of Solar Cells, Energy and Entropy System, Introduction to Low Power Computing, Introduction to Thermoelectric Materials Devices, Energy Convergence Research I, Energy Convergence Research II, Energy Convergence Research III, Energy Convergence Research IV, Solar Energy, Advanced Energy Materials, Nano-scale Electron Spectroscopy and Materials Properties, Introduction to Photon Physics for Energy Science, Introduction to Photonics for Renewable Energy, Problem Solving for Energy Industries I, Introduction to Photovoltaic Materials, Renewable Energy Project I, Energy Environment Society Project I

[Advanced] Physical Bioscience for Energy, Research, Development, and Opportunities in Future Technology, Problem Solving for Energy Industries II, Renewable Energy and Optoelectronic Industry, Integrated Renewable Energy System I, Integrated Renewable Energy System II, Integrated Renewable Energy System III, Integrated Renewable Energy System IV, Problem Solving of Sustainable Energy Society, Problem Solving of Sustainable Energy Industry, Renewable Energy Project II, Energy Environment Society Project II, Renewable Energy and Materials Industry, Renewable Energy and System Industry, Energy Mobility Industry, Thermodynamics and Electrochemistry

Catalysis for Energy

[Basic] Advanced Catalyst Technology, Chemistry of Energy Production

[Advanced] Introduction to Ultrafast Science and Spectroscopy, Energy Catalyst Systems, Hydrogen-based Energy, Industries for Hydrogen Production and Utilization

Nano Energy

[Basic] Nano and Optics, Quantum Materials for Sustainable Energy I

[Advanced] Quantum Materials for Sustainable Energy II, Advanced Energy Material Deposition, Energy Device and Distributed System

지능형정밀헬스케어융합전공

구분	지능형 멀티스케일 생체정보 전공	뇌인지 기반 인공지능 생체마커 전공	지능형 표적치료 및 인공생체 전공
기초	정밀의료를위한기초통계, BME기초통계		
핵심	의료정보학	fMRI고급분석방법론	생체고분자물성과정밀의료
	의료영상신호분석	fMRI바이오마커개발방법론1	생체모사전자소자
	의료기기전자기학	브레인맵핑	미세유체요소칩설계및제작
	지능형정밀헬스케어공학개론	브레인맵핑특론 I	
	데이터기반Si디지털헬스	뇌질환과뉴로이미징	
		나노광학및바이오메디컬응용	
심화	의료기계학습	계산신경과학특론	바이오나노재료특론
	의료딥러닝	fMRI고급분석방법론2	약물전달시스템특론
	정밀의료영상시스템	fMRI바이오마커개발방법론2	고급생체재료기기분석
	지능형의료영상신호처리	뇌신경혈관연접기능:마이크로수준부터 머크로수준까지	3D프린팅칩설계및제작
	자기공명시스템특론	인지신경과학과정밀의료	줄기세포공학과정밀의료
	의료자연언어처리	BME신경과학특론 II	
	지능형정밀헬스케어세미나	플라스모닉스및메타물질:바이오메디컬응용	
융합	정밀의료를위한초음파영상기술	정밀의료를위한정서신경과학	바이오나노재료특론
	정밀의료를위한초음파변환자원리	정서신경과학특론	정밀의료약물전달특론
	자기공명영상기반정밀의료진단기법	계산신경정신과학최신경향	생체모방전자소자파운드리
	fMRI바이오마커개발방법론1, 2	신경과학세미나 II	조직공학과정밀의료
	의료데이터표준	신경과학세미나 I	
	의용시스템최적화연습		
창조	BME 논문연구, 석사논문연구, 박사논문연구		