

2019학년도 학사학위 전공심화과정

신입생 모집요강

[산업체 경력 없는 과정]

- 1년(학사 4학년)과정
- 2년(학사 3학년)과정



경기과학기술대학교

GYEONGGI COLLEGE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY



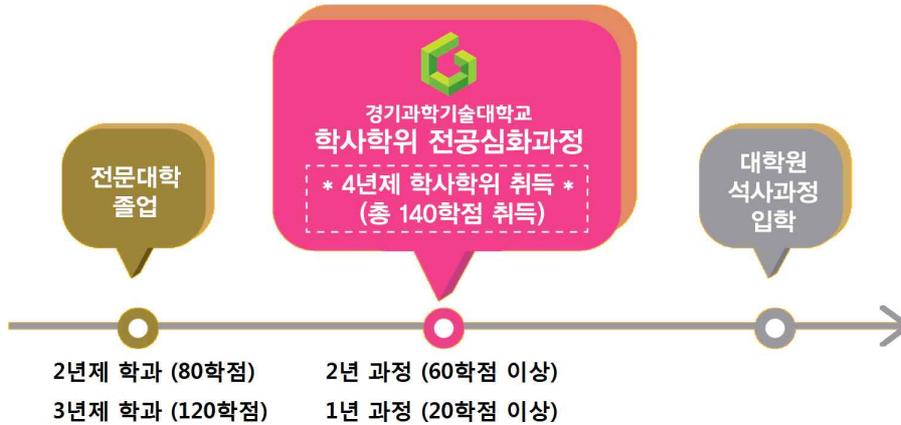
목 차



1. 학사학위 전공심화과정이란?	2
2. 모집학과 및 인원(산업체 경력없는 과정)	2
3. 전형일정	3
4. 지원자격	3
5. 제출서류	3
6. 선발방법.....	4
7. 등록금 및 장학제도.....	5
8. 학과별 입학상담처.....	6
9. 지원자 유의사항	6
10. 모집학과 소개	7
[붙임 1] 동일계열 관련학과 기준표	23
[붙임 2] 입학원서	25
개인정보 수집 및 이용에 대한 동의서	26

1

학사학위 전공심화과정이란 ?



■ 취지 및 목적

- 전문대학 졸업 또는 동등 이상의 학력이 있다고 인정되는 자가 학사학위 전공심화과정을 이수할 경우, **4년제 대학교 졸업자와 동등한 학사학위를 취득**하는 제도
- **전문대학 졸업자에게 계속직업교육 기회를 제공**하며, 실무와 연계된 직업심화교육으로 이론과 실무능력을 갖춘 전문 인력 양성

■ 특징점

- 전문대학 졸업자에게 다양한 직업교육 경로 제공
- 일반대학의 학사학위과정과 차별화된 '현장과 실무' 중심의 직무능력향상교육 기회 제공
- 일-학습 병행(work to school, school to work)에 따른 평생학습교육 가능

2

모집학과 및 인원 (산업체 경력 없는 과정)

계열	모집학과	수업연한	주·야	모집인원
공학	기계자동화공학과	1년	야간	15명
	정밀기계공학과	1년	야간	20명
	메카트로닉스공학과	1년	야간	15명
	전기제어공학과	1년	야간	25명
	컴퓨터모바일융합공학과	1년	야간	18명
	건축인테리어학과	1년	야간	15명
	기계공학과	2년	야간	15명
	전자통신공학과	2년	야간	15명
	산업경영학과	2년	야간	15명
	청정환경공학과	2년	야간	15명
	미디어디자인학과	2년	주간	20명
	자동차공학과	2년	야간	15명
인문사회	경영학과	2년	야간	15명
	사회복지학과	2년	주간	15명
	아동영어보육학과	2년	야간	15명
예체능	시각정보디자인학과	1년	주간	15명
총 16개 학과				263명

