

부산대학교 약학대학 중기발전계획서

(2015~2019)

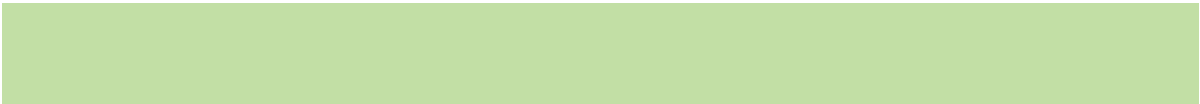


부산대학교 약학대학
2015

목 차

1. 약학대학 교육목표 및 조직표	1
1.1 부산대학교 건학이념	2
1.2 약학대학 교육목표	2
1.3 약학대학 조직표	3
2. 약학대학 연혁 및 발전 방향	4
2.1 약학대학 주요 연혁	5
2.2 약학대학 발전의 현황	7
2.3 약학대학의 현재 위상 점검	7
2.4 발전목표	8
3. 약학대학 발전 비전 및 목표	9
3.1 발전 비전	10
3.2 교육 목적	10
3.3 국제화 및 고객지향 교육체제 구축	11
3.4 세계화 및 실용화 연구지원체제 구축	11
3.5 지역적/세계적 학문분야 특성화 추구	12
3.6 동남권 초 광역 협력네트워크의 중심대학 추구	13
3.7 지역에 봉사하고 발전을 선도하는 열린 대학 추구	14
3.8 교육 및 연구시설 개선 : 약학관 구관, 신관, 실험동물센터 재건축 ...	15
3.8.1 재건축 현황	15
3.8.2 재건축 목적	15
3.8.3 재건축에 따른 문제점	15
4. 약학대학의 자체 발전지표 설정	17
4.1 약학대학 자체의 발전지표 설정	20
4.2 구조개혁 대학정보공시제 대상항목의 현황	21
5. 단과대학 자체 구조개혁 방안	23
6. 교수 임용, 승진 요건 강화 자체 기준	25
6.1 교수임용 기준	26
6.2 교수 승진 요건 강화 자체 기준	29
6.3 교수 연구평가 자체 기준	31
6.4 인센티브 강화 자체 기준	31
7. 교육체제 개혁	32
7.1 학부 교육체제의 변화와 발전 계획	33
7.1.1 학부 교과과정	33
7.1.2 실무실습 교육의 도입 및 시행	37
7.1.3 교육 지원체제 개선	38

7.1.4 약학대학 6년제 실시에 따른 교수 충원 계획	38
7.2 대학원 교육 내실화 및 발전계획	39
8. 단과대학별 특성화 발전 전략	46
9. 주요 추진 사업	51
9.1 약초원의 시민건강화	52
9.2 신약개발 연구사업	53
9.3 실험동물센터 활용사업	53
9.4 부속약국	54
9.5 약학교육연수원	54
9.6 임상약학대학원(설립예정)	54



제 1 장

약학대학 교육목표 및 조직표



1. 약학대학 교육목표 및 조직표

1.1 부산대학교 건학이념

모든 학생들이 품고 있는 무한한 잠재력과 꿈을 달성하기 위해 현실의 모든 문제를 극복하고 생명력 있는 창의적 인재를 양성하는 것이 부산대학교 건학에 대한 가치라고 볼 수 있다. '진리'와 '자유'의 가치로 세상을 올바르게 이끌고 시대의 한계를 뛰어 넘는 위대한 가치와 비전을 달성하여 국가와 민족 그리고 지역 시민들을 위한 이타적 '봉사'의 삶을 살아가는 참된 인재를 기르는 것이 부산대학교의 건학이념이다. 이를 위해 전 구성원이 혼연일체가 되어 시대를 창조하는 새로운 모델을 제시하고 대학자체도 그것에 걸맞은 발전을 이루기 위해 지속적인 노력을 하고 있다.

1.2 약학대학 교육목표

약학대학 교육 목적

진리·자유·봉사의 부산대학교 교학이념을 바탕으로 생명을 존중하며 국민보건 증진에 기여할 수 있는 유능한 전문직능인으로서의 약사와 약학자의 양성을 목적으로 한다.

교육 목표

1. 전문직능인이 갖추어야 할 지식, 기술, 가치관과 태도 등을 습득하여 국민보건 증진과 약학의 발전에 기여할 수 있는 인재를 양성한다.
2. 전문직능인으로서 지역사회 및 국가의 발전을 위하여 지도자로서의 자질을 갖춘 인재를 양성한다.
3. 전문직능인으로서 비판적 사고와 문제해결능력을 갖추고 사회의 변화와 국제화 시대에 능동적으로 대처할 수 있는 인재를 양성한다.
4. 전문직능 향상을 위하여 지속적인 자기계발과 자기주도적인 평생학습을 수행할 수 있는 인재를 양성한다.
5. 전문직능인이 갖추어야 할 직업 윤리의식과 사회 봉사정신을 겸비한 훌륭한 인격의 인재를 양성한다.

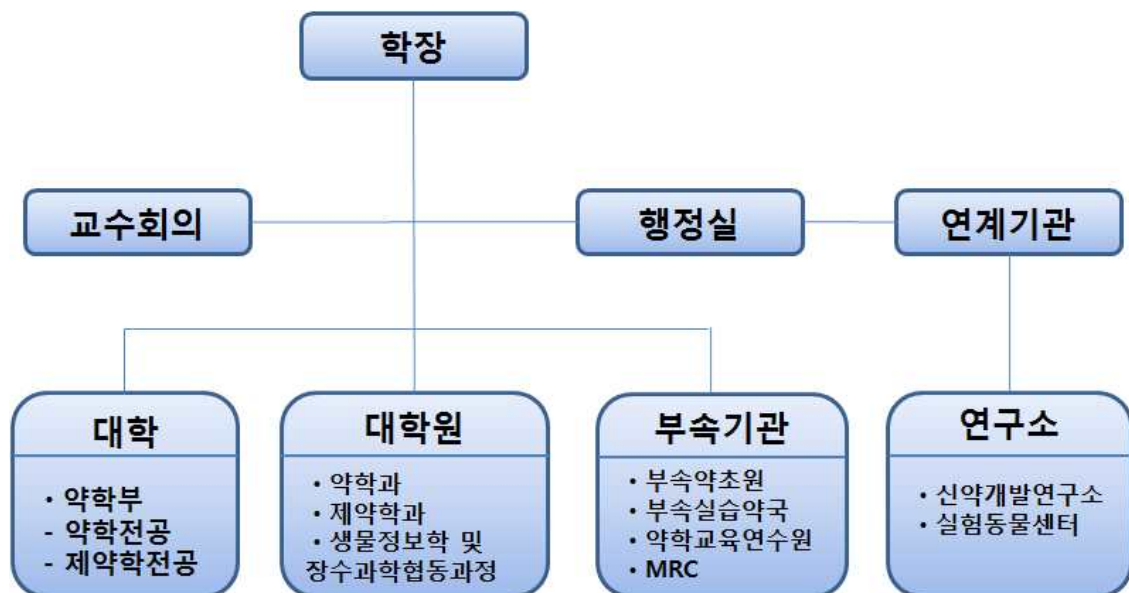
약학대학 대학원 교육 목적

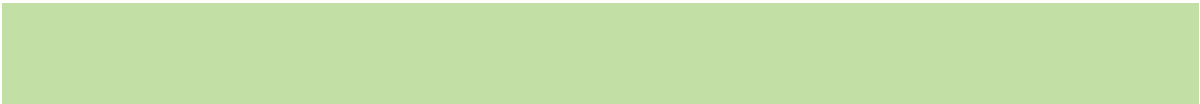
- 진리·자유·봉사의 부산대학교 교학이념을 바탕으로 지역사회와 국가 및 인류공동체의 발전에 기여할 수 있는 유능한 약학연구자의 양성을 목적으로 한다.

교육 목표

1. 약학연구자로서 창의력과 탐구정신을 가지고 질병의 예방과 치료 및 국민보건 증진에 기여할 수 있는 인재를 양성한다.
2. 약학연구자로서 약학에 대한 깊이 있는 이해와 활용능력으로 새로운 지식 창출과 우수한 의약품 개발 등의 약학연구를 선도할 수 있는 인재를 양성한다.
3. 약학연구자로서 지역사회 및 국가의 발전을 위하여 지도자로서의 자질을 갖춘 인재를 양성한다.
4. 약학연구자로서 전문적인 연구개발 능력과 폭넓은 시각으로 국제화 시대에 경쟁력 있는 인재를 양성한다.
5. 약학연구자로서 윤리의식과 사회 봉사정신을 겸비한 훌륭한 인격의 인재를 양성한다.

1.3 약학대학 조직표





제 2 장

약학대학 연혁 및 발전방향



2. 약학대학 연혁 및 발전방향

2.1 약학대학 주요 연혁

- 부산대학교 약학대학은 국립부산대학교가 설립된 1946년 5월 15일로부터 8년이 지난 1953년 5월 10일에 마산에서 개학하였음.
- 1955년, 효원캠퍼스 내에 약학대학 부속 약초원을 설치하였으며, 1958년과 1961년에 석사과정과 박사과정을 신설하였음.
- 1962년도에 2,475m²의 3층 건물인 약학관을 완공하였고, 1969년도에 제약학과를 모집하였음. (약학과 : 정원 30명, 제약학과: 1979년도에 정원을 증원하여 30명임.)
- 제약학과는 석사과정 및 박사과정을 각각 1973년과 1981년에 신설하였음.
- 1976년 약학대학 부속 약초원을 두구동으로 이전(14,104m²)하였으며, 1982년 약학대학 약학관 신관을 준공하였고(3층 철근콘크리트, 1,675m²), 1984년에 신설한 약학대학 부설 기초약학연구소는 1993년에 부산대학교 신약개발연구소로 승격하였고, 1994년 약학연구동이 준공됨. (철근콘크리트 5층, 2,701m²)
- 2010년도에 학부 정원을 증원하여 약학전공 35명, 제약학전공 35명, 계약학과 3명임. (2011학년 신입생부터 적용)
- 2011년도에 약학대학 6년제 교육과정(2+4제)으로 개편됨.

[약학대학 연혁]

- | | |
|----------|---|
| 1953. 04 | 마산 무학초등학교 가교사에서 전국에서 2번째 국립약학대학 개학 |
| 1953. 09 | 국립대학 설치령 공포에 따라 국립종합대학 설치인가
(6개대학 22개학과중 약학과 80명으로 인가) |
| 1954. 10 | 현 위치의 장전동으로 약학대학 이전 |
| 1955. 03 | 약학대학 부속 약초원 설치 |
| 1956. 02 | 약학대학 폐쇄
의과대학 약학과로 병합 |
| 1962. 08 | 약학관(구관) 준공 |
| 1963. 12 | 약학대학으로 승격 약학과 정원 40명 |
| 1964. 03 | 의과대학 약학과를 약학대학으로 분리 승격 |
| 1969. 03 | 제약학과 신설(20명) |
| 1979. 03 | 약학과 30명, 제약학과 30명으로 정원 인가 |

- 1982. 01 약학관(신관) 준공
- 1984. 02 약학대학 부설 기초약학연구소 설치
- 1993. 11 기초약학연구소를 부산대학교 신약개발연구소로 개칭 승격
- 1994. 10 약학연구동 준공
- 1995. 08 약학관 구관 및 신관 실험실습실 전면 개수 공사로 교육 시설면에서 전국 최고 수준의 약학대학으로 발돋움
- 1997. 07 전국 약학대학 평가 결과 최우수 대학으로 지정 받음
- 2005. 12 한국대학교육협의회 학문분야(약학분야)평가 결과 교육 및 연구부문 최우수대학으로 선정
- 2005. 12 약학대학 신관에 시청각실 공사 완료
- 2006. 03 부산대학교 약학대학 약학과, 제약학과가 제2단계 두뇌한국21사업에 선정
- 2006. 11 부산대학교 단과대학 발전계획수립 및 추진실적 보고에서 최우수 단과대학으로 선정
- 2007. 12 약학대학 전 강의실을 첨단 강의실로 100% 변경 완료
- 2008. 12 약학대학 구관과 연구동에 엘리베이터 설치 완료
- 2009. 09 중앙일보가 발표한 2009년 대학평가에서 전국 약학대학 1위 차지
- 2009. 09 2009년도 선도연구센터(ACE) 육성사업 신규센터 기초의 약학분야로 "분자염증 노화제어 연구센터"가 선정
- 2010. 09 약학 평생교육 및 실무지도강사(프리셉터) 양성을 위해 약학교육연수원 개원
- 2011. 03 약학대학 계약학과 신설 (정원 3명)
- 2011. 03 약학대학 약학부 학생 정원 증원 (정원 70명)
- 2014. 01 6년제 교과과정에 따른 첫 실무실습 시행
- 2015. 02 6년제 교과과정에 따른 첫 졸업생 배출

2.2 약학대학 발전의 현황

- 약학대학은 최근 2015년 2월 기준 학사 66명, 석사 12명, 박사 5명이 졸업하였으며, 동문들은 개업약국, 병원약국, 제약회사, 국가기관 및 대학에 포진하여, 국민의 건강에 일익을 담당할 뿐 아니라, 약학발전에 큰 기여를 하고 있음.
- 현재 약학대학의 재직 교수는 19명(2015년 2월 현재)으로, 2014년의 경우 내부 연구과제를 제외하여 총 41건, 약 38억원의 연구과제를 수행하고, 114편의 SCI급 논문을 포함한 총 131건의 논문을 발표하는 등 명실공히 최고수준의 연구역량을 지닌 대학으로 성장하였음. 또한 1개의 국가지정연구실이 있고, 신약개발연구소, 부속 약초원, 부속 약국, MRC, 2개의 BK21 사업팀, 약학교육연수원, 노화조직은행을 갖추고 있음.

