



정보통신공학과

Department of Information and Telecommunication

- http://ice.gwnu.ac.kr/
- 033-760-8800
- 과학기술대학2호관(W6) 604호

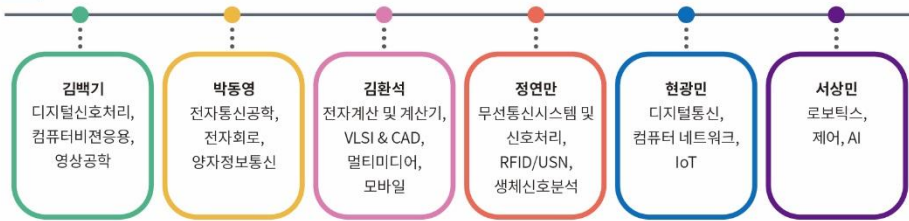


학과소개

4차 산업혁명 시대의 국가의 전략산업육성 정책으로 첨단과학 분야에서 정보통신의 중요성이 점점 증대되고 있다. 정보통신공학과에서는 게임, 영상, GPS, 카메라, 다양한 센서 등 서로 다른 분야의 기술/기능들이 하나로 결집되는 컨버전스 제품 설계와 유무선 네트워크를 통하여 자연스럽게 모든 정보를 네트워크에 연결된 모든 사용자/기기가 공유하게 되는 유비쿼터스 네트워크 응용이 가능한 첨단기술 인력 양성을 위한 교육과정을 운영하고 있다. 실무 경험이 풍부하고 실용학문을 추구해 온 교수진들과 함께 이론 교육을 바탕으로 실형 실습을 강화하고 캡스톤디자인과 졸업작품 등의 과정을 통하여 산업체 혹은 대학원에서 즉시 적용이 가능한 실무 설계능력을 향상시키기 위한 교육을 실시하고 있다.



교수 및 연구분야



주요 교과과정

- 디지털영상처리**
여러 가지 형태의 디지털 영상의 기본 원리와 개념을 이해하여 다양한 응용분야에 활용할 수 있도록 한다. 영상을 얻고 이를 처리하여 필요한 정보를 추출하여 영상을 전송하거나 압축하거나 인식하는 효율적인 방법 및 이론에 대하여 학습한다.
- 양자정보통신**
양자적 특성을 정보통신분야에 적용하여 보안, 초고속 연산 등 기존 정보통신의 한계를 극복할 수 있는 차세대 정보통신기술에 대한 기초 이론을 다룬다.
- 응용빅데이터프로그래밍**
컴퓨터 네트워크 상에서 프로그래밍 문법을 익히고 이를 통해 네트워크 제어 프로그램을 작성할 수 있도록 학습하여 필요로 하는 프로그래밍 능력을 배양한다.
- 무선통신시스템**
통신이론과 디지털통신에서 배운 지식을 토대로 무선통신시스템의 종류와 특성, 프로토콜들을 체계적으로 이해시켜 시스템의 유지보수에 활용하도록 하는데 있다.
- 알고리즘**
논리적 사고 방법에 대해 상호 학습, 그룹 활동을 통하여 계산적 사고의 구현 방법을 익힌다. 다양한 경우의 비 수학적 논리 문제를 제시하고 이 문제를 해결하는 과정을 통하여 습관적으로 계산적 사고를 할 수 있도록 연습한다.
- AI 기초**
인공지능에 대한 기초 이론과 실습을 수행한다. 컴퓨터 프로그램을 통하여 인공지능을 구현하고, 팀별 혹은 개인별 실무 프로젝트를 수행하는 과정에서 상호 이해와 정보 교환 방법 그리고 상호 필요한 정보에 대한 학습을 공유한다.



우리학과는요~

전공 관련 추천 사이트

- 한국정보통신기술협회(<https://www.tta.or.kr/>)
- 정보통신기획평가원(<https://www.iitp.kr/>)
- 4차산업혁명위원회(<https://www.4th-ir.go.kr/>)

학과 자랑거리

- 산학융합 실무교육에 의한 취업연계
- 실무 위주의 전공 특화 세미나
- 전공 관련 기업체 탐방 및 다양한 현장실습 기회
- 일반대학원, 산업대학원, 의료기기 융복합 대학원 진학 등 다양한 심화전공 선택가능
- 졸업 선배와 재학생 후배간의 멘토링을 통한 깊은 유대관계



전공 관련 추천 도서

- 양자비트와 양자암호(복스윌/올리버모쉬 저)
- 클라우드 슈발의 제4차 산업혁명 더 넥스트 (The Next)(새로운연재/클라우드 슈발 저)
- 통신시스템(한티에듀/Simon Haykin, Michael Moher 저)

졸업생 주요 진출분야

- 공공기관 : 과학기술정보통신부, 한국방송통신전파진흥원 등
- 네트워크 기업 : ㈜링네트, 에스넷시스템즈 등
- 의료기기 관련기업 : Adventech, 안성메디칼, 대양의료기기, 소닉윌드 등
- S/W개발 관련기업 : ACROWELL, 네이비스시스템, Health connect
- 기타 : 가상화서버(굿어스), 데이터센터(이호스트(IDC), 클라우드 서버 등
- 방송국 : MBC(원주), SPOTV Hello tv 등
- 크리에이터



졸업 후 진로

IT 제조업

- IoT, 임베디드, 5G 분야를 응용한 제품개발
- 5G 및 관련 설비/관리 업무

네트워크

- 클라우드 및 빅데이터 시스템 설계, IDC 데이터 센터 관리 운영, SI 응용 서비스, 유지 보수

정부 공공기관

- 정보통신관련 연구소, 인증업체 등

기타

- 창업, 크리에이터, 변리사, 전공자격증 관련 취업 등

방송통신

- 방송 엔지니어, 프로듀서

- IT 분야에 관심이 있는 학생
- 새로운 지식을 배우기 좋아하는 학생
- 손으로 만들고 직접 만들기를 좋아하는 학생
- 서로 전공이나 특정 주제에 대해 토의 하는 것을 좋아 하는 학생
- 뭔가 부족하다고 느끼고 찾고 싶은 학생



우리 학과 맞음 인가요?