

2021년 미래신산업 수요특화형 교육 겨울방학 프로그램 안내

공학교육혁신센터

2021년 12월

1. 2021년 겨울방학 심화교육 프로그램: “3D 프린팅과 아두이노를 이용한 사물인터넷 설계 및 응용”

- 담당강사: 민홍 교수(가천대), 이상호 대표(만드로)
- 2022년 1월 3일(월) ~ 2월 4일(금), 1일 5시간씩(오후 1시 ~ 6시) 총 125시간
- 총 5주간(이론 3주(주제선정 포함), 프로젝트 2주)

2. 미래신산업수요특화형 단기교육 프로그램

21 오픈소스 소프트웨어와 Git/GitHub (강사: 허준영 교수)

2021년 12월 22일(수) ~ 12월 23일(목), 1일 5시간씩 총 10시간(오후 1시 ~ 6시)

22 스마트 앱 제작을 위한 Android 프로그래밍(강사: 최우진 교수)

2021년 12월 27일(월) ~ 12월 31일(금), 1일 6시간씩 총 30시간(10시 30분 ~ 17시 30분)

23 iOS용 앱 개발을 위한 Swift 프로그래밍(강사: 김기용 교수):

2022년 2월 7일(월) ~ 2월 11일(금), 1일 6시간씩 총 30시간(10시 30분 ~ 17시 30분)

24 python과 tensorflow를 활용한 딥러닝 입문(강사: 이승권 강사)

2022년 2월 14일(월) ~ 2월 17일(목), 1일 7시간씩 총 28시간(9시 30분 ~ 17시 30분)

1. 3D 프린팅과 아두이노를 이용한 사물인터넷 프로그래밍 심화교육

- 1) 기간: 2022년 1월 3일(월) - 2월 4일(금)(5주간) 오후 1시 ~ 6시
1일 5시간씩 총 125시간(토, 일, 공휴일 제외)
- 2) 신청 자격:
 - 학부 2, 3학년(비 IT 계열 학과 우대)
 - 공모전 출품 예정팀 우대
 - 중도 포기하지 않고 성실하게 교육을 이수할 의지가 있는 학생
- 3) 모집 인원
 - 30명 이내
- 4) 교육 내용
 - 1월 3일(월) ~ 1월 20일(목) 오후: 3D 프린팅과 아두이노 프로그래밍 이론 강의
 - 1월 21일(금) ~ 2월 4일(금) 오후: 3D 프린팅과 아두이노를 이용한 사물인터넷 설계 프로젝트(사물인터넷 응용 제품의 기획, 설계, 개발, 상품화의 실무 위주 컨설팅, 개발 장비 지원)
- 5) 교육비: 무료 (공학교육혁신센터에서 전액 지원)
- 6) 신청기간 및 방법
 - 학교 비교과 교육프로그램 체크하여 신청
- 7) 선정학생 발표 및 오리엔테이션
 - 선정학생 발표: 2021년 12월 29일(수) SNS 개별 공지 예정
 - 오리엔테이션: 2022년 1월 3일(월) 13시, G동 117호
- 8) 노트북이 있는 학생은 소지하기 바람
- 9) 담당자: 공학교육혁신센터 신준영(031-8041-0052)

2. 미래신산업 수요특화형 교육 겨울방학 단기 프로그램

2.1 오픈소스 소프트웨어와 Git/Github 특강

- 1) 교육 기간: 2021년 12월 22일(수) ~ 23일(목), 오후 1시 ~ 6시, 총 10시간
- 2) 신청 자격:
 - 학과, 학년 제한 없음
 - C 프로그래밍 언어 사용 가능 학생
 - 중도 포기하지 않고 성실하게 교육을 이수할 의지가 있는 학생
- 3) 교육 내용
 - 오픈소스 소프트웨어 소개
 - Git/Github를 이용한 소스 버전 관리의 기초
 - Git 고급 기능
 - Github를 이용한 프로젝트 협업, 이슈 관리
- 4) 교육비: 무료 (공학교육혁신센터에서 전액 지원)
- 5) 신청기간 및 방법
 - 학교 비교과 교육프로그램 체크하여 신청
- 6) 선정학생 발표 및 오리엔테이션
 - 선정 학생 발표: 개별 SMS발송
 - 별도 오리엔테이션 없이 강의 진행
- 7) 강의 장소: E동 319호 (변동 가능성 있음)
- 8) 노트북이 있는 학생은 소지하기 바람

2.3 스마트 앱 제작을 위한 Android 프로그래밍

- 1) 교육 기간: 2021년 12월 27일(월) ~ 31일(금): 오전 10시 30분 ~ 오후 5시 30분,
하루 6시간씩, 총 5일(총 30시간)
- 2) 신청 자격:
 - 학년/학과 제한 없음
 - 중도 포기하지 않고 성실하게 교육을 이수할 의지가 있는 학생
- 3) 교육 내용
 - Android SDK를 이용한 스마트 앱 개발
- 4) 교육비: 무료 (공학교육혁신센터에서 전액 지원)
- 5) 신청기간 및 방법
 - 학교 비교과 교육프로그램 체크하여 신청
- 6) 선정학생 발표 및 오리엔테이션
 - 선정 학생 발표: 12월 22일(수) 개별 SMS발송
 - 별도 오리엔테이션 없이 강의 진행
- 7) 장소: E동 319호 (변동 가능성 있음)
- 8) 노트북이 있는 학생은 소지하기 바람

2.3 iOS용 앱 개발을 위한 Swift 프로그래밍

- 1) 교육 기간: 2022년 2월 7일(월) ~ 11일(금): 오전 10시 30분 ~ 오후 5시 30분,
하루 6시간씩, 총 5일(총 30시간)
- 2) 신청 자격:
 - 학년/학과 제한 없음
 - 기초적인 프로그래밍 언어 사용 가능한 학생(C, Java, Python 중 하나)
 - 중도 포기하지 않고 성실하게 교육을 이수할 의지가 있는 학생
- 3) 교육 내용
 - Swift를 이용한 iOS 앱 개발
- 4) 교육비: 무료 (공학교육혁신센터에서 전액 지원)
- 5) 신청기간 및 방법
 - 학교 비교과프로그램 신청 홈페이지에서 신청
- 6) 선정학생 발표 및 오리엔테이션
 - 선정 학생 발표: 2월 3일(목) 개별 SMS 발송
 - 별도 오리엔테이션 없이 강의 진행
- 7) 장소: G동 117호

2.4 Python과 pytorch를 활용한 딥러닝 입문

- 1) 교육 기간: 2022년 2월 14일(월) ~ 17일(목): 오전 9시 30분 ~ 오후 5시 30분,
하루 7시간씩, 총 4일(총 28시간)
- 2) 신청 자격:
 - 학과/학년 제한 없으나, python 프로그래밍이 가능한 학생에 한함
 - 중도 포기하지 않고 성실하게 교육을 이수할 의지가 있는 학생
- 3) 교육 내용
 - 딥러닝 개요
 - python 및 pytorch 개요
 - 신경망 및 신경망 학습
 - 오차역전파법
 - python과 pytorch를 활용한 신경망 학습 실습
- 4) 교육비: 무료 (공학교육혁신센터에서 전액 지원)
- 5) 신청기간 및 방법
 - 학교 비교과 교육프로그램 체크하여 신청
- 6) 선정학생 발표 및 오리엔테이션
 - 선정 학생 발표: 2월 9일(수) 개별 SMS발송
 - 별도 오리엔테이션 없이 강의 진행
- 7) 강의 장소: E동 319호 (변동 가능성 있음)
- 8) 노트북이 있는 학생은 소지하기 바람