2.3 약학대학의 현재 위상 점검

- 2011년부터 15개 신규 약학대학이 개설되었고 새롭게 임상교육이 추가되어 개편된 약학 교육과정을 시행하여, 본 약학대학은 성공적으로 새로운 교육과정을 정착시키고 우수한 연구결과를 도출하였음.
- 영국 QS 세계대학평가 약학분야 2년 연속(2013, 2104년) 세계 151~200위권
- 하지만, 그 외의 교수 1인당 학생수, 교수확보율 등은 14.7명, 67.86%(2015년 현재 기준)로서 전국 국립대학 약학대학 교수 1인당 학생 수와 비교해 볼 때 현저히 낮은 실정임.
- 보다 우수한 약학대학으로 발돋움하기 위하여 시급히 교수 수의 증가가 필요한 실정임.

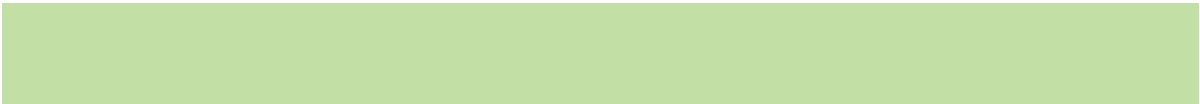
<전국 국립대학 약학대학 교수 1인당 학생 수>

2015년 현재

국립대	일반정원 (총 학생 수)	교수 수	교수 1인당 학생 수	전임교원 확보율 (%)
서울대	63 (252)	49	5.14	194.44
경북대	30 (120)	17	7.06	141.67
순천대	30 (120)	14	8.57	116.67
충북대	50 (200)	21	9.52	105.0
목포대	30 (120)	12	10.00	100.0
충남대	50 (200)	19	10.53	95.0
경상대	30 (120)	10	12.00	83.33
전남대	60 (240)	17	14.11	70.83
부산대	70 (280)	19	14.74	67.86
강원대	50 (200)	13	15.38	65.0

2.4 발전목표

- 지난 5개년 계획(2006-2009)에서 목표했던 국내 Top 3의 약학대학 진입에는 연구면에서는 성공했다고 자부하지만, 규모면에서는 그에 미치지 못하였다고 평가하고 있음. 2011년부터 15개 신규 약학대학이 개설되었고, 새롭게 임상교육이 추가되어 개편된 약학 교육과정이 시작됨. 앞으로 5년 동안에 본 약학대학은 성공적으로 새로운 교육과정을 정착시키고, 연구면에서 꾸준히 Top 3를 유지하면서, 규모면에서도 Top 3에 진입하여 전국 약학대학과 약학교육을 리드할 수 있도록 함.



제 3 장

약학대학 발전 비전 및 목표



3. 약학대학 발전 비전 및 목표

3.1 발전 비전

- 부산대학교는 도약을 위해 "PNU Vision 2030"를 마련하여 급변하는 고등교육 환경에 능동적으로 대처하고 세계와의 경쟁에서 앞서 나가고자 하는 의지를 담아 『창조적 지식공동체 구현, Global Excellence』를 비전으로 설정하여 최선의 노력을 기울임으로써 세계적 수준의 명문대학이 되고자 함.
- 부산대학교는 구성원들의 잠재력을 바탕으로 2016년부터는 도약기로 동북아 핵심대학 특성화 분야 '국내 Top 1, Global 50' 대학 진입을 목표로 창의적 지식인, 개방적 지식인, 봉사하는 지식인 및 글로벌 전문인을 양성하여 국가 및 지역사회에 봉사하는 '창조적 지식공동체'를 지향하여 비전을 현실로 만들어 가고 있음.
- 이를 기반으로 지식과 정보가 경쟁력의 원천이 되는 지식기반사회가 필요로 하는 글로벌 인재 배출의 산실로 우뚝 서고자 함. 또한 국제 수준의 교육의 질 제고를 통해, 국제 교육시장 네트워크에서 한국을 대표하는 네트워크 거점대학으로 거듭나고자 함. 세계적 연구중심 대학으로 발전하고 우수한 인재 양성으로 국제화에 발맞추어 나아가고자 우수한 선진국의 약학교육을 도입하여 국제 수준의 약학 교육 프로그램을 제공함으로써 교육수준을 지속적으로 향상시키고, 생명약학, 우수한 의약품 개발 등의 분야에서 세계수준의 연구역량을 갖추으로써 약학의 발전을 선도할 수 있는, 국제화 시대에 경쟁력 있는 약학대학으로 자리매김하고자 함.

3.2 교육 목적

- 한국을 대표하는 세계 속의 명문대학으로서 부산대학교의 위상을 높이기 위해, 부산대학교는 대한민국 교육의 근본이념에 입각하여 진리.자유.봉사의 정신으로 학술의 심오한 이론과 그 광범하고 정치한 응용방법을 교수 연구하며, 국가 및 인류사회발전에 기여할 수 있는 유능한 인재를 양성하는 목적으로 하고 있음. 이러한 목적을 실현하기 위해 부산대학교 교육이 나아가야 할 방향으로서의 교육목표를 추구하는 인재상을 중심으로 구체화하면 다음과 같음.

- 창조적 지식과 정보를 창출하는 창의적인 지식인
- 타인과 타문화, 다른 국가에 대해 포용하는 태도를 가진 개방적 지식인
- 국가와 사회를 위해 지식을 활용하고 봉사하는 지식인

- 전문적 지식과 기술, 자질과 품성을 갖춘 유능한 직업인
- 이에 약학대학은 대학발전을 위해 제시된 목표의 달성을 돕기 위해 각 항목을 약학대학의 실정에 맞게 검토하고, 이에 부합하는 약학대학의 발전목표를 수립함.

3.3 국제화 및 고객지향 교육체제 구축

- 우리 약학대학은 교육의 국제화와 내실화를 기하고자 개별 전공의 교수들을 팀으로 묶어 전문 특화된 팀티칭 맞춤형 집중강의를 도입하고 있으며 특히 영어로 실시하는 강좌수를 점진적으로 늘이도록 하고 있음. 2014년 현재 영어로 실시하는 강좌 수는 1학기 6강좌(6/60), 2학기 12강좌(12/53)로 각 10%, 22%로 점차 증가하고 있음. 또한 대학원 강의는 가급적 영어강좌로 모두 대체하도록 대학원 학과차원에서 유도하고 있음.
- 또한 약대 6년제의 도입 취지를 충분히 살리기 위하여 제제관련 교육 및 임상교육을 특별히 강화하여 제반 교육여건의 조성에 심혈을 기울이고자 함. 특히 미국에서 임상약학 학위 (Pharm.D.)를 수여한 두 분의 유능한 교수진을 2009년 3월과 2010년 9월에 초빙하여 성공적으로 새로운 6년제 교육과정을 정착시키고 학부 임상약학 교육기반을 다지고 있음.
- 2010년 9월에는 본 약학대학 내에 약학교육연수원을 개소하였으며 이를 통해 평생교육 측면에서 현직 약사들에게 질 높은 맞춤형 교육 패키지서비스를 제공하고 있음.

3.4 세계화 및 실용화 연구지원체제 구축

- 연구분야의 발전계획은 창의적이고 국제 경쟁력을 갖춘 고급 인력 양성에 그 중점을 두고 있음.
- 국내 선도대학이 되기 위해 연구역량 강화를 통한 연구결과의 증대는 필수적이며, 이를 위해 SCI, SSCI, A&HCI 등재 학술지 게재를 위한 적극적인 노력과 지원이 필요함. 아울러 세계 속의 명문대학이 되기 위해서는 연구결과를 세계적 수준으로 향상시키는 것이 필수적임.
- 최근 교육과학기술부는 국가과학기술 비전, 목표 및 정책 과제의 7대 중점분야(주력기간 산업 기술, 신산업창출, 지식기반서비스, 국가주도기술, 현안관련 특정분야, 글로벌 이슈대응, 기초·기반·융합기술) 및 50개 중점육성기술을 천명하였으며 신성장 동력산업과 관련하여 보다 밀접한 산학협동의 필요성을 강조하고 연구결과의 실용화를 적극 독려하고 있음. 또한 NBIC 국가융합기술지도를 작성하여 다양한 학문분야의 기술들을 접목하여 완성시키는 융복합기술 개발을 장려하고 있음.
- 우리 약학대학이 지향하는 연구분야는 이전 정부의 과학기술부, 산업자원부, 정보통신

- 부의 차세대 성장동력 항목 80개 중 과기부의 신약개발기술, 뇌질환 치료 및 뇌기능활용기술, 유용단백질소재기술, 유전자활용 신종자기기술, 산자부의 세포치료제기술, 바이오신소재 기술 및, 과기부와 산자부의 공통관심사인 약물전달시스템, 면역기능제어기술, 면역치료제, 바이오칩 등의 항목이 우리 대학의 주 연구분야와 밀접한 관련이 있음.
- 또한 우리 대학의 주 연구분야는 현 정부에서의 7대 중점분야 중 신산업창출, 현안관련 특정분야와 기초기반융합기술의 다양한 기술분야에서 신약/보건의료, 질환치료제 개발, 신종질병, 식품안전성 및 소재기술 개발 등의 영역에 밀접한 관련을 지니고 있음.**[표 1]** 이 영역에서 괄목할 만한 연구성과를 이루어 세계수준의 연구역량 및 실용화 역량을 구비한 대학으로서 성장하고자 함.

[표 1] 교육과학기술부 차세대 중점분야 중 약학대학 연구분야와 밀접한 항목

교육과학기술부 (7대 중점분야)
① 주력기간산업 기술 ○ 현세대 먹거리 분야인 주력기간산업 고도화 기술 개발 ② 신산업창출 ○ IT기반, <u>신약·보건의료 분야 성장동력 확보</u> ※ 차세대시스템 S/W, <u>암 진단·치료, 뇌과학, 질환치료제 개발 기술</u> 등 ③ 지식기반서비스 ○ S/W, 문화기술(CT), 디자인 산업 R&D 투자 확대 ④ 국가주도기술 ○ 우주, 국방, 원자력 기술 등 개발 강화 ⑤ 현안관련 특정분야 ○ <u>광우병·조류인플루엔자 등 신종질병</u>, 부품소재 등 현안 해결 ※ <u>면역 및 감염질환, 식품안전성 평가, IT 나노소재 기술</u> 등 ⑥ 글로벌 이슈대응 ○ 고유가, 자원, 환경, 식량 등 인류공동의 문제 대응 강화 ⑦ 기초·기반·융합기술 ○ 경제사회적 파급효과가 큰 기반 및 융·복합 기술개발 강화 ※ <u>바이오칩·센서, 지능형 로봇, 나노기반 융·복합 소재 기술</u> 등

3.5 지역적/세계적 학문분야 특성화 추구

- 서울 경기의 수도권이 과밀화되어 국가발전 경쟁력을 저해할 수 있기 때문에 일정수준에서 국가 균형발전을 통한 지역혁신체제 구축이 필요하며, 정부도 행정복합도시 및 혁

신도시에서와 같이 지역전략산업을 위주로 지역경제를 활성화할 것을 적극 독려하고 있음. 이러한 지역혁신 역량강화사업에 있어서 지방대학의 역할이 매우 중요하며 여러 가지 지원정책을 개발하여 시행하고 있음.

- 이에 우리 대학은 지역 전략산업을 위주로 관련 학문분야를 특성화시켜 지역경제발전에 이바지하도록 노력하고자 하며, 앞으로 우리나라의 경제를 이끌고 갈 신성장 동력산업 분야에 대한 연구 및 실용화에도 우리 대학의 역량을 집중하여 기여할 필요가 있으므로, 관련 학문분야를 특성화시켜 적극 지원하려고 함.
- 한편, 우리 대학이 세계 속의 명문대학으로 발전하기 위해서는 교수 개인별로 세계적인 연구성과가 나오기를 기대하며 독려하는 기존의 방식에서 탈피하고, 세계적 연구경쟁력을 갖춘 연구자들을 주제별 또는 세부학문별로 묶은 소수의 연구집단을 특성화시켜 집중적으로 지원할 필요에 대한 인식을 하고 있음. 이를 통해 우리 대학이 소수의 학문분야에서는 세계수준의 연구역량을 갖춘 국제적인 대학으로 거듭날 수 있을 것으로 보고 있음.
- 이런 취지에서 볼 때 우리 대학은 주제별 또는 세부학문별로 묶은 소수의 연구집단을 특성화시켜 집중적으로 지원하고자 하는 대학차원의 취지에 가장 부합하는 대학으로써 대학의 집중적이고도 적극적인 지원을 통해 약학분야에서는 세계수준의 연구역량을 갖춘 국제적인 대학으로 거듭날 수 있으리라 생각함.

3.6 동남권 초 광역 협력네트워크의 중심대학 추구

- 우리 대학도 대학 간의 경쟁에서 벗어나 초 광역 대학연합체제 및 전공 클러스터를 통해 권역 대학 간의 협력을 주도하는 한편, 경쟁에서 우위에 서기 위한 자체적인 연구역량 강화 및 특성화 정책을 강력하게 추진할 필요성이 대두되며, 이를 위해 학내의 집단회의 활성화와 대학 간의 교류협력 강화뿐 아니라 자체역량 강화를 통해 권역의 전공 클러스터를 선도해나갈 분야를 키우는데 집중적으로 지원하고자 함.
- 인근 약학대학으로는 부산의 경성대학교, 대구의 대구가톨릭대학교와 영남대학교, 그리고 2010년도부터 신규 약학대학으로 선정된 경남의 인제대학교, 경상대학교 및 대구의 경북대학교 등 7개 대학이 있음. 기존의 4개 대학은 매년 1회 이상 학술교류를 통해 지속적인 관계를 맺고 있으며 실제로 다양한 분야에서 공동연구를 수행해오고 있는데, 2009년에는 대한약학회의 지부인 영남약학회를 우리 약학대학에서 개최하기도 하였음. 우리 약학대학의 경우, 기존 4개 대학과 신규 3개 대학, 총 7개 약학대학을 아우르는 초 광역 협력네트워크의 중심대학이 되어 국제적인 교육 협력 및 경쟁 네트워크에서 거점 대학으로 발전하는데 기여할 것임.