3

전형일정

구분	1차 모집	추가 모집	장소	비고
온라인 원서접수	2018.12.10.(월) ~ 2019.01.11.(금)	2019.01.15.(화) ~ 2019.02.22.(금)	본교 홈페이지	최종마감일: 15:00까지
서류제출	2018.12.10.(월) ~ 2019.01.11.(금)	2019.01.15.(화) ~ 2019.02.22.(금)	입학관리팀(본관 1층)	기간 중 10:00~18:00
합격자발표	2019.01.22.(화)	2019.01.15.(화) ~ 2019.02.22.(금)	본교 홈페이지	합격증 출력
등록금납부	2019.01.24.(목) ~ 2019.01.31.(목)	개인별 지정된 일자까지	대학지정 은행계좌 또는 총무팀(본관 1층)	등록금고지서는 본교 홈페이지에서 출력

※ **전형료는 없음**

※ 1차 모집 등록인원 미달학과는 추가모집 실시

※ 「추가합격자 선발 및 충원방법」에 따라 추가모집합격자를 발표함

※ 공휴일, 토요일 및 일요일은 본교 휴무일임

4

지원자격 (산업체 경력 없는 과정)

- 전문대학을 졸업한 자 또는 이와 동등 이상의 학력이 있다고 인정되는 자로서, 고등교육법 '제50조의2 제4항'에 따라 '전공심화과정을 설치한 해당 과' 또는 '교육부장관이 정하는 과' (동일계열 관련학과 기준표)를 졸업한 자

※ 동일계열 관련학과 기준표(붙임1)의 관련학과에 명시되지 않았더라도, 전공심화과정 학과의 관련학점을 50% 이상 이수한 경우 관련학과 졸업자로 인정(관련학점에 대한 세부기준은 대학 자체 '전공심화과정 운영위원회 및 전공심화과정 교육과정편성위원회'에서 심사하여 결정함)

5

제출서류

구분	제출 서류	비고
공통	입학원서	온라인 접수(붙임2)
본교 출신자	< 제출서류 없음 >	온라인 동의 필요
타 대학 출신자	대학 졸업(수료)증명서, 대학 성적증명서	각 1부

가. **30일 이내(원서접수일 기준)에 발행된 원본서류를 제출**하여야 함

나. **졸업(수료)예정증명서 제출자는 입학일 전까지 졸업(수료)증명서를 추가로 제출하여야 하며, 미제출 시 합격이 취소될 수 있음**

다. 학점은행제 및 독학사에 의한 학위취득자는 학위증명서와 성적증명서를 각 1부 제출
 라. 외국대학 출신자는 아포스티유(Apostille) 확인 또는 출신대학 소재국의 한국 영사관 확인 후
 번역공증서류 제출

■ 서류제출 방법

- 본교 방문, 등기우편 또는 택배

주소 : (우15073) 경기도 시흥시 경기과기대로 269(정왕동) 경기과학기술대학교
 입학관리팀(학사학위전공심화과정 담당자) 귀중

※ 기간 내에 서류를 제출하지 않은 자는 '서류미비'로 입학사정 대상에서 제외함

6

선발방법

가. 성적반영

구분	내용
선발기준	전적대학의 전학년 성적 총점 순
성적반영	평점평균 백분율 점수(100점 만점)

