

# 올타리없는 교육과정(Pathway Curriculum), 「인문 SW융복합 전공 교육과정」

## 1. 과정소개

가. 전공 명칭 및 수료 종류

한글명칭	영문명칭
인문 SW융복합 전공	Liberal Arts based Convergence SW
수료	복수전공(36학점)/부전공 or 트랙(21학점)

나. 교육과정 요구정원

전공명	모집정원	수업시간	수업연한	이수학점	졸업이수학점
인문 SW융복합 전공	없음	주간	3년	6학점/6학기	36학점

## 2. 교육목표

- (1) SW중심사회를 선도할 문제해결 능력을 갖춘 SW인재 양성
  - 창의적 아이디어를 SW로 구현할 수 있는 문제 해결력을 갖춘 SW중심사회의 ‘미래형 창의 인재’양성
- (2) 인문사회학적 요소와 융합된 SW개발 능력을 갖춘 기술 인력 양성
  - 감성, 인지, 경험 등 인문사회학적 요소를 결합한 SW융합능력을 갖춘 통찰력이 있는 인재 육성
- (3) 실용적이고 현장 활용이 가능한 컴퓨팅적 사고력을 갖춘 인재 양성
  - ICT와 문화, 예술 등 인문학적 감성을 접목한 SW교육을 통한 창의.융합 인재 양성
- (4) 산업수요 기반의 비전공자 SW융합교육
  - SW가치의 사회적 확산 등 SW기반 문제 해결능력을 갖춘 인재 양성

## 3. 과정 소개

21세기 지능정보사회의 ICT와 과학기술의 기반 위에, 문화예술 및 인문학을 융합해 새로운 성장동력을 창출하는 것이다. 이를 위해서는 인문계와 이공계의 장점을 두루 갖춘 융합형 인재 양성이 절실하다. 이공계 출신의 엔지니어들로만 구성된 소프트웨어 산업 구조로는 애플의 아이폰과 같은 혁신적인 기술과 제품을 창출하기 어렵기 때문이다. 이처럼 인문계와 이공계의 융합이 그 어느 때 보다 절실한 상황에 놓여있으며, 산업의 경쟁력을 높이기 위한 방안으로 소프트웨어와 인문의 융합을 통해 SW중심사회에서 핵심인재 양성이 필요하다.

『인문 SW융복합 전공』은 인문학적 스토리와 감성을 SW로 탄생시킬 수 있는 지능정보사회에 필요한 창의. 융합적 사고력을 겸비한 인재육성을 목표로 하는 융합과정이다.

## 4. 교육과정 편성 (\*는 소프트웨어교육센터의 일반선택과목)

개설학년	과목명	학점	구분
2학년	컴퓨팅적사고와 융합적문제해결	3	융합, 신설
	코딩입문*	3	공학, 교양CL
	프로그래밍기초*	3	공학, 일선CL
3학년	인공지능시대의 인문학	3	인문, 신설
	컴퓨팅알고리즘*	3	인문, 교양CL
	소프트웨어제작프로젝트*	3	공학, 교양CL
	소프트웨어개발*	3	공학, 교양CL
	프로그래밍응용*	3	공학, 교양CL
4학년	SW사회와 인공지능	3	인문, 신설
	제4차 산업혁명과 IOT 기술	3	융합, 신설
	빅데이터의세계와 통계적사고	3	자연, 통계학과CL
	SW스타트업설계	3	인문

## 5. 전공 발전 계획

### 1) 교육 품질 우수성 확보

- 고품질의 강의와 비용극대화
  - KMOOC, OCW를 활용한 BL 모델 시도
  - MIT Introductory Programming Courses (OCW) 활용 <http://ocw.mit.edu/courses/intro-programming/>
- 어학실습실을 LAB 실로 활용

### 2) 산학연계 프로그램 강화

- SW, IT 관련 기업 네트워크와 결합한 교과 운영 및 상시적 워크샵 통해 취업 촉진형 교육과정
  - 중소 IT기업과의 네트워크를 형성하고 이를 통해 취업알선 활동을 강화한다.
- 복수전공자는 100% 취업, 트랙이수자는 60% 취업 목표
- 산업체 전문인력을 통한 학습성과 모니터링 실시
- 외부 전문기관 컨설팅을 통한 지속적 발전 방안 마련

#### \* IT 기업 협회의 컨설팅 코멘트

매우 바람직한 과정으로 인문계 학생들의 폭발적 호응이 예상된다. 자기 본 전공에 추가 하여 외부 시설기관이 아닌 학교에서 일종의 자격증을 받는 것이므로 품질에 대한 신뢰가 높다.

SW분야야 말로 개인역량만 있으면 학벌 전공을 따지지 않는 몇 안되는 분야에다 인문계 학생들이 도전하기에 비교적 손쉬운 공학 분야입니다. 사회적으로도 지속적으로 큰 폭의 수요가 예상되고 근무지 또한 서울 포함 대도시인데다 창업마저 큰 자본없이 손쉬운 분야입니다.

인문계학생들의 진로를 위해 각 대학에서 진작 추진했어야하는 사업입니다. 그런데 이 트랙을 취업보장형으로 끌고 갈수 있을지는 의문입니다. 기업들은 이왕이면 학교 내 전산과와 연계하는 것을 더 선호할 가능성이 있고 이 시장이 워낙 개인의 개발역량이 좌우하는 터라 사전 보장은 실제 쉽지 않을 겁니다.

단 일정수준 이상의 실력을 쌓은 학생들은 거의 보장수준의 취업률을 기록할 겁니다. 워낙 찾는게 많습니다. 현재 상황을 보면 학교가 트랙 만들어 놓고 나 몰라라 하는게 통상 문젠데, 트랙 교육과정도 중요하지만 이 과정에서 중견 중소 IT기업과의 네트워크 관리와 취업알선 활동을 강화한다면 보장을 하지 않더라도 분명 큰 성과가 있을 것이라 확신합니다. 대신 정말 사설기관수준으로 엄격하게 선발하고 열심히 가르쳐야 일정수준에 도달할겁니다.

### 3) 연계교육 강화

- 삼성소프트웨어교육과정의 일반선택 교과목의 전공 교과화
- 2018년 초중고 정보교육 의무화 대응한 사범대학생의 취업 역량 강화