3.7 지역에 봉사하고 발전을 선도하는 열린 대학 추구

- 부산대학교는 교수들의 자문, 사회참여 활동, 지역주민을 위한 문화예술 및 정보교육 서비스, 대학시설의 개방, 지역주민에 대한 재교육 기능 강화 등 다양한 경로를 통해 지역 사회에 봉사함으로써 지역사회와의 밀착도를 높이고, 지역으로부터 사랑받는 대학이 되고자 함.
- 또한 지역혁신 역량강화 정책의 개발에도 적극적으로 참여하는 한편, 지역산업체인력을 대상으로 맞춤형 및 주문형 교육체제를 갖추어 재교육 및 평생교육의 틀도 강화하고자 함. 이와 같이 우리대학의 우수한 교육·연구 인력을 최대한 활용하여 지역 및 권역의 발전에 적극적으로 참여함으로써 800만 동남권역의 주민과 함께하는 열린 대학으로 변신하고자 함.
- 우리 약학대학의 경우, 지역 약사들을 대상으로 한 최신 의약품 치료제 정보 및 시장동향 소개를 통해 교육의 주체가 되어 전문분야에서의 활동을 지원하고자 함. 이러한 활동의 일환으로 2010년 9월에 약학교육연수원을 개소하여 동남권지역을 중심으로 개국 약사, 병원약사들에게 양질의 약학교육 패키지 서비스를 제공함으로써 지역약사들의 재교육 및 평생교육에 이바지하고 있으며 이를 통해 열린 약학대학으로 거듭나고 있음.
- 또한 건강에 관한 관심이 높아지고 있는 현 시점에서 건강식품 관련업종에 종사하고 있는 사람들을 대상으로 강좌를 개설하여 맞춤형 및 주문형 교육체제를 갖추어 정보교육 서비스를 제공하고자 함. 또한 약초원의 개발로 건강체험학습장을 열어 웰빙시대에 건강에 관한 관심을 불러일으키고 지식욕구를 충족시키고자 함. 가족이 함께 참여할 수 있는 체험학습장 운영을 통해 부산대학교의 이미지 향상에도 기여할 것임.

3.8 교육 및 연구시설 개선 : 약학관 구관, 신관, 실험동물센터 재건축

3.8.1. 재건축 현황

- 사업기간 : 2016년 ~ 2018년
- 사업규모 : 연면적 - 10,500m²
총사업비 - 25,398백만원
재건축 후 연면적 증가분 - △6,086m²
- 철거면적 : 4,414m²
약학관 구관(2,356m²), 약학관 신관(1,549m²), 실험동물센터(509m²)
- 보존 : 약학연구동(2,709m²)
- 부산대학교 약학대학은 2016년 3월 현재 19명의 교수와 107명의 대학원생이 있으며, 2011년 3월부터는 학부생 한 학년이 70명 정원으로 280명의 학부생이 있음.
- 향후 통합 6년제로 학제개편이 예정되어 있으며 이를 감안하면 현재보다 1.75배 증가한 학부생 420명을 수용하게 될 것으로 예상됨.
- 약학대학 건물인 구관, 신관, 연구동에서는 강의실, 연구실, 행정실 모두 공간이 협소할뿐만 아니라 매우 노후화되어 2015년 재건축하기로 결정하여 2016년 설계.

3.8.2. 재건축 목적

- 새로운 건물과 시설로 인한 교육환경개선.
- 전반적 연구 환경(실험실, 연구시설)개선.
- 항온, 항습시설 가능.
- 장전동 캠퍼스 내의 타전공 및 교육 인프라 활용 가능.
- 실무지도약사의 교육환경 개선 및 임상교육생(개업 혹은 병원약사)의 모집에 상대적으로 유리.
- 개선된 연구 환경 및 시설, 장전동 캠퍼스 소재 기숙사 시설 활용으로 우수한 대학생/대학원생과 연구원 모집에 유리.
- 실험동물센터의 신축으로 동물실험 환경 개선 가능.
- 약대 건물의 노후화 문제를 해결하여 전반적 연구 환경(실험실, 연구시설) 개선.
- 최신 설비의 특정용도(실습약국, 특수실험실) 실험실 구비 가능.
- 다른 약학대학과의 시설(연구 환경) 경쟁력을 확보.
- 학생의 부산대 약대에 대한 자부심과 소속감이 고양됨.
- 깨끗하고 현재적인 시설 및 외양을 갖추게 되어 대내외적 이미지 개선.

3.8.3. 재건축에 따른 문제점

- 건물 공사 기간 동안 교육 및 연구의 지장 우려.
- 일부 교수의 연구 시설이 개선되지 않음.
- 약대 교수와 동문의 자구노력 필요.

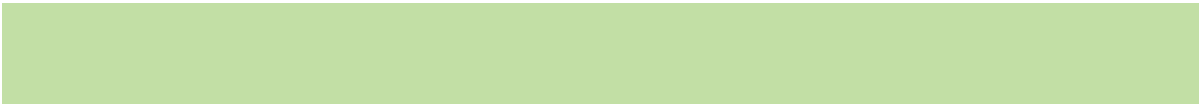
- 이전설치비와 건축비 부족분의 본부 지원이 필요함.

<실험동물센터 1,540m² 재건축 시 건축비용 부족분>

- * 시설비(철거비 제외) : $10,500\text{m}^2 \times 2,056\text{천원}/\text{m}^2 = 21,588,000\text{천원}$
- * 실험동물센터 건축비 단가 : $4,329\text{천원} - 2,056\text{천원} = \text{차액: } 2,273\text{천원}/\text{m}^2$
- * 실험동물센터 재건축 예상 추가비용 : $1,540\text{m}^2 \times 2,273\text{천원}/\text{m}^2 = \mathbf{3,500,420\text{천원}}$

※ 부족분(3,500,420천원) 충당 계획 : 부산대학교 본부, 산학협력단 지원 요청

- 재건축 공사 시 대체 공간. (2017.1.~7. : 구관, 신관, 실험동물센터 철거 예정)
 - 구관과 신관 : 공대 3호관으로 이전 예정
 - 공대 M관 : 2016년 하반기 완공 예정
공대 3호관(기계계열)은 2016년 하반기 혹은 2017년 상반기에 M관으로 이전 예상
 - 실험동물센터 동물 이전
 - : SPF level 동물 - 양산/ 밀양캠퍼스
 - Conventional level 동물 - 약학대학 연구동 238호, 생활환경대학, 자연과학대학 등



제 4 장

약학대학의 자체 발전지표 설정



4. 약학대학의 자체 발전지표 설정

- 교수 연구분야 평가가 전체 대학 평가 등위에 밀접한 관련이 있음에 따라 교수 연구 분야의 역량 강화에 주안점을 둔 발전계획을 수립하고자 하며 이에 중점을 둔 발전지표를 설정하고자 함.
- 중앙일보의 보도에 따르면 2009년 교수연구부문은 KAIST, POSTECH, 서울대, 연세대, 성균관대의 순위인데, 전국 과학기술분야 교수 1인당 SCI 논문수는 POSTECH 3.92, KAIST 3.69, 서울대 3.20, 성균관대 2.07, 연세대 1.9의 순으로 되어 있음.

[국내 대학의 과학기술논문 순위(2009년)]

순위	국내 대학	교수 1인당 SCI 논문 수 (단위:편)	국내 대학	교수 1인당 SCI 논문 Impact factor (단위:점수)
1	POSTECH	3.92	POSTECH	11.24
2	KAIST	3.69	KAIST	9.20
3	서울대	3.20	서울대	9.05
4	성균관대	2.07	성균관대	5.49
5	연세대	1.90	연세대	5.44
6	고려대	1.85	고려대	4.45
7	한양대	1.79	울산대	4.36
8	서강대	1.76	서강대	3.82
9	인하대	1.71	한양대	3.39
10	세종대	1.37	아주대	3.21

- 본 약학대학은 2014년 현재 교수 19명이 23편의 SCI급 논문(공저자 제외)을 발표하여 연간 1인당 1.21편으로 전국 약학대학에서 상위에 해당하고 있음. 서울대 약학대학의 경우 2014년 40명의 교수가 60편의 SCI급 논문을 발표하여 교수 1인당 1.5편이며, 동국

대 약학대학의 경우 2014년 19명의 교수가 21편의 SCI 논문을 발표하여 교수 1인당 1.1편이고, 연세대학교 약학대학의 경우 2014년 14명의 교수가 14편의 SCI 논문을 발표하여 교수 1인당 1편의 논문을 발표한 결과와 비교할 때 본 약학대학이 서울 경기권 소재가 아닌 지방소재임에도 불구하고 매우 선전하고 있으며 이는 본 약학대학 교수진과 대학원 연구원들의 우수한 역량을 보여주는 중요한 자료임.

[연구업적 현황 (공저자 포함)]

구 분	2013년도	2014년도	비 고
SCI / SCIE	102	114	
교수 1인당 SCI(E) 논문수	6.37	6	
학진등재 / 학진등재(후보)	6	13	

- 최근 들어 연구비 수주건수가 현저히 증가하여, 2013년도에는 29건, 2014년에는 41건임. 금액으로는 2013년에 약 26억원, 2014년에 약 38억원을 유치하였음. 이러한 연구비 증가 추세는 연구의 활성화가 되고 있다는 것을 나타냄.

[연구비 수주건수]

(단위 : 천원)

구 분	2013년도	2014년도	비고
건 수	29	41	
수 주 액	2,637,063	3,818,795	

- 특히 기초 의과학연구센터(MRC) 사업은 2014년 9월 3단계 사업 협약 완료('14. 9)에 따라 1단계 총 24개월간 5억원이었던 사업비가 2단계 총 36개월간 14억원, 3단계에는 총 48억원으로 증액.

- 1단계 총 24개월(2년) 2009.9.1. ~ 2011.8.31. 사업비 총 5억원(547,750,000원)
- 2단계 총 36개월(3년) 2011.9.1. ~ 2014.8.31. 사업비 총 14억원(1,467,113,000원)
- 3단계 총 48개월(4년) 2014.9.1. ~ 2018.8.31. 사업비 총 48억원
- 현재 참여 약대 교수 수: 정해영 교수(센터장) 포함 총 11명 참여

4.1 약학대학 자체의 발전지표 설정

- 2014년도 부산대학교 자체의 교육, 연구, 국제화부문 발전목표 지표 및 2017년 목표값을 아래와 같이 제시하고 있음.

[교육, 연구, 국제화부문 발전목표]

구분	핵심지표명	2014년 부산대 지표값	2017년 부산대 목표값	2014년 약학대학 지표값	약학대학 목표				
					2015	2016	2017	2018	2019
교육 여건	중도포기율(%)	1.9	1.5	0	0	0	0	0	0
	교수당 학생 수(명)	23.5	21.3	14.4	14.4	14	14	13.3	13.3
	교수 확보율(%) *	82.4	84.4	67	67	71	71	75	75
	전임교원 강의비율(%)	54.5	60.0	90.9	90	90	90	90	90
	취업률(%)	54.0	56.0	- (졸업생 없음)	90	90	90	90	90
	등록금 대비 장학금 지급률(%)	-	-	56.6	60	60	65	65	65
	재학생(교육) 만족도(점)	8.04	8.15	8.6	8.6	8.6	8.65	8.65	8.65
교수 연구	교수 1인당 외부 연구비 수주액(만원)	-	-	20,098	22,000	23,000	24,000	25,000	26,000
	교수 1인당 SCI논문 수 (공저자 제외)	0.9	1.4	1.21	1.25	1.30	1.40	1.50	1.60
	교수당 지식재산권 등록(점)	1.6	2.0	0.73	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0
국제화	영어강좌 비율(%)	7.2	8.0	13.0	13.0	13.0	13.5	13.5	13.5

* 교수 확보율(%)은 한국약학교육평가원의 권장인증기준을 토대로 작성함.

- 이들 항목 중 우리 약학대학의 2014년 12월 현재 상황은 아래와 같음.

[평가지표별 자체분석]

1. 2011년에 약학대학 6년제(2+4) 체제가 도입된 이후, 중도포기율은 0%로 유지되고 있고, 앞으로도 내실있는 오리엔테이션과 지도교수와의 면담을 강화하여 유지할 계획임.
2. 2014년도 교수당 학생 수는 14.4명으로 한국약학교육평가원의 최소인증기준(16명)은 만족하지만, 권장인증기준인 10명을 충족시키기 위해서는 전임교원의 확보가 필요한 상황임. 2019년까지 약학대학의 목표치인 21명의 교원을 확보할 경우 교수 1인당 13.3명으로 한국약학교육평가원의 권장인증기준에 미약하나마 근접하게 됨.
3. 교수 확보율은 상기와 같이 계획대로 교원을 충원하면 전국 약학대학 상위에 해당하

며, 연구의 다양화를 도모할 수 있음.

4. 전임교원 강의비율은 90.9%로 부산대학교 지표값과 비교했을 때 상당히 높은 비율임.
5. 약학대학 졸업생들이 병원약사, 공직약사, 제약회사 등 다양한 분야로 취업할 수 있도록 취업특강 및 초청특강 개최를 추진할 계획임.
6. 등록금 대비 장학금 지급률의 향상을 위하여 약학 관련 제약회사의 장학금을 유치하여 확충해 나갈 계획임. 또한 학부졸업생의 대학원 진학률을 높이기 위하여 대학원의 장학제도의 개선과 확충작업을 계속 추진할 예정임.
7. 재학생(교육) 만족도 향상을 위하여 평가 후 결과 분석 및 피드백을 시행하고, 지속적인 지도교수와의 상담을 통하여 수업개선 방안을 모색하고자 함.
8. 외부연구비는 2014년 12월 현재 38억원, 41건의 과제를 수행중이며, 점진적으로 늘려가도록 노력 중임.
9. 2014년 SCI급 저널(공저자 포함)에 약 114편의 논문을 발표하였으며, 국내학술지에 13편의 논문을 발표하였음. 교수 1인당 SCI급 저널에 발표한 논문 수는 6편이며, 이는 전국 약학대학의 상위권에 해당되는 연구업적임.
10. 대학의 경쟁력 강화를 위하여 보유기술의 출원과 등록을 독려함.
11. 국제화된 전문 인력 양성을 위하여 영어강좌비율을 2019년까지 점진적으로 늘려갈 계획임.