※ 다만, 성적증명서에 평점평균 백분율 점수가 기재되지 않은 경우에는 아래의 '전적대학 취득성적 환산표'를
 적용하여 환산점수를 산출함

● 전적대학 취득성적 환산표

전적대학 평점기준			환산점수
4.5만점	4.3만점	4.0만점	
4.25 ~ 4.50	4.07 ~ 4.30	3.79 ~ 4.00	100
4.00 ~ 4.24	3.84 ~ 4.06	3.58 ~ 3.78	97
3.75 ~ 3.99	3.61 ~ 3.83	3.37 ~ 3.57	94
3.50 ~ 3.74	3.37 ~ 3.60	3.16 ~ 3.36	91
3.25 ~ 3.49	3.13 ~ 3.36	2.94 ~ 3.15	88
3.00 ~ 3.24	2.89 ~ 3.12	2.72 ~ 2.93	85
2.75 ~ 2.99	2.65 ~ 2.88	2.50 ~ 2.71	82
2.50 ~ 2.74	2.41 ~ 2.64	2.28 ~ 2.49	79
2.25 ~ 2.49	2.17 ~ 2.40	2.06 ~ 2.27	76
2.00 ~ 2.24	1.93 ~ 2.16	1.85 ~ 2.05	73
1.75 ~ 1.99	1.69 ~ 1.92	1.64 ~ 1.84	70
1.50 ~ 1.74	1.46 ~ 1.68	1.43 ~ 1.63	67
1.25 ~ 1.49	1.23 ~ 1.45	1.22 ~ 1.42	64
1.01 ~ 1.24	1.01 ~ 1.22	1.01 ~ 1.21	61
1.0 이하	1.0 이하	1.0 이하	58

※ 동점자 발생 시 총 이수학점이 많은 자를 우선순위자로 선발하며, 동점자가 계속 발생할 경우에는
 '전공심화과정운영위원회'에서 심의하여 선발함

※ '소수점 셋째 자리'에서 반올림하여 성적 반영함

나. 추가합격자 선발 및 충원방법

- 1) 1순위 : 예비합격 우선순위자
- 2) 2순위 : 입학원서 접수 순

※ 원서에 기재된 연락처로 추가합격자를 통보하므로, 항시 연락가능한 번호로 기재하여야 함(원서접수 후 연락처가 변경된 경우에는 반드시 본 대학 입학관리팀(☎031-496-4793)에 통보하여 변경하여야 하며, **연락두절로 인해 발생하는 모든 불이익의 책임은 지원자 본인에게 있음**)

7 **등록금 및 장학제도**

가. 등록금(2017학년도 기준)

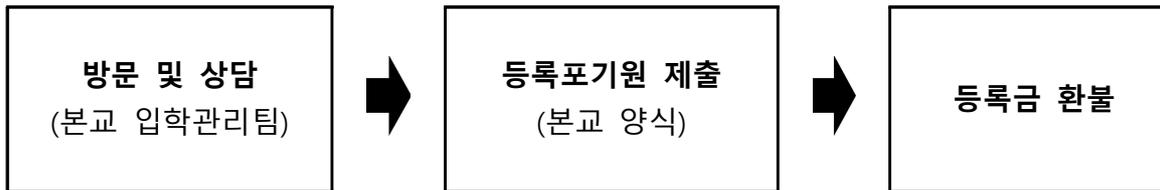
구분	입학금	한 학기 수업료
공학 및 예체능 계열	521,000원	3,320,000원
인문사회 계열	521,000원	2,910,000원

나. 장학제도

- **일반학생은 매학기 수업료의 20%를 장학금으로 지급**
 - **본교 졸업자는 입학금의 100%와 매학기 수업료의 30%를 장학금으로 지급**
 - 본교와 군 협약에 의해 입학한 학생은 매학기 수업료의 50%를 장학금으로 지급
 - 기타 본교 장학 규정에 의한 추가 장학 혜택
- ※ 장학금은 예산 범위 내에서 지급함(학비감면성 장학금은 선감면된 등록금이 고지서에 반영되지만, 부득이 한 경우 감면 고지하지 않고 현금으로 지급할 수 있음)

다. 등록포기 및 환불

- 1) 기간 : 등록일 ~ 학기개시일 전일
- ※ 입학일 이후에는 '대학등록금에 관한 규칙'에 따름
- 2) 절차



- 3) 제출서류
 - **등록포기원 1부**
(첨부서류 : **본인 명의의 통장 사본, 신분증 사본, 등록금 납부확인서** 각1부)
- 4) 상담처 : 입학관리팀(☎031-496-4793)
- ※ 환불업무 : 09:20~18:00 (단, 공휴일, 토·일요일 제외)

