

SW 융합/연계 전공 운영 사례

한림대학교 SW중심대학 사업단

김유섭 교수

2019.05.31.





CONTENTS

1. 추진 동력 및 개요
2. 운영 현황 및 전공 소개
3. 교과목 체계
4. 융합/연계 인재 채용
5. 운영 성과 및 융합 교육 사례
6. 한림대학교 SW 융합/연계

복수전공 필수화

- 2017년 신입생부터 복수전공 필수화 실시
- 입학정원 이상의 학생들이 SW 관련 전공을 심화 학습

SW
교육체계

- ✓ 전교생 입학 전 SW 기초교육 - 예비대학
- ✓ 신입생 교양필수 SW과목 5학점 이수

한림대
특성화

- ✓ 3개 SW전공 운영
- ✓ 5개의 SW융합전공, 2개의 SW연계전공 운영
- ✓ 복수전공 선택 가능 - 33학점 이수 필요

1 SW 융합/연계

개요



2 SW 융합/연계

운영 현황

SW 융합/연계 개설과 운영

연계 전공 개설

- 사회 수요에 따른 다양한 전공 개설
- 다양한 전공의 교수 참여



운영

- 일정 기간 전공 운영
- 홍보를 통한 학생 모집



융합 전공 승격

- 운영 결과에 따라 융합 전공으로 승격
- 또는 소멸의 과정

SW 융합/연계 운영 현황

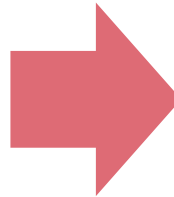
2018년도 운영 현황 (2 + 3)

SW 융합 전공

- 정보법과학전공
- 의과학융합전공

SW 연계 전공

- 4차산업혁명융합전공
- 디지털인문예술전공
- 데이터테크전공



2019년도 운영 현황 (5 + 2)

SW 융합 전공

- 정보법과학전공
- 의과학융합전공
- ✓ 4차산업혁명융합전공
- ✓ 디지털인문예술전공
- ✓ 데이터테크전공

SW 연계 전공

- ✓ 인터랙션디자인전공
- ✓ 마케팅커뮤니케이션테크놀로지융합전공

✓ 5개의 융합 전공과 2개의 연계 전공 운영

글로벌 융합대학

정보법과학 전공

- 100% 영어 강의
- 외국어 능력과 실무능력을 강화하여 ICT 사회가 필요한 융합형 인력 양성

의과학융합 전공

- 등록금 및 해외 교육 지원
- 의과학 분야에 IT 기술 융합 능력을 갖춘 인재 육성

데이터과학 융합스쿨

데이터테크 전공

- Hyper-connected Society 에서 생성되는 다차원 데이터 분석 및 처리기술 능력 향상

미래융합스쿨

4차산업혁명 전공

- 4차산업혁명에 대응하는 콘텐츠 개발 능력 배양

디지털인문예술 전공

- 디지털 기반의 인문지식과 문화예술 소양 배양
- 코딩 및 SW를 활용한 창작 능력 향상

인터랙션디자인 전공

- ✓ 제품의 모든 상호작용 측면의 디자인 설계 및 제작 역량 배양

마케팅커뮤니케이션
테크놀로지융합 전공

- ✓ 다양화되고 있는 현대의 광고 마케팅 분야에서 SW 활용 역량 배양

3

SW 융합/연계

교과 과정

기초 (6학점)	SW 기초 (6학점)	<p>◆ 창의 코딩 교과목 운영 (교과목 pool에서 2개 과목 이수)</p> <p>: 파이썬, 앱, 웹, SW융합콘텐츠, R과 빅데이터, C, Java, Linux, OSS, 사물인터넷</p>
전공 (33학점)	SW 융합 (9학점)	<p>◆ 융합 공통 교과목 운영 (교과목 pool에서 3개 과목 이수, code sharing)</p> <p>: 빅데이터마이닝, 데이터시각화입문, 스마트토이 디자인, 딥러닝의 이해와 활용, AR/VR 이해 및 응용, 사용자경험 조사방법, 스마트미디어 프로그래밍 기초, 인문데이터베이스 기초, 인터랙션 디자인, 인문데이터 마이닝과 파이썬기초, Network Security&Forensics, Introduction to Digital Forensics 등</p>
	전공 별 고유 전공 (24학점)	<p>◆ SW 융합/연계 전공 별 고유 전공 운영</p> <p>: 인문통계 시각화와 R, 이미지영상 창작, 텍스트분석과 시각화, 빅데이터 인문학, 헬스케어Web프로그래밍, 헬스케어디바이스, 의료영상정보학, 모바일헬스케어, 텍스트마이닝, 응용프로그래밍 R, 빅데이터시계열분석, 데이터조사기법, 데이터분석분포론, 텍스트마이닝과 마케팅전략커뮤니케이션, 디지털광고개론</p>

입학 전	예비 대학	소프트웨어 세상 속으로, 디지털 리터러시의 시작	
입학 후	기초 과목	컴퓨팅 사고와 문제해결	- 1학년 1학기 필수 교과목
		창의 코딩	- 1학년 2학기 필수 교과목 (3학점) - 2학년 1학기 선택 교과목 (3학점)
	전공 과목	100% 영어 수업	
		SW융합 전공	- Digital Forensics, Cybercrime, Network Security & Forensics
		학과 전공	- Principles of Economics, Understanding Law Crime & Punishment, Information Law and Cyber Security, Information Technology for Global Business, Introduction to Forensic Science, Criminal Investigation, Privacy and Data Protection Law, Digital Forensic Practice, Crime Data Analysis & Intelligence, AI & Legal Reasoning