4.2 구조개혁 대학정보공시제 대상항목의 현황

- 구조개혁 대학정보공시제 대상항목은 모집단위별 신입생 총원율, 교수 1인당 학생 수, 졸업생 취업률, 전임교원 강의비율, 중도포기율, 예산, 결산 내역을 포함함.
- 이들 항목의 연도별 목표지수 설정을 위한 현재 약학대학의 자료는 아래와 같음.

[구조개혁 대학정보공시제 대상항목 현황]

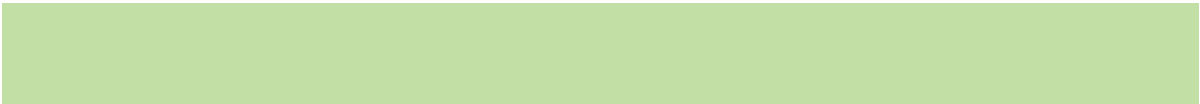
대상항목 \ 연도별	2013년도	2014년도	비 고
모집단위별 신입생 총원율(%)	100	100	
교수 1인당 학생 수(명) [표 2]	9.1	11.1	
졸업생 취업률(%) [표 3]	80	-	2014년 : 6년제 전환으로 졸업생 없음.
전임교원 강의비율(%)	91	90.9	
중도포기율(%)	0	0	

[표 2] 교수 및 학생 수

구 분	2013년도	2014년도	비 고
교수 수	16	19	
학생 수	146	211	
교수 1인당 학생 수	9.1	11.1	

[표 3] 최근 2년의 졸업생 취업률

구 분	2013년도	2014년도	비 고
졸업생 수 (A)	5	0	
대학원진학자 수 (B)	1	0	
군입대자 수 (C)	0	0	
취업자 수 (D)	3	0	
취업률 $(100 \times (B+D)/A)(\%)$	80	0	



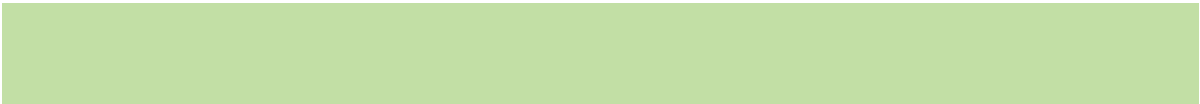
제 5 장

단과대학 자체 구조개혁 방안



5. 단과대학 자체 구조개혁 방안

- 단과대학 자체 구조개혁 방안으로 학과별 학부 입학정원 감축계획, 유사학과 통폐합 계획, 유사 특수대학원 통폐합 계획, 학부 모집단위의 광역화 방안을 마련토록 되어 있으나 본 약학대학의 경우, 1999년에 약학과와 제약학과를 통합하여 이미 학부제로 운영하고 있으며, 모집단위도 학과제가 아닌, 학부제로 통합하여 시행하고 있으므로 이러한 항목에서의 구조개혁은 이미 달성되었다고 봄.
- 현재, 약사의 수요는 늘어나고 있는데 반해 공급이 부족한 실정과, 해마다 수십대 1의 경쟁률을 보이고 있는 편입학 시험을 고려할 때, 시장원리에 의해서도 약학대학의 정원은 예외적으로 늘어나야 할 것임.
- 2011학년부터 약학대학 6년제(2+4) 체제가 개시됨. 이에 맞추어 현재 본 약학대학은 내실있는 학부 교육과정 및 변별력을 갖춘 신입생 선발 방식을 갖추고 있음. 임상약학 전공 교수 2명을 확보하였기 때문에, 명실공히 새로운 약대 교육을 선도할 구조를 갖추고 있음.
- 본 중기 발전계획에는 새로운 6년제 교육과정의 성공적인 정착을 위한 구조 개혁안을 담고 있음.



제 6 장

교수 임용, 승진 요건 강화 자체 기준



6. 교수 임용, 승진 요건 강화 자체 기준

6.1 교수임용 기준

- 약학대학은 1994년도부터 임용규정을 세밀히 규정하여 일정자격을 갖춘 연구자들을 교수임용토록 제도를 마련하고 있으며, 수차례 개정을 거쳐 확립한 최종적인 교수임용 심사 기준은 아래와 같음.
- 2010년도 9월 임용자에 적용된 규정임. Ph.D. 학위 소지자와 Pharm.D. 학위 소지자에 대한 기준을 달리 함.

[Ph.D. 학위 소지자]

가. 기초 및 전공영역

심사영역	심사항목	세부심사항목		배점 기준	배점	
기초영역	전공적격여부	전공의 공채분야 해당 여부(전공이 공채분야에 일치하지 않으면 제외)			1. 심사위원 과반수의 찬성으로 적격여부를 가.부로 판정	가.부
전공영역	경력평가	교육 및 연구 경력 (대학원 박사학위 취득 이후의 경력만 인정함) ※ 경력 산출은 교수자격 인정기준에 의함		1. 기준적용: 교육 및 연구경력 연수를 기준으로 함 2. 평가점수: 3년 이상 10점, 2년6월 이상 9점, 2년 이상 8점, 1년6월 이상 7점, 1년 이상 6점	10	
	최종학위 논문 및 연구실적물 평가	최종학위논문의 질적 평가		1. 평가점수 및 방법은 [별첨 1] 참조	10	60
		최종학위 논문 외 연구실적물 (공고월 기준으로 최근3년 이내 발표된 연구 실적물)	양적평가 (연구실적물에 대해 연평균으로 계산)	1. 공채 과목에 일치하는 SCI(E) 논문만을 대상으로 함 2. 인정환산율: 단독 100%, 2인 70%, 3인 50%, 4인 이상 30% 단, 제1저자는 저자 수(3인 이상)와 관계없이 70% 인정 하며, 경력교수(전임교원 재직 중 발표 논문)에 한해 교신저자는 저자 수(3인 이상)와 관계없이 70% 인정 만일 equal contributor인 제1저자 및 교신저자의 경우는 60%를 적용 3. 평가점수: 연평균이 70%미만은 10점, 70%이상은 0.9% 증가 당 0.1점씩 증가시킨 점수를 적용하며, 160%이상은 20점으로 함 4. SCI 논문은 1.25배의 가중치를 적용함 5. 평가점수 환산 시 소수점 2자리에서 사사오입함 6. Full Research paper 이외의 Review, Letters, Communications 및 Notes는 해당 인정 환산율의 1/2로 함	20	
			질적평가 (지원자가 지정한 대표 연구논문 3~4편)	1. 공채 과목에 일치하는 SCI(E) 논문만을 대상으로 함 2. 지원자가 지정한 대표 연구논문(Full research paper) 3편 내지 4편을 대상으로 하되, 지정된 논문 수에 따라 아래와 같이 평가함 - 3편 또는 4편 지정: 각 편당 10점을 만점으로 하고 4편 지정 시 상위 3편의 점수를 인정 3. 평가점수 및 방법은 [별첨 2] 참조 4. 제1저자나 교신저자가 아닌 공동저자의 대표논문은 I.F.에 의한 점수에서 최하점수를 부여함	30	
소 계					70	

나. 면접영역

심사 영역	심사 항목	세부심사 항목	배점 기준	배점
면접 영역	연구능력, 강의능력 등 학과(부) 고려사항	자질 및 강의.연구 능력	1. 평가내용: 학.석.박사 성적 3점, 수상실적, 자격증, 향후연구 계획 및 연구과제 수주능력 등 2점	15
			2. 평가점수: - 평균학점이 4.5만점으로 환산 시 4.0이상이면 3점, 3.5이상이면 2점, 3.5미만이면 1점 - 수상실적, 자격증, 향후연구 계획 및 연구과제 수주능력 등: 우수 2점, 보통 1점	
			1. 평가내용: 영어의 문장 및 구어 구사 능력 등 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	
		공개강의 (영어 발표)	1. 평가내용: 교육 및 연구의 학과 기여도 등 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	15
			1. 평가내용: 강의주제 및 내용의 초빙분야 적합성, 강의준비 충실도 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	
			1. 평가내용: 강의의 명확성, 논리성 및 완성도 2. 평가점수: 상 5점, 중 3- 4점, 하 2점	
소 계			30	
합 계			100	

[별첨 1] 최종학위논문의 질적평가 기준

최종학위논문이 게재된 대표논문 1편		객관적 평가 (5.0점)	주관적 평가 (5.0점)
SCI	I.F. 지수 3이상	5.0	탁월(상) 5.0-4.0 우수(중) 4.0-3.0 보통(하) 3.0-2.5
SCI	I.F. 지수 3미만	4.5	
SCIE		3.5	
기타 및 미게재		2.5	

[별첨 2] 최종학위논문 외 연구실적물의 질적평가 기준: 대표논문 3편 또는 4편 지정 시
(지원자가 4편 지정 시, 평가점수 상위 3편을 인정)

SCI(E)의 I.F.	I.F.에 의한 점수	주관적 평가
3.5 이상	5점	최상 5점
2.5이상 3.5미만	4.5점	상 4점
1.5이상 2.5미만	4점	중 3점
1.0이상 1.5미만	3.5점	하 2.5점
1.0미만	3점	최하 2점

[Pharm.D. 학위 소지자]

가. 기초 및 전공영역

심사영역	심사항목	세부심사항목	배점 기준		배점		
기초영역	전공적격여부	전공의 공채분야 해당 여부 (전공이 공채분야에 일치하지 않으면 제외)	심사위원 과반수의 찬성으로 적격여부를 가.부로 판정			가.부	
전공영역	자격평가	자격 소지 여부	Pharm.D. 소지자: 16점 Pharm.D. 및 석사 학위 소지자: 17점 Pharm.D. 및 박사 학위 소지자: 18점 Pharm.D. 및 Residency(혹은 Fellowship)과정 이수자: 18점 Pharm.D. 및 Residency(혹은 Fellowship)과정 이수자 및 석사 학위 소지자: 19점 Pharm.D. 및 Residency(혹은 Fellowship)과정 이수자 및 박사 학위 소지자: 20점			20	
	교육 및 연구능력평가	양적 평가	1. Pharm.D. 학위 취득 이후 경력으로 평가하되 (아래의 경력 점수), 학위논문 및 연구실적물(논문)에는 실적 100%당 1점, 강의경력에는 경력 1년에 1점의 가산점을 부여함 - 1년 이상 - 2년 미만: 21점 - 2년 이상 - 3년 미만: 22점 - 3년 이상 - 4년 미만: 23점 - 4년 이상 - 5년 미만: 24점 - 5년 이상: 25점 2. 석사학위논문은 100%, 박사학위논문은 200%로 인정하되 최종학위 논문만 인정 3. 석.박사 학위논문 이외의 연구실적물은 공고월 기준 최근 3년 이내 발표된 연구실적물만 평가 4. 논문은 SCIE 및 SCI에 게재된 논문을 대상으로 함 5. 논문 인정환산율: 단독 100%, 2인 70%, 3인 50%, 4인 이상 30%. 단, 제1저자는 저자 수(3인 이상)와 관계없이 70% 인정하며, 경력교수(전임교원 재직 중 발표논문)에 한해 교신저자는 저자 수(3인 이상)와 관계없이 70% 인정 6. SCI 게재논문은 가중치 1.25를 적용 7. 강의 경력산출은 교수자격인정기준에 의함 8. 최고점은 25점으로 함			25	50
		질적 평가 (대표논문 지정 시 2편만 지정할 것)	※ 학위 논문 및 대표논문이 있는 경우 1과 2에 의해 평가한 점수 중 높은 점수를 지원자의 점수로 하며, 논문이 없는 경우 1에 의해 평가함 1. Pharm.D. 학위 대학 및 Residency(혹은 Fellowship) 과정 소속 기관 및 실무경력기관의 수준: 탁월: 22~25점, 우수: 18-21점, 보통이하: 14-17점 2. 석.박사 학위논문, 지원자가 지정한 대표논문(2편)이 제출된 경우(공고월 기준 최근 3년 이내 발표된 논문): 탁월: 22~25점, 우수: 18-21점, 보통이하: 14-17점 ※ 석.박사 학위논문 이외의 대표논문은 공고월 기준 최근 3년 이내 발표된 연구실적물만 평가			25	
소 계						70	

나. 면접영역

심사영역	심사항목	세부심사항목	배점 기준	배점
면접영역	연구능력, 강의능력 등 학과(부) 고려사항	자질 및 강의·연구 능력	1. 평가내용: 학사과정 이상의 평균성적 3점, 수상실적, 자격증, 향후연구 계획 및 연구과제 수주능력 등 2점	15
			2. 평가점수: - 평균학점이 4.5만점으로 환산 시 4.0 이상이면 3점, 3.5 이상이면 2점, 3.5 미만이면 1점 - 수상실적, 자격증, 향후연구 계획 및 연구과제 수주능력 등: 우수 2점, 보통 1점	
			1. 평가내용: 영어의 문장 및 구어 구사 능력 등 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	
		공개강의	1. 평가내용: 교육 및 연구의 학과 기여도 등 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	15
			1. 평가내용: 강의주제 및 내용의 초빙분야 적합성, 강의준비 충실도 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	
			1. 평가내용: 강의의 명확성, 논리성 및 완성도 2. 평가점수: 상 5점, 중 3- 4점, 하 2점	
			1. 평가내용: 질문의 처리능력 및 태도 2. 평가점수: 상 5점, 중 3-4점, 하 2점	
소 계			30	
합 계			100	

6.2 교수 승진 요건 강화 자체 기준

- 전임교원의 연구실적물 심사와 정년보장 교수의 학내 연구 활동에 대한 자체기준을 현실에 맞게 명확히 하여 심사의 신뢰성과 객관성을 확보하고자 2015년 개정함.
- 약학대학은 1996년도 이래, 현재 교육부에서 규정한 기준 외에도 자체 승진 요건을 구비한 자를 승진토록 하고 있으며, 2008년 임상약학분야 전임교원의 신규임용으로 인해 Ph.D. 트랙과 Pharm.D. 트랙으로 구분하여 임용심사규정을 시행함.
- 연구실적물 정의는 모든 SCI 학술지나 학문영역 분류표상의 해당 세부분야에서 Impact Factor(IF)가 상위 50.0% 이내인 SCIE 학술지 논문임을 명확히 함.
- Full Paper(Full Research Paper, Review Paper)는 100% 인정하고, 그 외의 경우 1/2로 명확히 함.
- 조교수 승진을 삭제하고, 타 대학교에서 이직한 교원에 대하여 형평성을 맞추기 위하여 변경함.
- 조기교수 승진을 삭제하고, 정년보장 교수의 연구 활동은 매년 논문 1편을 발표하도록 정함.
- 교내에서 약학대학으로 전보를 원하는 교원이 있을 경우, 기존 교원의 임용 및 승진 시

에 적용된 약학대학 규정과의 형평성을 맞추기 위하여 전보되는 교원의 자격을 전보일자 직전 4년간(부교수) 또는 5년간(교수)의 연구실적기준을 충족하도록 정함.