8

학과별 입학상담처

모집학과	학과장		학과사무실(☎)
	교수명	연구실(☎)	
기계자동화공학과	김준식	031-496-4730	031-496-4621
정밀기계공학과	조창희	031-496-4242	031-496-4613
메카트로닉스공학과	김성규	031-496-4221	031-496-4642
전기제어공학과	천민규	031-496-4241	031-496-4631
컴퓨터모바일융합공학과	전선도	031-496-4225	031-496-4633
건축인테리어학과	김도현	031-496-4711	031-496-4640
기계공학과(기계설계과)	정효상	031-496-4757	031-496-6421
전자통신공학과	노원종	031-496-4511	031-496-4632
산업경영학과	장현수	031-496-4763	031-496-4641
청정환경공학과	강학철	031-496-4768	031-496-4643
미디어디자인학과	최정희	031-496-4778	031-496-4634
자동차공학과	오상기	031-496-4739	031-496-4637
경영학과	이경근	031-496-4702	031-496-4630
사회복지학과	김유진	031-496-4664	031-496-4665
아동영어보육학과	이명숙	031-496-4658	031-496-4796
시각정보디자인학과	송인호	031-496-4770	031-496-4639

9

지원자 유의사항

- 가. 지원자 중 **서류 미비 또는 지원자격 미달 해당자는 입학사정 대상에서 제외**함
- 나. 원서접수 후 **연락처가 변경된 경우에는 반드시 본 대학 입학관리팀(☎031-496-4793)에 통보하여 변경**하여야 하며, **연락두절로 인해 발생하는 모든 불이익의 책임은 지원자 본인에게 있음**
- 다. **제출한 서류의 위·변조 또는 부정한 행위로 입학한 사실이 밝혀지면 입학 이후라도 입학이 취소**되며, 등록금은 환불하지 않음
- 라. 모집요강에 명시하지 않은 사항은 '전공심화과정운영위원회'의 심의에 따름

■ 기계자동화공학과(1년 과정) Department of Mechanical Automation Engineering

1. 학과소개

기계자동화공학과는 생산성 향상의 근간인 생산자동화 분야 및 국가 성장동력 산업인 로봇 분야의 부가가치가 높은 융합기술의 실무 핵심인력을 양성하는 학과입니다.

자동화와 로봇기술의 핵심인 자동화 메커니즘 설계, 모터 및 PLC 제어, 유압, 공압, 로봇설계, 전기전자, 제어기술 등을 연계시켜 생산 자동화 시스템과 지능형 로봇 분야에서 시스템을 설계, 제작 및 제어할 수 있는 창의적이고 실무적인 중견 전문 기술인을 양성합니다.

2. 학과 특징

자동화분야의 세계적 기업인 보쉬(Bosch)사의 최신 자동화 교육시설을 보유하고 있고, 첨단 자동화 교육 인프라로 차별화된 자동화 엔지니어를 양성한 실적과 교육운영 노하우를 가지고 있습니다.

제조업체의 생산성 향상의 근간인 생산 공정의 자동화 분야와 국가 성장동력 산업인 로봇 분야의 실무 핵심 기술인력을 양성하는 학과로 근래에 그 중요성이 부각되고 있는 융합학문 기술분야의 학과입니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
서보모터제어	전공선택	3	서보제어기술이 내재된 모터와 드라이브를 PC제어기반으로 인터페이스
전산응용구조해석	전공선택	3	기본역학 원리, 3차원 모델링, 유한요소법의 기본 원리 등을 이해하고 S/W를 이용하여 간단한 기초 형상에 대한 해석을 수행
전산응용기구설계	전공선택	3	기구를 필요한 용도에 부응하여 구성요소를 조합하고, 조합된 복합 메커니즘에 대하여 설계변수의 검증 및 시뮬레이션
프로젝트실무	전공선택	3	업무에서 필요한 자동화 장치를 구상, 설계실습
PC기반계측제어	전공선택	3	PC 또는 제어용 보드를 제어대상 장치에 여러 인터페이스를 이용하여 연결하고 센서신호를 계측 및 처리한 후 대상 장치를 제어
설비의 진단과 보전	전공선택	3	자동화된 설비를 효율적으로 제어, 유지 관리하기 위한 기술
전공수학	전공선택	2	메카트로닉스 분야의 융복합 기술의 이해와 응용에 기초가 되는 수학 이론