3

SW 융합/연계

융합 전공 예시 - 4차산업혁명 전공

입학 전	예비 대학	소프트웨어 세상 속으로, 디지털 리터러시의 시작
입학 후	기초 과목	컴퓨팅 사고와 문제해결 - 1학년 1학기 필수 교과목
		창의 코딩 - 1학년 2학기 필수 교과목 (3학점) - 2학년 1학기 선택 교과목 (3학점)
	전공 과목	연계 전공에서 융합 전공으로
		SW융합 전공 - 딥러닝의 이해와 활용, AR/VR 이해 및 응용, 스마트토이 디자인
		학과 전공 - 4차 산업혁명의 이해, 인공지능개론, 디지털북개론, IoT워크샵, 디지털북워크샵, ICT콘텐츠비즈니스, 빅데이터분석, 인간로봇상호작용, 디지털북프로젝트, 햅틱인터랙션, 디지털북디자인, ICT콘텐츠기획개발, 빅데이터응용, 드론워크샵, 메이커스워크샵

입학 전	예비 대학	소프트웨어 세상 속으로, 디지털 리터러시의 시작
입학 후	기초 과목	컴퓨팅 사고와 문제해결 - 1학년 1학기 필수 교과목
		창의 코딩 - 1학년 2학기 필수 교과목 (3학점) - 2학년 1학기 선택 교과목 (3학점)
	전공 과목	2019년 신설 연계 전공
		SW융합 전공 - 사용자경험 조사방법, 인터랙션 정보 통계학, 소셜인포매틱스 분석
		학과 전공 - 인터랙션 디자인, 인터랙션 비즈니스의 이해, 인간행동과 인지과학, 인터랙션 디자인 스튜디오, 디자인과 인간심리, 사용자 경험 디자인, 디자인 평가

4

SW 융합/연계

융합/연계 인재 채용

- ✓ 융합/연계 전공 활성화를 위한 인재 지원
- ✓ 단일 전공만을 위한 신입 교원 채용이 아닌 SW 융합 인재 채용

4차산업혁명 전공

김 00 교수

- 기계공학
- 로봇 공학 분야
- 인간로봇 상호작용 핵심연구센터 연구원

류 00 교수

- 기계공학
- 인간-로봇 상호작용
- 로봇 인터페이스
- 유연 소자 분야

디지털인문예술 전공

한 00 교수

- 영어영문학
- 코퍼스언어학
- 언어 평가
- 머신러닝과 인문학

이 00 교수

- 국어국문학
- 한국고전서사
- 디지털인문예술
- DBMS와 국문학

✓ 융합/연계 전공을 통한 대표적 성과 사례

정보법과학 전공

국제 컨퍼런스

- ✓ Conference on Liking Organized Crime and Cybercrime
- ✓ 2018.6.7. ~ 6.8. (한림대학교)

수상 실적

- ✓ 2018 DFRWS (피렌체, 이탈리아)
- ✓ 정보보호법 비교분석을 통한 포렌식 준비도의 법적 도입
- ✓ Google 장학금 및 체제비 지원



디지털인문예술 전공

Language Conference 2019

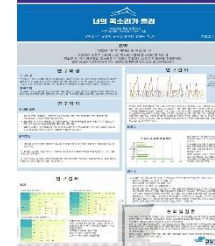
- ✓ 자연어처리분야 최신 기술 동향 논의

디지털인문예술 전시회

- ✓ 성과물 발표 및 전시

디지털리터러시 특강

- ✓ 매 학기 5회 진행
- ✓ 인문학과 SW의 만남



- ✓ 인문학 교수의 SW 강의 및 SW 특강 진행
- ✓ SW 전공 교수의 SW 비전공 학과 강의 및 특강 진행

인문학 교수의 SW 강의 및 특강

SW 강의

- 빅데이터인문학
- 인문데이터마이닝과 Python 기초
- 인문데이터베이스기초

SW 특강

- 사회과학 분야의 SW 활용
- 디지털인문학의 세계
- 코딩 없이 웹사이트 만들기

SW 전공 교수의 강의 및 특강

SW 강의

- 의학정보처리프로그래밍
- 헬스케어 Web프로그래밍
- 소셜미디어와 테크놀로지
- 데이터로 보는 세상

SW 특강

- 정보보호 시네마
- 인공지능과 빅데이터가 바꾸는 세상

6

SW 융합/연계

한림대학교 SW 융합/연계

✓ 한림대학교의 SW 기반 융합/연계 확산

SW융합전공

- 의과학융합 전공
- 정보법과학 전공
- 데이터테크 전공
- 4차산업혁명 전공
- 디지털인문예술 전공

SW연계전공

- 인터랙션 디자인 전공
- 마케팅커뮤니케이션
테크놀로지 전공

SW융합대학

- 빅데이터 전공
- 콘텐츠IT 전공
- 스마트 IoT 전공

기초SW
예비대학

SW

감사합니다.