- 본부의 요건 충족과 동시에 조교수에서 부교수로의 승진에는 교신저자로 SCI 논문 4편 이상 혹은 Impact factor 합이 12 이상이며, 부교수에서 교수로의 승진에는 교신저자로서의 SCI 논문 10편이상, 또는 Impact factor 합이 22 이상의 발표실적을 충족시킬 경우로 정하여 약학대학 연구업적 향상을 위하여 승진 규정을 더욱 강화시킴.

[Ph.D. Track]

승진	규 정
조교수→부교수	[연구실적물] SCI 논문 4편 이상 또는 Impact factor 합이 12 이상
부교수→교수	[연구실적물] SCI 논문 10편 이상 또는 Impact factor 합이 22 이상

- 신규임용 목적이 교육, 임상실무활동 또는 사회활동에 중점을 두는 임상약학과 사회약학 분야 전임교원의 연구실적물, 교육, 실무실습교육에 대한 자체기준을 예외조항 시행세칙으로 별도로 정함.

<예외조항 시행세칙>

- IF 값은 해당 논문투고 시 또는 승진 또는 정년보장 심사 시의 SCI(E) IF 기준에 근거하며, IF 값이 1.0 이하일 때는 1.0으로 함.
- 교육 평가는 약사 평생교육 수행의 항목을 평가하며, 10시간 당 2점을 부여하고, 약사 평생교육은 본교 약학교육연수원의 교육과 약학대학에서 인정하는 단체 또는 기관에서 수행하는 교육을 모두 포함.
- 실무실습교육 평가는 실무실습교육 시행과 관련된 전반적인 교육활동 중 “프리셉터 양성 및 교육”, “실무실습교육 교육자료 개발”, “실무실습교육 관리 및 감독” 등 3항목에 대하여 평가하며, 각 항목 당 연간 1점을 부과함.

[임상약학 분야]

승진	규 정
조교수→부교수	[연구실적물] 조교수 재직기간 중 연구실적물이 3편 이상 혹은 SCI(E) 학술지에 발표한 경우 편수에 IF 값을 곱하고 합산하여 3이상 [교육평가] 10시간 당 2점을 부여하며, 8점 이상 [실무실습교육 평가] 10점 이상
부교수→교수	[연구실적물] 부교수 재직기간 중 연구실적물이 7편 이상 혹은 SCI(E) 학술지에 발표한 경우 편수에 IF 값을 곱하고 합산하여 7이상 [교육평가] 10시간 당 2점을 부여하며, 12점 이상 [실무실습교육 평가] 15점 이상

[사회약학 분야]

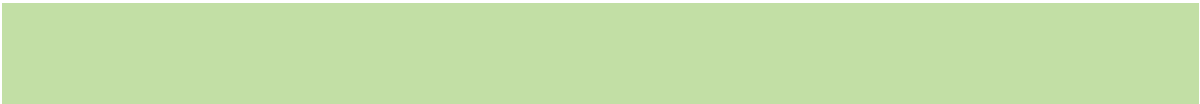
승진	규 정
조교수→부교수	[연구실적물] 조교수 재직기간 중 연구실적물이 5편 이상 혹은 SCI(E) 학술지에 발표한 경우 편수에 IF 값을 곱하고 합산하여 5이상 [교육평가] 10시간 당 2점을 부여하며, 4점 이상 [실무실습교육 평가] 10점 이상
부교수→교수	[연구실적물] 부교수 재직기간 중 연구실적물이 10편 이상 혹은 SCI(E) 학술지에 발표한 경우 편수에 IF 값을 곱하고 합산하여 10 이상 [교육평가] 10시간 당 2점을 부여하며, 6점 이상 [실무실습교육 평가] 15점 이상

6.3 교수 연구평가 자체 기준

- 정년보장 교수의 연구력을 향상을 위해서 정교수의 경우에도 년 1편의 교신저자로서의 SCI 논문의 발표를 요구하기로 함.
단, 학문분야에 따라서는 국내 3편, 또는 저서 1편을 동등한 업적으로 평가함.
- 정교수의 업적은 정교수가 된 시점으로부터 2년 단위로 평가함.

6.4 인센티브 강화 자체 기준

- 우리 대학은 발전기금 및 간접연구비 징수분으로 매년 모든 약대 교수들에게 400만원의 연구비를 지급. (2010년 이후)
- 이 연구비의 지급을 차별화함으로써 연구력 향상을 위한 동기부여를 하고자 함.
- 연 1편의 단독 교신저자 논문 발표 요건을 충족시키지 않은 교수에 한해서는 지급을 유보함. (Pharm.D 교수는 학진등재후보 이상, 나머지 교수는 SCIE급 이상)
단, 2013년 1월부터 시행하며, 부임한 후 2년 이내 교수는 해당되지 않음.



제 7 장

교육체제 개혁



7. 교육체제 개혁

7.1 학부 교육체제의 변화와 발전계획

- 21세기의 국제적인 의료환경의 변화는 환자에 대한 효과적이면서 안전하고 합리적인 약품의 사용과 개별 환자 중심의 맞춤형 약물요법 및 의약품 정보의 제공을 요구하고 있으며, 이러한 의료서비스의 변화에 따라 약사의 사회적 역할과 책임이 확대되고 있는 추세임.
- 따라서 이러한 변화하는 약사의 역할과 직능을 약학교육에 반영하여 임상약학 교육을 강화, 확대하고 실무실습 교육을 도입, 시행함으로써 전문직능인으로서의 약사 양성을 통한 국민보건 증진과 보건의료 서비스의 질적 향상에 기여하고자 하는 것이 새로운 6년제 약학교육의 비전이며 교육목표임.

7.1.1 학부 교과과정

- 기존 4년제 약학교육에서 시행된 유사과목을 통폐합하고 임상약학 교육을 강화하여 환자중심의 약료(patient-centered pharmaceutical care) 제공자로서의 약사의 역할과 직능을 실질적으로 수행하는데 필요한 전문지식, 기술, 태도 및 가치관 등을 교육함.
- 약사 및 약학자로서 과학적인 사고체계에 기초한 연구능력을 함양시키기 위하여 약학 관련 연구논문의 제출과 발표를 필수 졸업요건으로 추가하고, 이에 대한 교과과정을 제공함.
- 국제화 및 세계화 시대에 경쟁력 있는 인재양성을 위하여 일정 수준 이상의 영어 점수 취득을 졸업요건으로 추가함.
- 비판적 사고와 문제 해결 능력의 함양을 위하여 문제 기반 학습 (problem-based learning)에 기초한 수업방법을 확대, 지향함.
- 미래 약사로서의 학생들의 실무능력과 자질을 향상시키기 위해 2011년 약대 6년제 신입생부터 총 1600 시간(30 학점)의 실무실습 교육을 도입하여 시행함.

2015학년도 신입생 적용 교과과정 이수규정(안) - 약학전공

학년	학기(학점)		학기(학점)	
	1학기		2학기	
전공 과정 3학년 (약학부)	분석약학(I)	2학점	분석약학(II)	3학점
	해부학	2학점	생리학	2학점
	응용미생물학(I)	2학점	응용미생물학(II)	2학점
	물리약학(I)	2학점	물리약학(II)	3학점
	무기/방사성 약품학(I)	2학점	무기/방사성 약품학(II)	2학점
	약화학(I)	3학점	약화학(II)	2학점
	천연물약품 및 치료학(I)	3학점	천연물약품 및 치료학(II)	2학점
	약품생화학(I)	3학점	약품생화학(II)	3학점
	약학개론 및 약사윤리	1학점	약학용어	1학점
	약학실습① - 분석, 미생물	1학점	약학실습③ - 물리, 무기	1학점
	약학실습② - 약화학	1학점	약학실습④ - 분석, 미생물	1학점
소계	22학점		22학점	
전공 과정 4학년 (약학전공)	분자유전학	3학점	유기약화학(I)	3학점
	병태생리학(I)	2학점	의약통계 및 정보론	3학점
	약물학(I)	3학점	병태생리학(II)	2학점
	생약학(I)	3학점	약물학(II)	2학점
	예방약학(I)	2학점	생약학(II)	2학점
	약물화학	3학점	예방약학(II)	3학점
	전공선택 1과목	2학점	전공선택 2과목	4학점
	약학실습⑤ - 생화학	1학점	약학실습⑦ - 생약	1학점
	약학실습⑥ - 예방	1학점	약학실습⑧ - 약물	1학점
소계	20학점		21학점	
전공 과정 5학년 (약학전공)	임상약물치료학1 (심혈관, 호흡기)	3학점	임상약물치료학3 (내분비, 근골격, 신장질환)	3학점
	임상약물치료학2 (소화기, 신경, 정신계)	3학점	임상약물치료학4 (감염성질환, 면역이식, 항암치료)	3학점
	약제학(I)	2학점	산업약학	3학점
	의약품대사학	2학점	약사법규	1학점
	약전 및 의약품품질관리	2학점	약제학(II)	3학점
	유기약화학(II)	2학점	기초약무이론	2학점
	사회약학	3학점	임상약동학	2학점
	전공선택 1과목	2학점	전공선택 1과목	2학점
	약학실습⑨ - 유기약화학	1학점	약학실습⑪ - 기초약무	2학점
	약학실습⑩ - 약제, 약전	1학점	약학실습⑫ - 해부, 병리, 생리	1학점
소계	21학점		22학점	
전공 과정 6학년 (약학전공)	필수실무실습 병원약학)	4학점	심화실무실습1 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습(임상약학)	4학점	심화실무실습2 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습(지역약국)	4학점	심화실무실습3 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 (제약산업 및 의약품행정기관)	3학점	약학논문연구	1학점
소계	15학점		13학점	
총계	78학점		78학점	
합계	156학점			

2015학년도 신입생 적용 교과과정 이수규정(안) - 제약학전공

학년	학기(학점)		학기(학점)	
	1학기		2학기	
전공 과정 3학년 (약학부)	분석약학(I)	2학점	분석약학(II)	3학점
	해부학	2학점	생리학	2학점
	응용미생물학(I)	2학점	응용미생물학(II)	2학점
	물리약학(I)	2학점	물리약학(II)	3학점
	무기/방사성 약품학(I)	2학점	무기/방사성 약품학(II)	2학점
	약화학(I)	3학점	약화학(II)	2학점
	천연물약품 및 치료학(I)	3학점	천연물약품 및 치료학(II)	2학점
	약품생화학(I)	3학점	약품생화학(II)	3학점
	약학개론 및 약사윤리	1학점	약학용어	1학점
	약학실습① - 분석, 미생물	1학점	약학실습③ - 물리, 무기	1학점
	약학실습② - 약화학	1학점	약학실습④ - 분석, 미생물	1학점
소계	22학점		22학점	
전공 과정 4학년 (제약학전공)	생물유전학	3학점	유기약품제조화학(I)	3학점
	병리학(I)	2학점	의약통계 및 정보학	3학점
	약리학(I)	3학점	병리학(II)	2학점
	자원생약학(I)	3학점	약리학(II)	2학점
	위생약학(I)	2학점	자원생약학(II)	2학점
	의약화학	3학점	위생약학(II)	3학점
	전공선택 1과목	2학점	전공선택 2과목	4학점
	제약학실습⑤ - 생화학	1학점	제약학실습⑦ - 생약	1학점
	제약학실습⑥ - 예방	1학점	제약학실습⑧ - 약물	1학점
소계	20학점		21학점	
전공 과정 5학년 (제약학전공)	약물치료학1 (심혈관, 호흡기)	3학점	약물치료학3 (내분비, 근골격, 신장질환)	3학점
	약물치료학2 (소화기, 신경, 정신계)	3학점	약물치료학4 (감염성질환, 면역이식, 항암치료)	3학점
	제제학(I)	2학점	산업제약학	3학점
	약물대사학	2학점	약무관계법규	1학점
	약전개론및의약품품질관리	2학점	제제학(II)	3학점
	유기약품제조화학(II)	2학점	기초약무개론	2학점
	사회약학개론	3학점	응용임상약동학	2학점
	전공선택 1과목	2학점	전공선택 1과목	2학점
	제약학실습⑨ - 유기약화학	1학점	제약학실습⑪ - 기초약무	2학점
	제약학실습⑩ - 약제, 약전	1학점	제약학실습⑫ - 해부·병리·생리	1학점
소계	21학점		22학점	
전공 과정 6학년 (제약학전공)	필수실무실습 - 병원약학	4학점	심화실무실습1 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 - 임상약학	4학점	심화실무실습2 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 - 지역약국	4학점	심화실무실습3 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 (제약산업 및 의약품행정기관)	3학점	제약학논문연구	1학점
소계	15학점		13학점	
총계	78학점		78학점	
합계	156학점			