4. 취득 자격증

- 일반기계기사, 메카트로닉스기사, 기계설계기사, 공업계측제어기사, 건설기계기사, 건설기계정비기사, 승강기기사, 로봇기술자격증 1급, 지능형로봇 자격증 1급 등

5. 취업분야

- 기계, 자동화 시스템 설계 및 제어분야, 지능형, 산업용 로봇 설계 및 제어분야, 공·유압을 이용한 장치 설계 분야, 단위 자동화기계 설계 및 제어분야, PLC를 이용한 공정 제어분야, 자동화설비 유지보수 및 보전 분야, 각종 자동화 요소기기의 생산 및 영업분야, 2D 및 3D CAD/CAM을 이용한 설계분야, 반도체장비 설계 및 제어분야

6. 입학상담(학과장)

- 김준식 교수 ☎ 031)496-4730 email : jskim@gtec.ac.kr

■ 정밀기계공학과(1년 과정) Department of Precision Mechanical Engineering

1. 학과소개

본 학과는 정밀측정, CAD 3D모델링, 역설계공학(Reverse Engineering), 정밀가공, 품질관리 등 현장직무 심화교육시스템을 구축하기 위하여 현장전문기술자와 함께 현장 맞춤형 교육과정을 개발하여 실무기술 중심의 지속적인 교육(Work-to-School)을 통해 우수한 전문 기술 인력을 양성하고자 하며, 21세기 첨단산업을 이끌어 갈 정밀기계 엔지니어를 양성합니다.

2. 학과 특징

- 정밀측정, 기계설계 및 개발, 품질관리자 양성을 위한 융·복합 교육프로그램 운영
- 국내 유일의 정밀측정 특성화학과로 첨단 측정분야 기자재 보유 및 이를 통한 현장중심 교육 실현
- 국가기술자격증 취득을 통한 직무분야에 적합한 인재양성과 특화된 취업 지원체제 마련

3. 주요 교육내용(주요교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
신뢰성공학	전공선택	3	제품의 고장이 왜 생기는지를 과학적으로 해명하고 그것을 기초로 고장을 없애려는 기술이다. 기술의 고도화에 따라 제품이나 시스템이 복잡해져 그만큼 고장도 생기기 쉽고 신뢰도가 저하되고 있다는데서 생겨났다. 신뢰성공학과 관련한 실무방법들에 대하여 익힌다.
역공학설계실습	전공선택	3	기존에 존재하는 부품 또는 제품에 대해 3차원 측정을 수행하고 측정된 데이터를 활용하여 CAD모델을 복원하는 일련의 과정을 상용 CAD/CAM 소프트웨어를 통해 직접 실습하고 이에 관련된 3차원 설계 고급기술과 역공학을 통해 생성된 CAD모델을 활용한 응용기술들을 실습한다.
형상측정실습	전공선택	3	진원도, 동심도, 원통도, 진직도, 평면도, 흔들림, 표면거칠기 등 각종 형상기하공차 및 자세공차, 위치도 공차를 해석하고 그에 따른 여러 가지 측정방법을 익힌다.
현장도면해독	전공선택	3	기계제품의 도형화 방법, 제도통칙, 투상법 등의 기본제도 법칙을 익혀 실물스케치 및 도면화를 실시하고 현장에서 도면의 정확한 해석방법 등을 습득한다.
주문형실습	전공선택	3	종합적 설계 심화 및 현장능력 심화교육으로 현장업무보고서, 애로기술 규격서 및 애로기술 담당자들의 기술문서 등을 지도교수 전담토의 및 프로젝트식의 교육으로 실시한다.
3D-CAD실무응용	전공선택	3	3차원 설계 기초 기술을 바탕으로 현장에서 사용되고 있는 실무 예제들을 통해 3차원 설계 기술 향상을 목표로 하며 솔리드/곡면 모델링, 부품 어셈블리, 시뮬레이션을 통한 동작 구현, 제품디자인 기법 등을 배운다.
역공학설계실습심화	전공선택	3	기존에 존재하는 부품 또는 제품에 대해 3차원 측정을 수행하고 측정된 데이터를 활용하여 CAD모델을 복원하는 일련의 과정을 상용 CAD/CAM 소프트웨어를 통해 직접 실습하고 이에 관련된 3차원 설계 고급기술과 역공학을 통해 생성된 CAD모델을 활용한 응용기술들을 실습한다.
품질관리 실무응용	전공선택	3	현장에서 실시되고 있는 품질관리기법들의 실질적이고 구체적인 이론과 실무를 업무와 연계시켜 문제해결 능력을 배양하고 나아가 6시그마 GB(Green Belt) 과정의 기법들을 학습한다.

