

# 제약바이오산업학과

*Department of Industrial Pharmacy*

## 교육 목표

제약바이오헬스 산업은 21세기의 과학기술 및 산업을 견인하는 핵심 분야이며, 세계시장을 주도할 수 있는 경쟁력을 갖추기 위해서는 전략적 사고와 통합적 기획, 문제해결 역량을 고루 갖춘 융합형 인재인 규제전략 전문인력이 필요하다.

이에 따라 제약바이오산업학과에서는 대표적인 지식집약 산업인 제약바이오산업에 필요한 의학·약학·경제·경영·법학 등에 관한 과학적 지식을 교육한다. 또한, 규제산업의 특징을 이해하고 규제적 사고를 기반으로 다학제간 융합지식을 갖춰 의약품 등 제품 전주기에 관한 규제전략을 수립하는 데 기여할 수 있는 전문가를 양성한다. 마지막으로, 글로벌 시장에 진출하여 전략적 사고를 기반으로 제약바이오산업의 혁신성을 높일 수 있는 능력을 배양한다.

## 진로 및 취업분야

제약바이오산업 관련 기업(국내 및 다국적 기업), 의약품 등 임상·비임상 시험, 인허가, 해외 사업진출, 사업개발 등 관련분야 전문가, 제약바이오산업 치료제품 등 규제전략 총괄(Project Manager), 제약바이오산업 관련 업체 창업 등

## 과정별 개설전공

### ■ 석사학위과정

: 제약바이오산업전공

## 학과 내규

이 내규는 동국대학교 학칙 및 일반대학원 학칙시행 세칙을 원칙으로 하여 일반대학원 제약바이오산업학과 구성원이 준수하여야 할 기본적인 사항을 정하여 교육 및 연구의 질적 수준을 높일 수 있도록 함을 목적으로 한다.

### ■ 종합시험에 대한 내규

**제1조(목적)** 이 내규는 대학원 제약바이오산업학과 종합시험에 관한 세부사항과 그 절차를 정함을 목적으로 한다.

**제2조(종합시험의 목적)** 종합시험은 학생의 각 전공 분야에 대한 기초지식 및 연구수행 능력과 학위논문 제출자격을 평가하기 위하여 시행한다.

**제3조(응시자격)** 종합시험의 응시자격은 다음과 같다.

가. 석사학위과정 : 3학기 이상 정규등록(예정), 18학점 이상 취득, 평점평균이 3.5 이상인 자

**제4조(응시절차)** 종합시험에 응시하고자 하는 자는 정해진 기일 내에 응시원서를 작성하여 대학원에 제출하여야 한다.

**제5조(시험시기 및 시행방법)** 시험은 매년 3월과 9월에 실시하며, 대학원에서 정한 기간 내에 학과별로 자체 시행함을 원칙으로 한다.

#### 제6조(시험과목)

가. 석사과정: 총 2과목 (학위 과정에서 이수한 과목 중 공통과목 1과목과 세부전공과목 1과목 선택)

※ 개별과목 합격인정, 한 과목씩 접수 가능

※ 시험과목 및 문의사항은 학과에 문의

**제7조(출제 및 채점)** 출제는 학과장의 주관 하에 교수들의 합의를 거쳐 선정된 출제위원이 하고 선정된 출제위원을 대학원에 통보하며, 채점은 지정된 장소에서 학과장의 주관 하에 진행함을 원칙으로 한다.

**제8조(시험시간)** 종합시험 시간은 과목당 80분을 원칙으로 한다.

#### 제9조(배점 및 합격기준)

1) 종합시험의 배점은 과목당 100점 만점으로 한다.

2) 각 과목의 합격점은 70점 이상을 원칙으로 하며, 과목별 합격을 인정한다.

**제10조(관련 서류 보관)** 종합시험 후 문제지 및 답안지, 관련 서류는 학과장 책임 하에 2년간 보관한다.

**제11조(결과 통보)** 종합시험 후 7일 이내에 종합시험 결과보고서를 대학원에 제출하여야 한다.

**제12조(합격인준)** 종합시험의 최종합격여부는 그 결과를 대학원위원회에서 인준함으로써 확정된다.

#### 제13조(종합시험 대체합격 제도)

1. 종합시험 해당 교과목 성적 우수 (A°이상 취득) 재학 중 약학과의 종합시험 교과목을 수강하여 A° 학점 이상을 취득한 경우 해당의 종합시험을 합격 한 것으로 인정

※ 이상에서 규정되지 않은 사안들은 동국대학교와 동국대학교 일반대학원의 규정을 따름.