2015학년도 신입생 적용 교과과정 이수규정(안) - 산업약학전공

학년	학기(학점)		학기(학점)	
	1학기		2학기	
전공 과정 3학년 (약학부)	분석약학(Ⅰ)	2학점	분석약학(Ⅱ)	3학점
	해부학	2학점	생리학	2학점
	응용미생물학(Ⅰ)	2학점	응용미생물학(Ⅱ)	2학점
	물리약학(Ⅰ)	2학점	물리약학(Ⅱ)	3학점
	무기/방사성 약품학(Ⅰ)	2학점	무기/방사성 약품학(Ⅱ)	2학점
	약화학(Ⅰ)	3학점	약화학(Ⅱ)	2학점
	천연물약품 및 치료학(Ⅰ)	3학점	천연물약품 및 치료학(Ⅱ)	2학점
	약품생화학(Ⅰ)	3학점	약품생화학(Ⅱ)	3학점
	약학개론 및 약사윤리	1학점	약학용어	1학점
	약학실습① - 분석, 미생물	1학점	약학실습③- 물리, 무기	1학점
	약학실습② - 약화학	1학점	약학실습④- 분석, 미생물	1학점
소계	22학점		22학점	
전공 과정 4학년 (제약학전공)	생물유전학	3학점	유기약품제조화학(Ⅰ)	3학점
	병리학(Ⅰ)	2학점	의약통계 및 정보학	3학점
	약리학(Ⅰ)	3학점	병리학(Ⅱ)	2학점
	자원생약학(Ⅰ)	3학점	약리학(Ⅱ)	2학점
	위생약학(Ⅰ)	2학점	자원생약학(Ⅱ)	2학점
	의약화학	3학점	위생약학(Ⅱ)	3학점
	전공선택 1과목	2학점	전공선택 2과목	4학점
	제약학실습⑤ - 생화학	1학점	제약학실습⑦ - 생약	1학점
	제약학실습⑥ - 예방	1학점	제약학실습⑧ - 약물	1학점
소계	20학점		21학점	
전공 과정 5학년 (제약학전공)	약물치료학1 (심혈관, 호흡기)	3학점	약물치료학3 (내분비, 근골격, 신장질환)	3학점
	약물치료학2 (소화기, 신경, 정신계)	3학점	약물치료학4 (감염성질환, 면역이식, 항암치료)	3학점
	제제학(Ⅰ)	2학점	산업제약학	3학점
	약물대사학	2학점	약무관계법규	1학점
	약전개론 및 의약품품질관리	2학점	제제학(Ⅱ)	3학점
	유기약품제조화학(Ⅱ)	2학점	기초약무개론	2학점
	사회약학개론	3학점	응용임상약동학	2학점
	전공선택 1과목	2학점	전공선택 1과목	2학점
	제약학실습⑨ - 유기약화학	1학점	제약학실습⑪ - 기초약무	2학점
	제약학실습⑩ - 약제, 약전	1학점	제약학실습⑫ - 해부·병리·생리	1학점
소계	21학점		22학점	
전공 과정 6학년 (제약학전공)	필수실무실습 - 병원약학	4학점	심화실무실습1 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 - 임상약학	4학점	심화실무실습2 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 - 지역약국	4학점	심화실무실습3 - (임상,산업,연구)	4학점
	필수실무실습 (제약산업 및 의약품행정기관)	3학점	제약학논문연구	1학점
소계	15학점		13학점	
총계	78학점		78학점	
합계	156학점			

7.1.2 실무실습 교육의 도입 및 시행

- 필수실무실습 교육과정을 통해 학생들은 의료기관, 지역약국, 제약회사, 행정기관 등의 분야에서 다양한 약사직능을 체험하고, 학교에서 배운 지식을 실제로 적용해 보는 기회를 가지고 있음.
- 심화실무실습 교육과정을 통해 학생들은 적성과 관심영역에 따라 임상트랙, 연구트랙, 제약/행정트랙 중 한 가지 분야를 선택해, 보다 전문적이고 심화된 실무실습교육을 받고 있음.
- 학생들이 국내 최고 수준을 넘어 세계 수준의 약학실무실습교육을 받을 수 있도록 일정 수준 이상의 실습교육기관을 확보하고 교육 프로그램을 다양화하는 노력이 필요함.
- 전문직능 향상을 위하여 자기주도적(self-directed) 평생학습(lifelong learning)을 수행할 수 있는 전략과 기술을 교육함.

실무실습 교과과정	실무실습 교육내용
필수실무실습 - 병원약국	입원/외래 환자의 처방검토, 조제업무, 복약지도를 비롯하여 주사제, 의약품 정보, 약무행정 등 병원약사의 기본업무와 역할을 이해하고 이에 필요한 지식과 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
필수실무실습 - 임상약학	임상약동학, 고영양수액요법, 항응고약물요법, 의약품 사용평가를 비롯하여 임상시험 등 병원약사의 임상업무와 역할을 이해하고 이에 필요한 지식과 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
필수실무실습 - 지역약국	지역약국에서의 처방조제 업무, 복약지도, 투약관리, 의약품 정보, 일반의약품, 보험청구업무 등 지역약국 약사의 기본업무와 역할을 이해하고 이에 필요한 지식과 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
필수실무실습 - 제약회사/의약품행정	의약품의 생산, 품질관리, 유통 등의 제약산업을 비롯하여 의약품 행정 및 정책 등과 관련된 약사의 업무와 역할을 이해하고 이에 필요한 지식과 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
심화실무실습 - 임상트랙 (의료기관)	필수 실무실습에서 학습하고 경험한 병원약사의 다양한 임상약제 업무와 역할에 대한 기본지식을 바탕으로 전문적이고 특수한 약사업무와 직능에 대하여 보다 심화된 지식 및 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
심화실무실습 - 임상트랙 (지역약국)	필수 실무실습에서 학습하고 경험한 지역약국 약사의 다양한 업무와 역할에 대한 기본지식을 바탕으로 전문적이고 특수한 약사업무와 직능에 대하여 보다 심화된 지식 및 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
심화실무실습- 산업약학/의약품행정 트랙	필수 실무실습에서 학습하고 경험한 제약산업 또는 의약품행정과 관련된 다양한 약사의 업무와 역할에 대한 기본지식을 바탕으로 전문적이고 특수한 약사업무와 직능에 대하여 보다 심화된 지식 및 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.
심화실무실습 - 약학연구 트랙	연구계획 및 설계, 실험방법과 기술을 비롯하여 논문작성 등 기초약학연구에 필요한 다양한 전문적인 지식과 기술, 태도 등을 배우고 실습한다.

7.1.3 교육 지원체제 개선

- 실험실습실의 교육환경을 개선하고 우수한 실험실습 기자재를 지속적으로 확충함으로써 실험실습 교육에 내실을 기하고, 체계적으로 실험실습실을 관리함.
- 기초 약무실습에 필요한 실습 기자재 (예: 주사제 무균조제대, 정제자동분포포장기(ATC), 라벨출력기, 조제용 천평, 집진장치 부착 산제조제대 등) 및 교육시설을 완비함.
- 의약정보실 구축함(학생 개인용 컴퓨터, 참고문헌, 의약정보 데이터베이스 구축 등).
- 문제 기반 학습(problem-based learning) 및 사례실습과 같은 소그룹 토의를 활발하게 진행할 수 있는 강의실을 확보하고 필요한 교육시설을 갖추.
- 학생의 실무 수행기술을 평가하는 시험 [예: Objective Structured Clinical Examination (OSCE)]을 대비할 수 있는 교육시설 및 교육환경을 구축함.

7.1.4 약학대학 6년제 실시에 따른 교수 총원 계획

- 전국 10개 국립 약학대학의 교수 수(2015년 3월 현재)

대학명	서울대	경북대	순천대	충북대	목포대	충남대	경상대	전남대	부산대	강원대
교수 수(명)	48	17	14	20	12	19	10	17	19	13
재학생 수(명)	252	120	120	200	120	200	120	240	280	200
교수:학생비	5.25	7.06	8.57	10.00	10.00	10.53	12.00	14.12	14.74	15.38

- 전국 10개 국립대 약대 중 강원대를 제외하고 가장 높은 교수:학생비를 보임.
- 2011년 약학대학 6년제 실시에 따른 임상약학 분야의 교수 총원이 절실히 필요함.
- 추가 총원 필요 분야: 약물치료학, 임상약동학, 유전체약물학, 사회약학, 면역학 등
- 향후 총원 계획 일정:

	2015년 (통합6년제)	2016년 (통합6)	2017년 (통합6)	2018년 (통합6)	2019년 (통합6)	2020년 (통합6)
6년제(2+4) 약대생	3학년	3학년	3학년	3학년	3학년	3학년
	4학년	4학년	4학년	4학년	4학년	4학년
	5학년	5학년	5학년	5학년	5학년	5학년
	6학년	6학년	6학년	6학년	6학년	6학년
교수 수(명)	총원 0	총원 1	총원 0	총원 1	총원 0	총원 0
총 수(명)	19	20	20	21	21	21

7.2 대학원 교육 내실화 및 발전계획

[대학원 교육의 내실화]

- 졸업요건 강화 및 졸업 논문의 충실한 작성을 위한 충분한 사전 준비 강화.
- 대학원 과목 중 약학 특수 연구등과 같은 자신의 연구와 관련된 제반 지식 소개 및 자신의 연구 진행 상황을 발표하는 세미나 양식의 수업을 개설하여 각 학기별로 자신의 연구에 대한 feedback을 받을 수 있는 기회 마련.
- BK21 플러스 사업과 같은 별도의 대학원 program에 참여하는 학생들은 이 프로그램이 주관하는 세미나에서 자신의 연구 주제를 가지고 발표할 수 있는 기회를 년 1회 이상 부여하여 공식적인 대중 발표에 대한 경험을 쌓게 하고, 자신의 연구에 대한 보다 심도 있는 feedback을 받을 수 있게 함.
- 대학원생의 논문작성법에 대한 강연을 통하여 실력 있는 연구자를 양성함.
- 국외 우수 대학과의 학술 교류를 꾸준히 모색하고 강화하여, 이를 통해 대학원생들에게 국제 학술 활동에의 참여 기회를 보다 폭넓게 제공. 이를 위해 일본 큐슈대학과의 정기 학술 교류 프로그램을 꾸준히 진행하며, 기존에 진행해 오던 일본 카나자와대학과의 교류 및 중국 심양약과대학과의 학술 교류 행사를 발전적으로 통합하여 3국 3개 대학이 함께 학술대회를 정기적으로 개최하는 국제 교류 확대 방안을 모색.
- 약학대학 시청각실의 원격강의 시스템을 도입하여 의과대학등 원거리에서 이루어지는 강연에 참석할 수 있게 함.
- 졸업필수적 4학기에 걸쳐 20회 이상의 세미나 참석을 독려하고 4학기째 제약세미나 이수.

2016학년도 약학과 교육과정표

이수구분		교과목번호	교과목명(영문명)	학점 (학점-이론-실습)	비고
전공		PM61807	미생물학특론(AdvancedMicrobiology)	3-3-0	
		PM61912	방제학특론(Advanced Prescription)	3-3-0	
		PM62021	본초학특론(Advanced Pentsaology)	3-3-0	
		PM62082	분자미생물학(MolecularMicrobiology)	3-3-0	
		PM62560	생약학특론(Advanced Pharmacognosy)	3-3-0	
		PM62888	논문연구(ThesisResearch)	3-3-0	
		PM63409	약리학특론(AdvancedPharmacology)	3-3-0	
		PM64870	천연물화학특론(AdvancedNaturalChemistry)	3-3-0	
		PM65990	항암약학(AnticancerDrugs)	3-3-0	
		PM66529	노화분자생물학(MolecularBiologyofAging)	3-3-0	
		PM66530	생리학특론(AdvancedPhysiology)	3-3-0	
		PM66533	분자세포생물학(Molecular Cell Biology)	3-3-0	
		PM68167	단백질체학(Proteomics)	3-3-0	
		PM68169	암예방론(CancerChemoprevention)	3-3-0	
		PM70326	신경과학특론(AdvancedNeuroscience)	3-3-0	
		PM70328	세포주기조절론(CellCycleRegulation)	3-3-0	
		PM70329	생화학특론(AdvancedBiochemistry)	3-3-0	
		PM70330	해양천연물구조분석(StructureAnalysisofMarineNaturalProducts)	3-3-0	
		PM70661	분자독성학특론(AdvancedMolecularToxicology)	3-3-0	
		PM70662	퇴행성신경질환특론(AdvancedNeurodegenerativeDiseases)	3-3-0	
		PM70664	미생물발병론(Microbialpathogenesis)	3-3-0	
		PM70665	해양천연물학(MarineNaturalProducts)	3-3-0	
		PM71391	의약품정보학(DrugInformation)	3-3-0	
		PM71392	응용독성학(AppliedToxicology)	3-3-0	
		PM72546	약물역학개론(IntroductiontoPharmacoepidemiology)	3-3-0	
		PM72547	항염증약물개발론(Anti-inflammatorydrugs)	3-3-0	
		PM72549	병태생리학특론(AdvancedPathophysiology)	3-3-0	
		PM72550	약물치료학특론(AdvancedPharmacotherapy)	3-3-0	
		PM72551	염증성질환론(Inflammatorydiseases)	3-3-0	
		PM72577	내분비학특론(AdvacedEndocrinology)	3-3-0	
		PM72895	생물정보학과시스템생물학(BioinformaticsandSystemsbiology)	3-3-0	
		PM72897	해양미생물학(MarineMicrobiology)	3-3-0	
		PM72898	해양기능성식품학(MarineFunctionalFoods)	3-3-0	
		PM72899	레졸루션신호전달론(SignalTransductioninResolution)	3-3-0	
		PM72900	레졸루션조절약학(PharmacyinResolutionRegulation)	3-3-0	
		PM73609	염증생리학(Physiologyofinflammation)	3-3-0	
		PM73896	신경정신약리학(Neuropsychopharmacology)	3-3-0	
		PM73919	약학연구방법론(ResearchMethodologyinPharmacy)	3-3-0	
		PM74012	구조분석분광특론(Spectroscopy for structure determination)	3-3-0	
		PM74013	에너지대사특론(Energy Metabolism and Metabolic Diseases)	3-3-0	
		PM74014	약학논문작성론(Scientific Writing in Pharmaceutical Research)	3-3-0	
일반선택	전문소양				
선택	융복합				

[약학과 영역별 수료학점]

학과(부)명		전공	일반선택	논문연구	수료학점
약학과 (약학전공)	석사	18학점 이상		6학점	24학점 이상
	박사	27학점 이상		9학점	36학점 이상
	석·박 통합	48학점 이상		12학점	60학점 이상

※ 일반선택과목을 이수할 경우 6학점까지 인정함.