4. 취득 자격증

- 기계설계기사, 정밀측정산업기사, 품질경영기사

5. 취업분야

- 정밀기계·자동차·항공 관련 제품을 제조하는 업체에서의 품질평가(측정), 품질관리, 제품개발 및 설계분야, 국가품질인증기관 및 연구소

6. 입학상담(학과장)

- 조창희 교수 ☎ 031)496-4242 email : choch@gtec.ac.kr

■ 메카트로닉스공학과(1년 과정) Department of Mechatronics Engineering

1. 학과소개

메카트로닉스공학과는 지식기반 신산업 창출 및 4차산업혁명 기술에 적합한 IT기술 기반의 전자·기계공학 융복합 메카트로닉스 인력양성을 목표로 하고 있습니다. 전자회로설계 및 기계설계 지식에 기반한 공학적 메카니즘 설계 및 이해 능력을 갖추고, 마이크로프로세서 및 PLC를 이용한 Controller 설계 및 제어기술을 익히며, 센서, 액추에이터, 임베디드시스템 지식에 기반한 정밀메카니즘 제어를 할 수 있는 전자·기계 융복합 기술력을 갖춘 메카트로닉스 전문 기술 인력을 양성합니다.

2. 학과 특징

IT기술 기반의 전자·기계공학 융복합 지식 및 응용 학문을 전공하여 전자, 기계, IT 기술 기반의 복합적 지식이 요구되는 현대 산업 수요를 반영한 이론 및 실습 교육을 통한 첨단 실무 교육을 수업하는 학과입니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
주문형실습1	전공필수	3	실무에서 나타나는 설계 및 해석 문제 해결에 관한 실습 위주의 수업
선형시스템	전공선택	3	선형시스템 모델 방정식, 선형 상태 방정식의 해석, 선형시스템의 안정성 해석, 시스템의 가제어성, 상태의 가관측성, 시스템 표현식의 정규형, I/O 표현식의 실현, 상태 궤환, 상태 관측 및 궤환시스템 등을 학습
패턴인식	전공선택	3	베이지안 결정 이론, 확률 분포 추정, 신경망, 퍼셉트론, 다층 퍼셉트론, 선형 SVM, 비선형 SVM, SVM의 특성, 결정트리, 스트링 인식기, 순차 데이터, 마코프 모델, 알고리즘, 특징추출, Fisher의 선형분별, 특징선택, 전역 탐색 알고리즘, 순차 탐색 알고리즘, 통계적 탐색 연산을 가진 알고리즘, 계층 군집화, 분할 군집화, 순차 알고리즘, 신경망 등을 학습
신뢰성공학	전공선택	3	모든 공학 분야 및 실제 산업 현장에서 신뢰성은 매우 중요하게 취급되고 있으며 기술의 융·복합화에 따라 고도의 신뢰성이 요구되고 있어 안전성과 함께 신뢰성의 확보가 더욱 강하게 요구됨에 따라 메카트로닉스 제품 및 각종 제품을 구성하는 부품에서 발생하는 고장 및 파손의 방지, 수명 및 안전성 확보를 위해 신뢰성 공학의 기본적인 이론에 대하여 학습하고 신뢰성 개념을 이해하고 신뢰성 척도, 신뢰성 시험 및 가속 수명 시험 등을 중심으로 학습