2. 프로젝트 보고서 심사위원 구성은 학위논문과 같이 3인의 심사위원으로 구성한다.

3. 논문 대체 요건은 외국어시험 면제 또는 종합시험 대체합격 등과 중복하여 인정할 수 없다.

**제4조(전일제 과정 이수자에 대한 적용)** 전일제 과정을 이수하는 자의 논문 대체 요건 인정은 제3조 및 다음 각 호를 적용한다.

1. 학위 과정 중 제약바이오인턴십 1(3학점) 및 제약 바이오인턴십 2(3학점) 교과목을 이수한 경우에 인정한다.

2. 제약바이오인턴십 교과목 이수가 곤란한 합리적인 사유가 인정되는 경우에는 추가학점 이수 신청서를 지도교수와 학과장의 승인을 받아 제출하고, 추가학점 이수 신청서를 제출한 학기부터 최종학기까지 추가학점을 이수하여야 한다.

**제5조(시행시기)** 이 내규는 2022년도 가을 석사학위 청구 논문부터 적용한다.

**제6조(기타)** 이상에서 규정되지 않은 세부사항은 동국대학교 학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙의 규정에 따른다.

### ■ 석사 학위논문 대체에 관한 내규

**제1조(절차)** 일반대학원 제약바이오산업학과 석사 학위 논문 대체(이하, 논문 대체)를 희망하는 자는 셋째 학기를 이수하고 석사학위논문 대체희망 원을 지도교수와 학과장의 승인을 받아 일반대학원장에게 제출한다.

**제2조(논문 대체 요건)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 논문 대체 요건으로 할 수 있다.

- 전공과 관련된 주제의 산학과제(산학공동연구, 특히, 기술사업화 등) 창작 및 설계, 사례 연구, 임상시험 등의 프로젝트 보고서 심사 승인.
- 국내 저명(KCI) 또는 국제 저명(SCI, SCIE, SSCI 등) 학술지 주저자(제 1저자) 1편 이상 게재(단 지도교수가 교신저자여야 함).

**제3조(논문 대체 요건의 인정 기준)** 논문 대체 요건 별 인정 기준은 다음 각 호와 같다.

- 프로젝트 보고서 제출형식은 학위논문작성요령에 준한다.

## ■ 장학금 심의에 대한 내규

제1조(장학금심의위원회의 설치) 일반대학원 제약

바이오산업학과에서는 장학대상자를 심의하기 위하여 위하여 장학금심의위원회를 설치한다.

1. 위원장은 학과장 또는 학과장이 선정한 사람으로 임명한다.
2. 심의위원은 위원장이 선정한 사람으로 임명한다.
3. 장학금심의대상자는 재학중인 학생으로 장학금 요건을 충족하여 장학금심의위원회에 장학금심의를 신청한 자이다.

제2조(장학금심의위원회의 역할) 장학금심의위원회는

장학요건을 고려하여 장학금심의대상자의 지원금액, 지급여부 등을 결정할 수 있다.

제3조(장학심사대상자의 요건) 장학대상자는 다음

각 호 중 어느 하나를 충족하여야 장학금심의를 신청할 수 있다.

1. 신입학한 첫 학기의 경우
2. 2학기 이상 재학중인 자의 평점평균이 4.0(A0)이상을 충족한 경우

제4조(장학심사가산 요건) 장학심사대상자는 각 호

의 요건에 따라 장학심사시 가산점을 부여받을 수 있다.

1. 학기 중 수업조교의 역할을 충실히 이행한 경우
2. 학과행사에 성실히 참여한 경우
3. 논문발표회에 참여, 등재지 투고 등 연구실적을 달성한 경우
4. 기타 장학금심의위원회에서 정한 사항에 충족한 경우

## ■ 논문제출 자격에 대한 내규

가. 석사학위과정

- 1) 4학기이상 정규등록을 필한 자 또는 조기 수료자
- 2) 수료에 필요한 최저학점을 평균 A0(4.0)이상으로 취득한 자.
- 3) 선수과목을 평균 A0이상으로 취득한 자. (해당자

에 한함)

- 4) 학위논문연구계획서를 제출한 자.
- 5) 종합시험 및 외국어시험에 합격한 자.
- 6) 청구논문 초록발표 결과 “가”판정을 받은 자.