2016학년도 제약학과 교육과정표

이수구분		교과목번호	교 과 목 명(영문명)	학 점 (학점-이론-실습)	비고
전공		MP60436	고분자약물연구(Polymeric Drug Research)	3-3-0	
		MP61041	기기분석특론(Advanced Instrumental Analysis)	3-3-0	
		MP61369	독성생화학(Toxicological Biochemistry)	3-3-0	
		MP61736	물리약학특론(Advanced Physical Pharmacy)	3-3-0	
		MP62099	분자생물학특론(Advanced Molecular Biology)	3-3-0	
		MP62522	생물화학특론(Advanced Biochemistry)	3-3-0	
		MP62888	논문연구(Thesis Research)	3-3-0	
		MP63095	스테로이드화학(Steroid Chemistry)	3-3-0	
		MP63415	약물대사학(Drug Metabolism)	3-3-0	
		MP63421	약물표적화특론(Advanced Drug Targeting)	3-3-0	
		MP63720	유기화학특론(Advanced Organic Chemistry)	3-3-0	
		MP63942	의약품개발론(Drug Design)	3-3-0	
		MP64517	제제학특론(Advanced Pharmaceutics)	3-3-0	
		MP66446	효소학(Enzymology)	3-3-0	
		MP68177	화학요법제(Chemical Therapeutic Agents)	3-3-0	
		MP68178	단백질및핵산화학(I)(Protein & Nucleic Acid Chemistry(I))	3-3-0	
		MP68184	당화학연구(Sugar Chemistry Study)	3-3-0	
		MP68186	약품분광학(Medicinal Spectrophotometry)	3-3-0	
		MP68187	약물설계학(Structure-Based Drug Design)	3-3-0	
		MP68188	항암약물개발(Development of Anti-Cancer Drugs)	3-3-0	
		MP68189	질병과세포신호전달(Signal Transduction and Human Diseases)	3-3-0	
		MP68190	건강기능식품학(Functional Foods & Nutraceuticals)	3-3-0	
		MP69467	제약세미나(Seminar)	3-3-0	
		MP71404	제약공학특론(Advanced Pharmaceutical Engineering)	3-3-0	
		MP71405	생물의약품제형화(Dosage form and Formulation of Biopharmaceuticals)	3-3-0	
		MP71407	약물제어방출설계(Design of Controlled Drug Release)	3-3-0	
		MP71408	생분자나노기술(Biomolecular Nanotechnology)	3-3-0	
		MP72723	근거중심약학(Evidence Based Pharmacy)	3-3-0	
		MP72808	의약품제형연구(Pharmaceutical Dosage Forms)	3-3-0	
		MP73049	의약품제제설계특론(Advanced Drug Formulation Technology)	3-3-0	
		MP73613	나노기능성화합물합성화학(Nano-chemicals Synthetic Chemistry)	3-3-0	
		MP73614	생체나노융합약물전달기술(Nano-bio drug delivery systems)	3-3-0	
		MP73615	나노바이오융합제제공학(Nano-biopharmaceutical Engineering)	3-3-0	
		MP73620	융합의약품개발론(Integrated drug development)	3-3-0	
		MP73621	면역조절제개발론(Development of host immune modulators)	3-3-0	
		MP73700	임상약학특론(Advanced Clinical Pharmacy)	3-3-0	
		MP73701	의약화학특론(Advanced Medicinal Chemistry)	3-3-0	
		MP73702	고급의약품경제성평가(Advanced Pharmacoeconomics)	3-3-0	
		MP73703	사회약학연구방법론(Research Methods in Pharmaceutical Economics)	3-3-0	
		MP73704	천연물합성화학(Natural Products Synthesis Chemistry)	3-3-0	
		MP73705	의약품합성학특론(Advanced Organic Pharmaceutical Chemistry)	3-3-0	
		MP73706	약품합성반응론(Named Reaction Chemistry)	3-3-0	
		MP73707	랜드마크임상시험과약학(Landmark Clinical Trials in Pharmacy)	3-3-0	
		MP73715	독성학(Toxicology)	3-3-0	
		MP73910	신경정신계약물치료학특론(Advanced Neuropsychiatric Pharmacotherapy)	3-3-0	
		MP73911	보건경제학과의약품정책론(Health Economics & Pharmaceutical Policy)	3-3-0	
		MP73959	약물송달학개론(Introduction of Drug Delivery Systems)	3-3-0	
		MP74011	의약품정보와 문헌평가(Drug Information & Literature Evaluation)	3-3-0	
일반선택	전문	MP69037	신약개발기법(Drug Development Methods)	3-3-0	
	소양	MP69041	신약후보물질도출방법(Development Methods for New Drug Candidates)	3-3-0	
	융복합				

[제약학과 영역별 수료학점]

학과(부)명		전공	일반선택	논문연구	수료학점
제약학과 (제약학전공)	석사	18학점 이상		6학점	24학점 이상
	박사	27학점 이상		9학점	36학점 이상
	석·박 통합	48학점 이상		12학점	60학점 이상

※ 일반선택과목을 이수할 경우 6학점까지 인정함.

[대학원 졸업 규정의 강화]

- 보다 충실한 학위 논문 작성을 위하여 석사학위 심사를 받고자 하는 학생은 심사용 논문 초고의 사전 제출을 의무화.
- 박사과정 학위논문 사전심사제를 도입하여 박사학위를 받고자 하는 사람은 논문 심사 에 들어가기 이전에 사전 심사 위원회를 구성하여 졸업 심사를 받을 자격이 있는지 심사하여 최종 논문과 연구의 질적 향상을 도모함.
- 석사학위 졸업예정자는 제1저자로 논문을 투고한 경우에만 졸업이 가능하며, 박사학위의 경우 제 1저자로 SCI(E)논문 2편 이상을 발표하여야만 졸업이 가능하도록 명문화 하여 강력히 시행. (자세한 사항은 [표 4], [표 5] 참고)

[표 4]

부산대학교 약학대학 대학원 약학과 학위 취득 요구조건

다음은 부산대학교 약학대학 대학원 약학과에서 학위를 취득하기 위한 최소 요구 조건에 대한 것입니다. 이는 부산대학교 약학대학 약학과 BK21 프로그램에 참여하는 모든 교수들의 충분한 합의에 기반을 둔 엄격한 규정입니다. 이 규정은 학과장의 관할 하에 BK21 프로그램에 참여하는 연구실에 소속된 모든 학생들에게 2010년 10월 1일부터 엄격히 적용될 것입니다. 이 규정에 따른 결정이 다른 그 어떤 결정보다 상위의 효력을 가지며, 학위 취득을 위한 필수조건이자 최종 결정이 될 것입니다.

박사 학위 취득을 위한 최소 요구 조건

- 박사 학위를 취득하고자 하는 사람은 주저자의 SCI(E) 논문 2편 (논문의 IF가 5.0 이상인 경우 1편) 이상을 행정상 최종 학위 수여 결정이 날 때까지 제출하여야 함.
- 제출수단은 논문의 reprint, galley proof, 또는 저널 편집인의 최종 게재 승낙서(acceptance letter)와 같이 게재 확인을 증명할 수 있는 자료 중 1부를 제출하여야 함.

석사 학위 취득을 위한 최소 요구 조건

- 석사 학위를 취득하고자 하는 사람은 최소한 완성된 형태의 논문 1편 (주저자인 경우만 인정)을 행정상 최종 학위 수여 결정이 날 때까지 투고하여야 함.
- 제출수단은 논문의 투고를 입증할 수 있는 문건(submission confirmation letter)이나 최종 논문의 reprint, galley proof, 저널 편집인의 게재 승낙서(acceptance letter) 중 1부를 제출하여야 함.

2010년 10월 1일

약학과 BK21 사업단장

정 지 형 (인)

약학과 학과장

이 재 원 (인)

[표 5]

[부산대학교 대학원 제약학과 학위 취득 요구조건]

- * 본 규정은 부산대학교 대학원 제약학과에서 석, 박사 학위를 취득하기 위한 최소 요구 조건에 대한 것으로 부산대학교 제약학과 교수들의 합의에 기반을 둔 규정이다.
- * 본 규정은 학위취득과 관련한 다른 어떤 규정 보다 상위의 효력을 가진다.
- * 본 규정은 2015년 11월 23일 이후에 청구되는 모든 학위논문 심사 대상자에게 적용되며, 학과장은 본 규정의 올바른 집행을 책임진다.

[박사학위 취득을 위한 최소 요구 조건]

1. 박사학위를 취득하고자 하는 학위취득 청구인은 주저자(제1 혹은 교신)로 SCI(E), SSCI 및 A&HCI 저널에 2편의 논문(심사년도 기준 해당 분야 상위 10% 이상의 논문은 1편)을 게재하여야 하며 이를 ¹증빙하는 자료를 ²학위논문 최종제출일 전까지 학과장에게 제출하여야 한다.

[석사학위 취득을 위한 최소 요구 조건]

1. 석사학위를 취득하고자 하는 학위취득 청구인은 ³연구재단 등재지 이상의 저널에 1편을 제1저자로 게재 혹은 투고하거나, SCI(E), SSCI 및 A&HCI 저널에 제2저자로 게재 혹은 투고하여야 하며 이를 ¹증빙하는 자료를 학위논문 구두발표 21일 전까지 학과장에게 제출하여야 한다.

[예외 조항] (석사학위취득 청구인이 "1"항의 조건을 충족하지 못한 경우)

학위취득 청구인이 학위과정 중에 수행한 ⁴연구내용을 학과 교수회의에서 심의하여 최소요구조건 충족여부를 결정한다. 통과는 학과 소속교수(조교수 이상) 재적수의 2/3 이상의 찬성으로 한다. 학과심 의는 학위논문 구두발표 14일 이전에 실시한다.

[학위논문심사 대상자 통고]

- * 학과장은 학위취득 청구인의 규정통과 여부를 해당 학위논문 심사위원장에게 학위논문 구두발표 5 일 전까지 통고하고 심사 개시에 대한 가, 부를 요청한다.

¹증빙자료

게재: 논문의 reprint, galley proof 또는 저널 편집인의 최종 게재 승낙서(저널의 홈페이지에서 확인 가능한 혹은 이에 준하는 것)와 같이 게재를 증명할 수 있는 자료

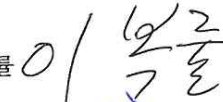
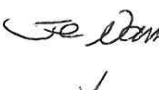
투고: 논문의 투고를 입증할 수 있는 문건(저널의 홈페이지에서 확인 가능한 혹은 이에 준하는 것)

²학위논문 최종제출일: 최종인준날인 논문 및 논문심사결과보고서 제출일

³등재지 이상: 한국연구재단 등재지, SCI(E), SSCI 및 A&HCI 저널 또는 제약학과 교수회의에서 인정하는 저널

⁴연구내용: 지도교수가 대상 학생의 연구내용을 학위논문 구두발표 형식의 슬라이드 혹은 인쇄물로 준비하여 발표

개정일: 2015년 11월 23일

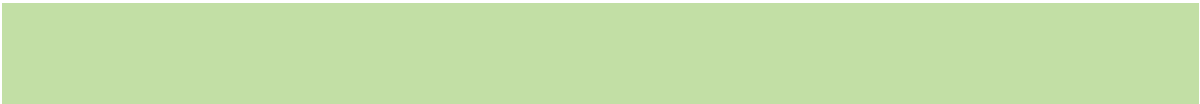
교수 문전옥 	교수 이복률 	교수 문형통 
교수 정연진 	부교수 유진욱 	조교수 제남경 
조교수 김민수 	조교수 서혜선 	조교수 윤화영 

[대학원 우수논문 표창]

- 대학원 진학 장려 및 대학원에서의 연구활동을 장려하기 위하여 대학원에 진학하여 우수한 연구논문을 작성한 대학원생에게 동문 출연 장학금을 년 1회 지급. - BK21 plus program이 주관하는 세미나에서 자신의 연구 주제를 가지고 발표할 수 있는 기회를 부여하고 우수발표자에 대한 별도의 포상방안을 마련. 2013년 9월부터 현재까지 8명의 우수발표자가 상장 및 포상을 받음. 이를 통해 꾸준히 대학원생들의 우수 연구를 독려.
- 기타 장학금 재원이 마련되는 대로 도움을 주신분의 직함으로 표창명을 정함.

[대학원 동문회재원 장학금 지급]

- 약학대학 동문회 장학금 : 부산대학교 약학대학(학부) 졸업생 중에서 우수한 연구활동을 한 대학원생들에게 강한 연구의욕을 불러일으키고 이를 통해 부산대학교 약학대학인의 우수성을 널리 알릴 수 있는 우수한 연구자의 양성에 기여하고자 동문 5인에 의해 마련된 장학금을 지급함.(1인당 1,000,000원 지급)



제 8 장

단과대학별 특성화 발전 전략



8. 단과대학별 특성화 발전 전략

- 현재 부산대학교는 지역적 특성화를 위하여 집중육성분야와 육성장려분야로 나누어 육성하고 있는데, 이중 집중육성분야에 약학과 밀접한 관계가 있는 실버생명분야가 포함되어 있음. 이에 본 약학대학은 지난 수년간 실버생명의약산업을 위한 인력양성 및 연구를 단과대학의 주된 특성화 발전 전략으로 집중 육성하여 왔음.
- 이를 통해 실버생명분야의 중심영역을 담당하여 이 분야를 주도적으로 이끌어 나감으로써 부산대학교의 역점 사업에 부응하였으며, 실제로 중요한 발전적 성과들을 이루었는데, 대표적인 것이 두 개의 BK21 플러스 사업에 사업팀이 선정된 것과, 분자염증 노화제어 연구센터(MRCA; Molecular Inflammation Research Center for Aging Intervention, 센터장 정해영 교수)를 유치한 것이라 할 수 있음.
- 이들 연구 사업팀들의 연구 과제는 실버생명의약산업과 밀접히 관련되어 있어, 이들 사업팀이 국가 중요 과제로 선정된 것은 그 동안의 약대 특성화 전략이 성공적으로 수행되어 왔음을 의미하는 것임. 따라서 이들 사업의 성공적인 완수는 그 동안의 특성화 노력에 대한 결실을 맺는 것으로, 다음 단계 약대 발전계획에서 약학대학 특성화의 핵심 내용이자 목표가 될 것임.