주문형실습2	전공필수	3	현장과 연계된 실무형 과제의 종합적 수행이 가능한 능력을 만드는 수업
디지털통신시스템	전공선택	3	신호의 시간 영역 분석, 신호의 주파수 영역 분석, 진폭 변조, 각변조, 확률 변수와 랜덤 프로세스, 펄스 변조와 펄스 부호 변조, 디지털 데이터의 기저대역 전송, 디지털 수신기와 잡음, 디지털 대역통과 변조, 대역확산 통신, 채널 코딩 등을 학습
임베디드시스템	전공선택	3	임베디드 시스템의 개요 및 설계, 임베디드 운영체제, 임베디드 프로세서의 개요, ARM 프로세서, 임베디드 하드웨어 설계, 임베디드 타겟 시스템 구동, 부트로더 동작 및 기능, 리눅스 커널 및 환경설정, 디바이스 드라이버, 임베디드 시스템의 응용 등을 학습
디지털제어	전공선택	3	제어 시스템 구조, 컴퓨터를 이용한 제어 시스템의 기본 요소, 시스템 모델링, 이산시간 시스템, 샘플링 데이터 시스템, 디지털 제어 시스템, 이산시간 시스템 해석 및 제어, z-변환, 이산 시스템의 시간 응답, 제어 시스템의 안정도, 디지털 제어 시스템의 안정도를 해석 방법 - 해석적 및 도해적 도구, 디지털 제어기의 설계 알고리즘 등을 학습

4. 취득 자격증

- 메카트로닉스기사, 전자기사, 전기기사, 임베디드기사, 기계설계기사

5. 취업분야

- 다양한 자동화시스템의 관련 컨트롤러 개발 분야, 마이크로컴퓨터의 H/W 및 S/W의 개발 및 응용분야, PLC 제어 응용 분야, 로봇 및 메카트로닉스 관련 인터페이스 회로 설계 분야, 메카니즘 제어 및 개발 분야, 기계설계 및 기구 개발 분야
- 주요 취업기업 : 삼성그룹 계열사(삼성전자, 삼성반도체, 삼성바이오로직스 등), LG그룹 계열사 (LG전자, LG디스플레이 등), 포스코, GS칼텍스 등 전기전자 및 기계관련 대기업 및 중소기업

6. 입학상담(학과장)

- 김성규 교수 ☎ 031)496-4221 email : sgkim@gtec.ac.kr

■ 전기제어공학과(1년 과정) Department of Electrical and Control Engineering

1. 학과소개

국가 산업의 근간이 되는 전기, 전자, 제어기술 분야를 중심으로 하여 석유화학, 철강, 시멘트, 발전플랜트 등 각종 중화학 프로세스 산업과 제조 공정의 공정 자동화와 관련된 시스템 설계 및 공사, 시스템 제어 및 계측기술 등의 체계적인 이론 교육과 현장 실무중심의 실험실습을 통하여 현장 적응력이 우수한 전기, 전자, 제어분야, 프로세스 공정시스템의 설계, 시공, 관리 및 계측제어 기술 분야의 중견 기술 인력을 양성합니다.

학사학위 전공심화 과정을 통하여 전기, 제어 관련계열 전문대학을 졸업한 산업체 근무자를 대상으로 국내 산업의 핵심인 전기, 제어 산업분야에서 현장 실무경험과 현장 실무중심 교육과정을 융합한 한 단계 높은 전기, 제어기술을 함양할 수 있도록 최선의 노력을 경주합니다.