나. 기타

- 1) 이상에서 규정되지 않은 시안은 동국대학교 제약 산업학과 내규, 동국대학교 학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙의 규정에 따름.



## 대학원 선수과목 및 종합시험

### ■ 선수과목 : 해당없음

### ■ 종합시험과목표

과정	전공별 시험과목 (통과기준)	시험과목	비고
석사	공통 (1)	약무정책론 및 정책세미나(보건산업 정책 및 세미나), 의약품/바이오의약품 허가제도와 제약바이오산업의 R&D 종 택1	
	전공 (1)	바이오의약품 품질관리 (I, II), 의약품공급망관리 특론(공급망관리특론), 바이오의약품 허가사례연구(I), 임상프로그램관리 개론(임상시험 디자인과 결과 해석의 이해), 바이오의약품과 규제과학, 제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용(이론, 사례) 종 택1	



## 교수소개

권 경희			
전 공 분야	사회약학		
세부연구분야	약무행정 및 제도, 약학교육, 약사국가시험, 약무관계법규		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	Philadelphia College of Pharmacy & Sciences	College of Pharmacy	Pharmacy Administration
담당과목	보건산업 정책 및 세미나	바이오의약품허가제도	연구프로젝트
대표논문	손성구, 권경희(2014) 국민의 보건권과 안전성비의약품 표시제도, 한국위기관리논집, 10(8) 93-117		
	조윤숙, 이주연, 권경희(2014) 단일 상급종합병원에서 미약성 진통제의 최근 13년간 사용경향 조사, 의학회지 58(4) 268-276		
	백진희, 권경희(2013) 의료용 미약류의 국내외 관리지침 비교분석을 통한 미약류의약품의 합리적 관리방안 연구, 병원약사회지 30(2), 141~156		

강우성			
전 공 분야	Business Administration (Marketing)		
세부연구분야	New Product Development, Innovation Management, Competitive Strategy		
학사학위과정	연세대학교	상경대학	경제학과
석사학위과정	연세대학교	Business Administration (Marketing)	MBA
	Stanford Univ.	Statistics	Master of Science
박사학위과정	Univ. of North Carolina – Chapel Hill	Business (Marketing)	Ph.D in Marketing
담당과목	마케팅과 브랜드전략	연구프로젝트	
대표논문	Kang, Wooseong, Montoya, M. Mitzi. (2014), The Impact of Product Portfolio Strategy on Financial Performance: The Roles of Product Development and Market Entry Decision, <i>Journal of Product Innovation Management</i> , 31(3), 516-534		
	Kang Wooseong, Bayus, Barry L., Balasubramanian, Sridhar (2010), The Strategic Effects of Multimarket Contact: An Empirical Study of Price and Product Decisions in the Personal Computer Industry, <i>Journal of Marketing Research</i> , 47(3), 415-427		
	Bayus, Barry L., Kang, Wooseong, Agarwal, Rajshree (2007), Creating Growth in New Markets: A Simultaneous Model of Firm Entry and Price, <i>Journal of Product Innovation Management</i> , 24(2), 139-155		

김 경 아			
전 공 분야	내분비내과		
세부연구분야	당뇨, 내분비 질환		
학사학위과정	한양대학교	의과대학	의학과
석사학위과정	울산대학교	의과대학	의학과
박사학위과정	울산대학교	의과대학	의학과
담당 과목	임상프로그램관리	연구프로젝트	
대표 논문	<p>Lee, S. E., Park, J. H., Kim, K. A., Kang, Y. S., &amp; Choi, H. S. (2020). Association Between Sarcopenic Obesity and Pulmonary Function in Korean Elderly: Results from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey. <i>Calified tissue international</i>, 106(2), 124–130.</p> <p>Kim, M. K., Rhee, E. J., Han, K. A., Woo, A. C., Lee, M. K., Ku, B. J., ... &amp; Cha, B. Y. (2015). Efficacy and safety of teneligliptin, a dipeptidyl peptidase-4 inhibitor, combined with metformin in Korean patients with type 2 diabetes mellitus: a 16-week, randomized, double-blind, placebo-controlled phase III trial. <i>Diabetes, Obesity and Metabolism</i>, 17(3), 309–312.</p> <p>Kim, K. A., Kim, S., Chang, I., Kim, G. S., Min, Y. K., Lee, M. K., ... &amp; Lee, M. S. (2002). IFN<math>\gamma</math>/TNF<math>\alpha</math> synergism in MHC class II induction: effect of nicotinamide on MHC class II expression but not on islet-cell apoptosis. <i>Diabetologia</i>, 45(3), 385–393.</p>		