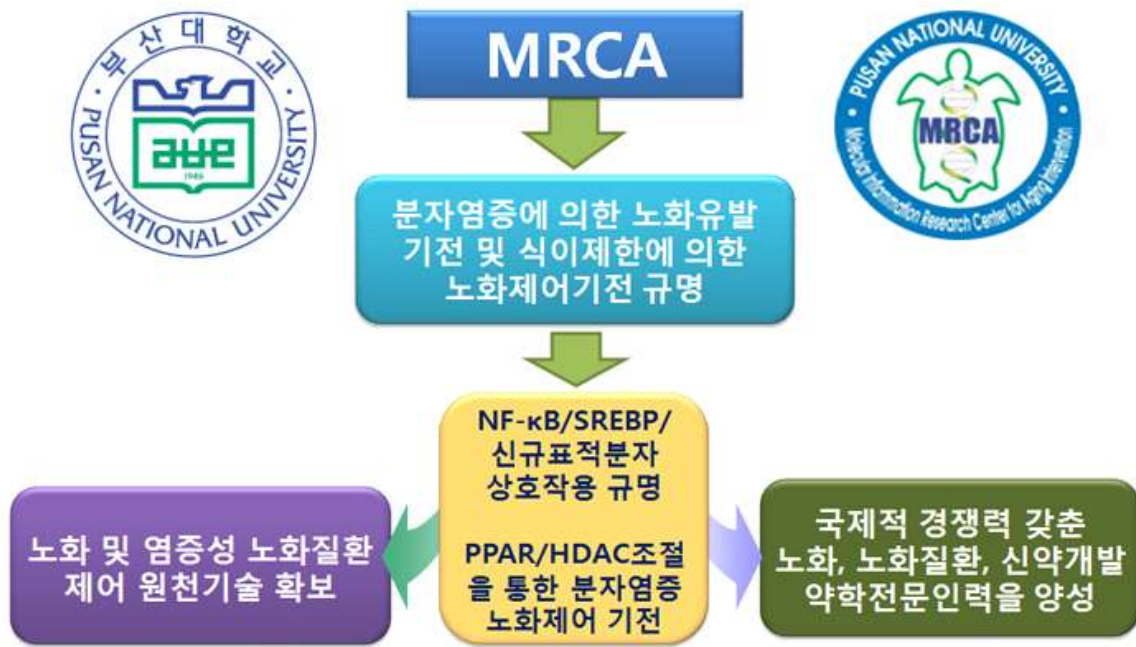
『BK21 플러스 사업(BK21 PLUS : Brain Korea 21 Program for Leading Universities & Students)』
: 창조경제를 실현할 석박사급 창의인재를 양성하고, 창의성에 기반한 새로운 지식과 기술의 창조를 지원하기 위한 사업임.

[해양천연물기반 레졸루션 정보조절연구 사업팀 - 팀장 정지형 교수]

- 약학대학 약학과, 2015년에 『BK21 플러스 사업(BK21 PLUS : Brain Korea 21 Program for Leading Universities & Students)』의 미래기반 창의인재양성형 사업팀(과학기술분야)으로 선정.
- 2015년 9월에 선정되어 2020년 8월까지 7년간 지원됨.
- 지식기반산업의 핵심인 신약 개발 사업의 핵심을 이루는 천연물 유래 생리활성 성분의 분리 및 바이오 신약으로의 개발을 위한 핵심 연구와 인력개발을 목표로 함.
- 또한 대표적 난치병인 암과 최근 선진국 진입에 있어 가장 큰 문제로 대두되는 고령화 관련 노인성 질환들인 치매나 퇴행성 질환들을 해결하는데 핵심적으로 관련되어 있는 세포주기조절과 관련된 연구에 집중.
- 세포주기조절에 대한 이해는 여러 퇴행성 질환이나 치매 등과 관련된 세포 노화를 억제하고 재생을 촉진 시킬 수 있는 기반이 되기 때문에 미래 실버바이오 산업의 핵심을 이루는 지식임.
- 천연물 유래 생리활성물질들은 합성 물질에 비해 안전성이 높기 때문에 신약으로 개발 될 가능성이 높음. 또한 부산은 해양자원으로의 접근이 용이함.

[BT/NT 컨버전스를 통한 혁신 면역조절제개발사업팀 - 팀장 이복률 교수]

- 약학대학 제약학과, 2015년에 『BK21 플러스 사업(BK21 PLUS : Brain Korea 21 Program for Leading Universities & Students)』의 미래기반 창의인재양성형 사업팀(과학기술분야)으로 선정.
- 2015년 9월에 선정되어 2020년 8월까지 7년간 지원됨.
- 우리 몸의 면역반응을 적정 수준으로 유지하게 하는 면역조절제를 개발하기 위한 연구와, 이를 수행할 수 있는 고급 인력의 양성을 목표로 함. 또한 이 과정에서 얻어지는 결과에 의한 특허를 제약관련 산업체로 기술 이전함으로써 바이오 산업의 발전에 기여.
- 선진 고령화 사회에서는 고령인구의 면역력 저하에 따른 각종 면역성 질병과 감염, 그리고 다양한 인공 화합물의 사용에서 비롯되는 여러 면역 질환의 심각성이 대두되고 있는 실정. 면역반응이 부적절하게 일어나서 생기는 아토피 피부염, 자가면역 질환, 알러지성 질환 등과 반대로 면역반응이 제대로 반응하지 못해 발생하는 암, SARS, 조류독감 같은 치명적인 질병들에 대한 해결책이 필요. 이러한 문제 해결이 가지는 경제, 산업, 문화적 부가가치는 엄청남.
- 본 사업팀은 생명과학의 특성과 주변 학문과의 상호 역할을 고려하여, 면역조절물질의 탐색과 기초 생리활성의 연구, 분자수준에서의 면역조절물질의 메커니즘 규명, 구조기반 신약발굴 기술에 필요한 X-ray를 이용한 구조생물학을 연구, 메커니즘 규명과 3차원 구조의 분석에 필요한 면역조절물질의 유도체 및 선도물질의 합성에 대한 연구 등을 수행.

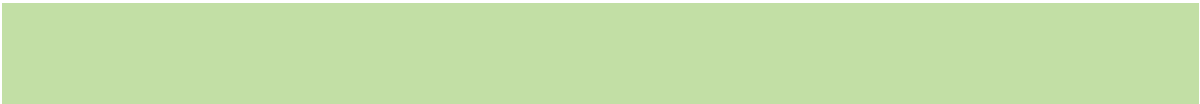


[분자염증 노화제어 연구센터 - 센터장 정해영 교수]

(MRCA; Molecular Inflammation Research Center for Aging Intervention)

- 최근 노인 인구의 급속한 증가로 인한 사회적, 의료적 심각한 문제를 해결하기 위해서는 노화과정의 근본적 원인 규명과 제어기술의 개발이 시급하며 이를 바탕으로 한 염증성 노화질환의 예방 및 치료제 개발을 통해 고령화 사회에 대한 과학적 대응을 하기 위한 기반 연구가 필요함.
- 이러한 시점에 분자염증 노화제어 연구센터가 만들어지고 정부의 지원을 받는 MRC로 선정되어 분자염증 노화제어 분야의 국내 전문 연구기관으로 2009년 9월에 출범하게 되고, 2년간 제1단계와 3년간 제2단계 연구수행을 마치고 제3단계에 진입하게 되었음.
- 본 MRC 센터는 1단계에서 핵심연구원으로는 노화의 분자기전과 제어기술 연구를 주로 수행해 온 정해영 교수(센터장), 해양천연물로부터 항암 및 항염증 생리활성물질을 연구한 정지형 교수, 신경계에서 노화기전과 노화 신경질환 분야의 이재원 교수와 전사인자 제어를 통한 암 예방 기술개발을 연구한 김남득 교수가 참여하였고, 제2단계에서는 선도 물질 합성을 전공한 문형룡 교수와 GPCR signaling을 연구한 임동순 교수가 새롭게 참여하였음.
- 제3단계에서는 연구비 증가로 인하여 정연진, 유진옥, 김민수, 정영석 교수가 새롭게 참여하여 1총괄 1세부는 정해영, 정지형 교수, 1총괄 2세부는 문형룡, 유진옥, 김민수교수, 2총괄 1세부는 김남득, 임은옥, 정연진 교수, 2총괄 2세부는 이재원, 임동순, 정영석 교수로 구성된 새로운 연구팀을 재구성하게 되었음.
- 이렇게 재구성된 연구팀은 시스템적 신약개발 연구체계를 통하여 전 임상 신약 후보물

- 질 발굴과 기술이전을 하여 창조경제와 부국창출에 일조를 하고자 함.
- MRC는 국내외의 우수 연구자들을 모아 집단적 연구를 통해 서로 시너지를 발휘함으로써 해당 분야에서 명실상부한 전문연구기관이 되도록 하는데 그 취지가 있음. 본 센터에 참여하는 모든 연구자가 힘을 모아 연구하여 분자염증 노화제어 연구센터를 해당 분야에서 세계적으로 인정받는 연구기관으로 성장시키도록 노력할 계획임.



제 9 장

주요 추진 사업



9. 주요 추진 사업

9.1 약초원의 시민건강화

[약초원의 시민건강체험학습장 조성]

- 금정구 지역관내에 소재한 명소와 연계
지역환경 : 두구동 경륜 경기장, 시민체력공원, 연꽃밭(소류지), 약초원의 연계
- 동 시설물들을 약초원과 함께 활용하여 시민건강체험 학습장 조성

[약초원 전경]



9.2 신약개발 연구사업

- 연구소 조직 및 운영위원회 활용 극대
- 연구소 연구원(약학대학 소속 교수들) 발표 논문 및 학술대회 초록에 신약개발연구소 명칭 사용 강권
 - 한글: 부산대학교 약학대학 약학부, 부산대학교 신약개발연구소
 - 영어: Division of Pharmacy, College of Pharmacy, Research Institute for Drug Development, Pusan National University, Busan 609-735, Korea
- 세미나 정례화 추진
 - 유관 연구소와의 세미나 제휴도 가능
- 연구소 전임 직원 채용 건 추진
- BK21 사업팀 및 MRCA 센터와 연계한 국제세미나 개최

9.3 실험동물센터 활용 사업

[기능]

- 실험동물의 생산, 번식, 공급 및 계통유지
- 실험동물의 품종 확보, 유지와 이를 위한 시험연구
- 질환동물모델의 계통보존 및 유전적 통제
- 질환동물모델의 개발 및 시험 연구

[중요성 및 활용도]

- 신약의 안정성 및 유효성 평가(전임상)
- 기능성 식품의 안전성 및 유효성평가
- 특수질환 동물모델을 이용한 각종 질병연구
- 국제적으로 동물실험의 신뢰도 향상 및 선진화(국제학술지 투고에 유리)

[장기발전 목표 및 계획]

- 실험동물센터의 준GLP 시스템 확보(항온, 항습 자동유지 시스템 구축)
- 실험동물센터의 국제적 수준의 기관 인정(2008-2010) :
국제실험동물관리협회(AAALAC, Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International) 실사를 통한 국제적 인증
- 형질전환 동물 모델의 공급 및 유지관리
- 실험동물을 이용한 신물질의 항암활성 검색 시스템 구축

9.4 부속약국

- 학생들은 부속약국에서 정제자동분포포장기(ATC)와 연동된 전산프로그램을 이용하여 처방전 입력, 검토 및 조제하는 실습을 하고 있으며 그 외, 경구제 조제실습, 주사제 조제실습, 사례발표, 일반의약품 등의 실습교육을 받고 있음.
- 현재 부속약국을 더욱 발전시켜 의료기관모델과 지역약국모델로 확대 발전시켜 실무 실습을 준비하기 위한 예비실무실습 준비 및 프로그램을 강화하는 계기로 삼음.
- 재학생들의 DUR 실습 시행을 통해 임상에서의 응용성 증대.
- 관련 법규 개정을 통한 학내 구성원들에게 부속약국으로서의 직능 강화를 도모함.

9.5 약학교육연수원

[설립목적]

부산대학교 약학대학 약학교육연수원은 졸업 후 약사들에게 평생교육(continuing education)을 제공함으로써 전문직능인으로서 환자 지향적 약료 (patient-oriented pharmaceutical care)의 제공을 원활히 수행할 수 있도록 할 뿐만 아니라, 6년제 약학교육의 임상약학교육의 확대 및 강화로 인해 요구되는 우수한 임상약학 교육자 및 실무지도강사(프리셉터)를 양성, 교육함으로써 양질의 약학교육을 제공하기 위해 설립됨.

[설립일자]

2010년 8월

[사업내용 및 계획]

- 약학 및 관련분야 약사의 평생교육
- 임상약학 교육자 및 실무지도강사(프리셉터)의 양성 및 교육
- 우수한 6년제 약학교육 교과과정 연구 및 교육 프로그램 개발
- 사회약학 및 의약품 행정에 관한 연구 및 교육
- 기타 연수원의 목적 수행을 위하여 필요한 사항

9.6 임상약학대학원(설립 예정)

[설립의 필요성]

임상약학대학원은 임상약학 및 사회약학 분야에 주간 대학원과정에 진학하지 못하는 실무약사를 대상으로 하여 야간과정 또는 주말과정으로 설립이 예정되어 있음. 따라서 임상약학 전공과정의 우선 대상은 학부과정의 졸업예정자보다 실무분야에 1년 이상 근무하고

있는 현직약사가 됨. 또한 실무분야에서 일반대학원에 진학하기 위해 주간 업무에 지장을 초래하거나 직장을 포기하는 사례 등을 예방하는 효과가 있으며 우수 전문인력의 양성은 물론, 제약기업, 공직 및 병원 등 진료기관에서의 약사업무의 전문화에 큰 기여를 할 것임.

[설립목적]

끊임없이 변화하는 보건의료환경에서 국민보건향상을 위해 합리적인 약물요법을 보장 및 증진하는데 필요한 임상과 사회약학의 연구 및 실무능력의 배양을 통하여 우수한 인력을 양성하고자 함. 더 나아가 이 우수한 인력들은 6년제 약학교육의 임상 및 사회약학 교육자 및 실무지도강사로서 역할 또한 효과적으로 수행할 것임.

[설립 추진 일정]

2018년 - 2019년 (추후 구체화 논의 예정)