

---

『호남권역 네트워크 공동 공학교육혁신센터 운영 사업』

# 지역특화 신산업분야 교육 프로그램 개최 계획(안)

---

2019. 10

*hi-cee*

전북대학교 공학교육혁신거점센터  
Innovation Hub Center for Engineering Education

## 1. 추진목적

- 1) 산업계 수요에 부합하는 4차 산업혁명 대응 공동사업 운영으로 새로운 교육과정 개발 및 도입하여 지역사회가 필요로 하는 전문적 인재양성
- 2) 국립대학 간 공동사업 추진을 통해 지속가능한 상생발전 호혜 사업 발굴 및 네트워크 사업 활성화
- 3) 공동 교육프로그램을 개발하고 운영하여 학생들에게 다양한 지역 특화 신기술 교육과 체험의 기회 제공

## 2. 일시 및 장소

- 1) 일시: 2019년 11월 7일(목) ~ 9일(토)
- 2) 장소: 여수 디오션리조트

## 3. 공동주관

: 호남·제주권 6개교(군산대, 목포대, 순천대, 전남대, 전북대, 제주대)

## 4. 주요 프로그램

- 1) 지역기업 신산업분야 현장견학
- 2) 지역특화 신산업 교육 프로그램: 드론, 자율주행, 디자인 융합

## 5. 참여학생 모집

- 1) 참여대상: 호남·제주권 6개교 재학생  
※ 모집인원: 3개 교육과정 별 30명씩 총 90명 내외 예정
- 2) 제출서류
  - 참가신청서
  - 개인정보 수집·활용 및 제공에 대한 동의서
  - 참가서약서
  - 참가자 명단 목록(단기교육 수강신청 포함)
- 3) 접수: 2019년 10월 18일(금)까지 이메일 접수(hicee@jbnu.ac.kr)

# II 세 부 계 획

## 1. 캠프일정(안)

	11/7(목)	11/8(금)	11/9(토)
08:00~09:00	출발	조식	조식
09:00~12:00		단기교육 (드론, 자율주행, 디자인융합)	단기교육 (드론, 자율주행, 디자인융합)
12:00~13:00			중식
13:00~15:00	중식	중식	귀가
	개회식	단기교육 (드론, 자율주행, 디자인융합)	
15:00~18:00	지역산업 현장견학	(드론, 자율주행, 디자인융합)	
18:00~19:00	석식	석식	
19:00~21:00	전체교육	단기교육 (드론, 자율주행, 디자인융합)	

※ 상기 일정은 진행상황에 따라 부분적으로 수정될 수 있습니다.

## 2. 주요 프로그램 세부 내용

### 1) 지역특화 신산업 분야 교육

분야	수강인원
초경량 비행장치(드론) 조종 교육	30명 예정
자율주행 RC카를 이용한 군집주행 교육	30명 예정
디자인 융합 교육 및 활동	30명 예정

#### ① 초경량 비행장치(드론) 조종 교육

- 목적: 4차 산업혁명 시대의 핵심 중 하나인 드론과 드론 산업에 대한 이론교육 및 드론 조립 실습을 통한 드론의 구성(HW, SW)에 대해 학습할 수 있는 기회를 제공하여 드론을 활용한 아이디어 창출 유도
- 세부내용

일 자	시 간	교 육 내 용
11.8 (금)	09:00 ~ 13:00 (4H)	- 무인항공기의 기초 이론, 항공역학/항공법규 - 드론조립 이론 설명
	14:00 ~ 18:00 (4H)	- 드론조립 이론 설명 및 드론 조립 - 드론 비행 실습
	19:00 ~ 21:00 (3H)	- 드론 비행 실습 - 드론 영상 촬영 이론
11.9 (토)	09:00 ~ 12:00 (3H)	- 장애물 통과 연습 - 영상 촬영 실습/테스크
비 고		실습환경: 설계 실습을 위한 개인별 노트북 지참 필요

② 자율주행 RC카를 이용한 군집주행 교육

- 목적: 4차 산업혁명 시대의 자율주행 자동차 개념의 이해와 응용
- 세부내용

일 자	시 간	교 육 내 용
11.8 (금)	09:00 ~ 13:00 (4H)	- 자율주행 원리와 전망 - 아두이노 개발환경 및 기초 프로그램, 모터 동작
	14:00 ~ 18:00 (4H)	- 자율주행차 조립 - 자율주행차 구조분석 및 동작 프로그래밍
	19:00 ~ 21:00 (3H)	- 센서를 이용한 자율주행
11.9 (토)	09:00 ~ 12:00 (3H)	- 군집주행 프로그래밍 - 군집주행 테스트
비 고		실습환경: 설계 실습을 위한 개인별 노트북 지참 필요 선수과정: C언어 기초, 디지털논리, 수의체계, 논리게이트 등 이해

③ 디자인 융합 교육 및 활동

- 목적: 다양한 전공간의 경험 및 창의성을 극대화하여 의사소통 및 협업능력 강화
- 세부내용

일 자	시 간	교 육 내 용
11.8 (금)	09:00 ~ 13:00 (4H)	- 디자인씽킹 세계관 및 프로세스 - 기본이론 및 실행기업, 사례 등
	14:00 ~ 18:00 (4H)	- 공감하기(E) - 문제정의하기(D)
	19:00 ~ 21:00 (3H)	- 아이디어 도출(I)
11.9 (토)	09:00 ~ 12:00 (3H)	- 아이디어 선정(I) - 프로토타입 제작(P) - 프로토타입 발표(T)
비 고		실습환경: 아이디어구상을 위한 개인별 노트북 지참 필요 참가 학생 1인당 2개의 아이디어 미리 생각 예) 라이프스타일을 변화시킬 제품/서비스(주제 정도)

2) 지역산업(여수) 현장견학

- POSCO
- 여천NCC
- GS칼텍스