김 광 기			
전 공 분야	신경과		
세부연구분야	간질(뇌전증), 수면장애, 기억장애, 두통		
학사학위과정	서울대학교	의과대학	의학과
석사학위과정	서울대학교	의과대학	인지과학협동과정
박사학위과정	서울대학교	의과대학	뇌신경과학
담당 과목	임상프로그램관리	연구프로젝트	
대표 논문	<p>Kim, K. K., Eliassen, J. C., Lee, S. K., &amp; Kang, E. (2012). Functional neuroanatomy of visual search with differential attentional demands: an fMRI study. <i>Brain research</i>, 1475, 49–61.</p> <p>Karunanayaka, P., Kim, K. K., Holland, S. K., &amp; Szaflarski, J. P. (2011). The effects of left or right hemispheric epilepsy on language networks investigated with semantic decision fMRI task and independent component analysis. <i>Epilepsy &amp; Behavior</i>, 20(4), 623–632.</p> <p>Kim, K. K., Byun, E., Lee, S. K., Gaillard, W. D., Xu, B., &amp; Theodore, W. H. (2011). Verbal working memory of Korean–English bilinguals: An fMRI study. <i>Journal of Neurolinguistics</i>, 24(1), 1–13.</p>		

박 찬 규			
전 공 분야	Production & Operations Management		
세부연구분야	Management Science, Operations Management		
학사학위과정	서울대학교	공과대학	산업공학과
석사학위과정	서울대학교	공과대학	산업공학과
박사학위과정	서울대학교	공과대학	산업공학과
담당 과목	제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용(실무)	공급망관리특론	연구프로젝트
대표 논문	<p>Park, Chan-Kyoo (2015), A study on applying social network centrality metrics to the ownership networks of large business groups, <i>Korean Management Science Review</i>, 32(2), 15–35</p> <p>Park, Chan-Kyoo, Seo, Yong Won, Shin Hyunjung (2015), An optimization approach to resolving circular shareholding in large business groups, <i>Journal of the Operational Research Society</i>, 66(9), 1454–1470</p> <p>Park, Chan-Kyoo (2015), A study on the Impact of Corporate Governance on the Supply Chain Efficiency of Manufacturing Companies: Share Repurchase, Ownership-control Discrepancy and Inventory Turnover, 26(3), 225–249</p>		

임 규 철			
전 공 분야	과학기술법		
세부연구분야	개인정보법		
학사학위과정	동국대학교	법학과	법학학사
석사학위과정	동국대학교	법학과	법학석사
박사학위과정	독일 Trier 대학교	법학과	법학석사
담당 과목	바이오의약품허가제도		연구프로젝트
대표 저서	독일연방개인정보보호법률(번역) 21세기 인터넷 정책과 법 개인정보와 법		
대표 논문	판례에서 나타난 통신비밀보호법상 공개되지 아니한 타인과의 대화내용 비밀녹음에 대한 비판적 소고 코로나 바이러스 극복대책 실행 시 개인정보 활용에 대한 비판적 논의 유럽연합과 독일의 개인정보보호법의 비판적 수용을 통한 우리나라의 개인정보보호법의 입법개선을 위한 소고		

이 민 호			
전 공 분야	데이터생물학		
세부연구분야	생물통계 및 정보학, 분자의학, 유전체 마커		
학사학위과정	한국과학기술원	바이오시스템학과	공학사
석사학위과정	한국과학기술원	바이오및뇌공학과	Ph.D
담당 과목	제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용		연구프로젝트
대표 논문	Minho Lee et al. (2018), Genomic structures of dysplastic nodule and concurrent hepatocellular carcinoma, <i>Hum Pathol.</i> , 81, 37–46 Minho Lee et al. (2018), Eupatilin suppresses the allergic inflammatory response in vitro and in vivo, <i>Phytomedicine</i> , 42, 1–8 Minho Lee et al. (2017) Roxatidine attenuates mast cell-mediated allergic inflammation via inhibition of NF-κB and p38 MAPK activation, 7:41721		

임 성 목			
전 공 분야	Production & Operations Management		
세부연구분야	Management Science, Operations Management		
학사학위과정	서울대학교	공과대학	산업공학
석사학위과정	서울대학교	공과대학	산업공학
박사학위과정	서울대학교	공과대학	산업공학
담당 과목	제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용(실무)	프로젝트경영관리	연구프로젝트
대표 논문	S. Lim and J. Zhu (2019), Prime-dual correspondence and frontier projections in two-stage network DEA models, <i>OMEGA-The International Journal of Management Science</i> , 83, 236–248 S. Lim (2019), A note on a robust inventory model with stock-dependent demand, <i>Journal of the Operational Research Society</i> , 70(5), 851–866 S. Lim and J. Zhu (2016), A note on two-stage network DEA model: Frontier projection and duality, <i>European Journal of Operational Research</i> , 248(1), 342–346		

장 원 회			
전 공 분야	발생학		
세부연구분야	크기조절, 세포운동, 나노물질독성		
학사학위과정	서울대학교	농업생명과학대학	농화학
석사학위과정	University of Dayton	College of arts and sciences	Biology
박사학위과정	Rice University	Wiess School of Natural Science	Biochemistry and Cell Biology
담당 과목	제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용(이론)		연구프로젝트
대표 저서	생명과학 (Life Science), 도서출판 북스힐		
대 표 논문	Kang, H.G., Kim, D.H., Kim, S.J., Cho, Y.H., Jung, J.H., Jang, W.H. and Chun, K.H. (2016), Galectin-3 supports stemness in ovarian cancer stem cells by activation of the Notch1 intracellular domain, <i>Oncotarget</i> , 7(42), 68229–68241		
	Jang, W., & Gomer, R. H. (2008). Combining experiments and modelling to understand size regulation in Dictyostelium discoideum. <i>Journal of The Royal Society Interface</i> , 5(suppl_1), S49–S58.		
C Roisin-Bouffay, W. Jang, D.R. Caprette, R.H. Gomer (2000), A precise group size in Dictyostelium is generated by a cell-counting factor modulating cell-cell adhesion, <i>Mol. Cell</i> , 6(4), 953–959			

정 성 훈			
전 공 분야	약제학		
세부연구분야	신약평가/제형개발/품질고도화		
학사학위과정	중앙대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	중앙대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	Purdue University	약학대학	산업 및 물리약학
담당 과목	바이오의약품질관리		연구프로젝트
대 표 저서	Jeong SH, Lee J, Wee JS. Chap. 10 Fast Disintegrating Tablets. In <i>Oral Controlled Release Formulation Design and Drug Delivery</i> (H Won and K Park Ed.), John Wiley & Sons, New Jersey, 2010.		
	Jeong SH, Park JH, Park K. Chap. 2 Formulation Issues around Lipid-based Oral and Parenteral Delivery Systems. In <i>Role of Lipid Excipients in Modifying Oral and Parenteral Drug Delivery: Basic Principles and Biological Examples</i> (KM Wasan Ed.), John Wiley & Sons, New Jersey, 2007.		
대 표 논문	Jeong SH, Yourong Fu, Park K. Chap. 4 Hydrogels for Oral. In <i>Polymeric Drug Delivery Systems</i> (GS Kwon Ed.), Taylor & Francis, New York, 2005.		
	Kim NM, Kim DJ, Jeong SH. (2020) Do not flick or drop off-label use plastic syringes in handling therapeutic proteins before administration, <i>Int. J. Pharm.</i> , 587:119704.		
대 표 논문	Kim NA, Thapa R. Jeong SH, Bae H, Maeng J, Lee K, Park K (2019) Enhanced intranasal insulin delivery by formulations and tumor protein-derived protein transduction domain as an absorption enhancer, <i>J. Control. Release</i> , 294:226–236.		
	Lim DG, Kang E, Jeong SH (2020) pH-dependent nanodiamonds enhance the mechanical properties of 3D-printed hyaluronic acid nanocomposite hydrogels, <i>J. Nanobiotechnol.</i> , 18:88.		

정 육			
전 공 분야	Operations Management		
세부연구분야	Statistical Data Mining, Management Science		
학사학위과정	성균관대학교	Department	Industrial Engineering
석사학위과정	Georgia Institute of Technology	Department	Operations Research
박사학위과정	Georgia Institute of Technology	Department	Industrial & Systems Engineering
담당 과목	제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용(실무)	공급망관리특론	연구프로젝트
대 표 논문	Dandan Yun, Shuai Zhang and Uk Jung (2019), A variable-selection control chart via penalized likelihood and Gaussian mixture model for multi-modal and high-dimensional processes, <i>Quality and Reliability Engineering International</i> , 35(4), 1263–1275		
	Shuai Zhang, Yumin Liu and Uk Jung (2019), Sparse abnormality detection based on variable selection for spatially correlated multivariate process, <i>Journal of Operational Research Society</i> , 70(8), 1321–1331		
Uk Jung and B.D. Chung (2016), Lessons from the history of Samsung's supply chain management innovations: Focus on the TQM perspective, <i>TQM&amp;Business Excellence</i> , 27(7–8), 751–760			

주 종 학			
전 공 분 야	바이오인포매틱스		
세부연구분야	바이오인포매틱스, 전장유전체 연관연구		
학사학위과정	서울대학교	컴퓨터공학	공학사
석사학위과정	Brown University	컴퓨터학	이학석사
박사학위과정	UCLA	바이오인포매틱스	공학박사
담당 과 목	제약바이오산업 빅데이터 및 AI 활용 (이론)		연구프로젝트
대 표 논 문	<p>Jong Wha J Joo, Eun Young Kang, Elin Org, Nick Furlotte, Brian Parks, Farhad Hormozsizri, Aldons J. Lusis, Eleazar Eskin (2016), Efficient and accurate multiple-phenotype regression method for high dimensional data considering population structure, <i>Genetics</i>, 204(4), 1379–1390</p> <p>Jong Wha J Joo, Farhad Hormozdiari, Huhm Han, Eleazar Eskin (2016), Multiple Testing Correction in Linear Mixed Models, <i>Genome Biology</i>, 17(1), 62</p> <p>Jong Wha J Joo, Jae Hoon Sul, Buhm Han, Chun Ye, Eleazar Eskin (2014), Effectively identifying regulatory hotspots while capturing expression heterogeneity in gene expression studies, <i>Genome Biology</i>, 15(4), R6</p>		



## 교과목명

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	교과과정	원어강의	비고
INP7005	ESG 경영과 바이오의약품사업화	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7007	경영개론 & 공급망관리개론	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6012	공급망관리특론	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6011	마케팅과브랜드전략및사업전략개발론	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7008	마켓인사이트 및 사업타당성분석 (캡스톤 수업)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7006	바이오의약품 규제과학	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6006	바이오의약품품질관리(I)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6016	바이오의약품품질관리(II)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6005	바이오의약품허가사례연구(I)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6015	바이오의약품허가사례연구(II)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7003	바이오톡허분석(캡스톤수업)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7009	보건산업 정책 및 세미나	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6002	비즈니스전략구현을위한재무회계 관리 및 사업개발과전략적제휴 관리	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7004	생명과학 기술가치평가	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6024	의료기술평가(HTA)및MarketAccess개론	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6003	의약품/바이오의약품허가제도와 제약바이오 산업의R&D	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7001	임상시험 디자인과 결과 해석의 이해	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP7002	임상통계학개론/시장조사분석	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6010	임상프로그램관리특론	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6009	전략적사고와커뮤니케이션및프로젝트경영관리	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6020	제약바이오산업빅데이터및AI활용(개론)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6013	제약바이오산업빅데이터및AI활용(사례)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6007	제약바이오산업빅데이터및AI활용(이론)	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6022	제약바이오산업인턴쉽1	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6023	제약바이오산업인턴쉽2	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6030	캡스톤프로젝트1	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
INP6031	캡스톤프로젝트2	3	3	0	석박사		학석사 이수가능



## 타학과전공인정과정표

■ 전공 인정 타학과(전공) 개설 교과목은 지도교수의 승인하에 인정될 수 있음.

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	교과과정	원어강의	비고
DRP7025	정책과 규제분석	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
DRP7002	의료제품규제체계개론과법규	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
DRP7020	의료제품허가신고심사사례1	3	3	0	석박사		학석사 이수가능
DRP7027	글로벌 산업 지원육성 세미나 1	3	3	0	석박사		학석사 이수가능