기존의 4년제 대학에서 강조하는 이론 중심의 과정보다는 실무 능력이 우수한 전기제어공학 전공의 학사학위 인력 양성에 주력합니다. 이로써 시장 경쟁력을 갖춘 전문 엔지니어로서 입지를 구축하고, 중간 기술자 차원에서 동일계 엔지니어들을 이끌어 가는 선도 엔지니어로 역할을 수행할 수 있는 전문 기술 인력을 양성합니다.

2. 학과 특징

문제해결/실무중심의 교과과정, 교수-학생 간 Mentoring식 교육 프로그램으로 운영합니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
임베디드 s/w실무	전공필수	3	산업현장에서 사용되는 각종 임베디드 시스템의 사용자 인터페이스 구현에 필수적인 임베디드 GUI에 대해 학습하며, 디스플레이가 장착된 임베디드 실습 키트를 이용하여 다양한 GUI를 구현
전동기응용실무	전공필수	3	여러 산업 분야에서 응용되는 직류 전동기, 삼상 유도전동기, Brushless DC Motor, 영구자석 동기전동기(PMSM) 등 전동기의 종류와 특성을 이해하고 전동기의 종류별로 제어시스템의 구성 및 원리와 제어방법을 이해하고, 실제 제어시스템을 구성하여 전동기 제어실험을 통하여 산업현장에 적용할 수 있는 능력 함양
전력계통공학	전공필수	3	에너지가 판매되는 전력시장의 출현으로 인해 급격하게 변화하는 전력공학 환경에 따라 전력 엔지니어로서 반드시 이해가 필요한 전통적인 전력계통 해석 및 보호 방법을 비롯하여 기본적인 전력시장의 운용 메카니즘을 학습
전기안전공학	교양선택	2	전기회로의 기초이론을 바탕으로 현장에서의 전기기기 안전 사용법, 전류의 인체영향, 정전기 안전, 송배전 개통의 이해 및 사고예방을 위한 대책을 학습
팀 프로젝트수업	전공선택	3	과목 담당교수 책임 하에 학생들의 세부 전공분야의 지식을 심화하고 전공 역량을 극대화하고자 하는 도제식 교육 과정으로서 전공 세미나를 통해 학생들의 세부전공의 심화를 위한 작품제작 및 발표 등을 수행
전력전자응용실무	전공필수	3	전력전자의 원리를 이용한 각종 산업용의 전력변환장치와 전동기제어에 활용되는 전력제어의 기본이론 및 제어시스템을 이해하고 실험을 통하여 전력전자응용분야에 적용할 수 있는 능력을 함양
PLC제어응용실무	전공필수	3	산업현장의 각종 자동화 기기의 제어에 필수적인 장비인 Programmable Logic Controller(PLC)의 실무 활용 능력을 기르기 위한 실무 프로그램 작성, 시뮬레이터 실습, 실제 설비를 이용한 제어 실습 등을 수행하여 산업현장에 바로 적용할 수 있는 실무 능력을 함양

4. 취득 자격증

- 전기기사, 전기공사기사, 전기철도기사, 전자기사, 소방 설비기사(전기분야), 전기철도기사, 전자기사, 디지털제어기사, 전자회로설계기사, 반도체설계기사, 의공기사

5. 취업분야

- 전력전자, 전동기 구동 및 제어 등 전기, 제어 분야, 석유화학, 철강, 시멘트, 발전플랜트, 의약품, 식품 등 각종 프로세스 제어 분야, 산업의 제어공정설계 및 시공, 기술 감리 분야, 전력설비설계 및 유지관리 분야, 인텔리전트빌딩 자동화 관련 분야, 산업전자 및 전력제어 분야, 전기설비 시공 및 감리 분야, 계량 계측제어기기 제조 분야, 반도체 산업 분야

6. 입학상담(학과장)

- 천민규 교수 ☎ 031)496-4241 email : cheonmk@gtec.ac.kr

■ 컴퓨터모바일융합공학과(1년 과정) Department of Computer Mobile Convergence

1. 학과소개

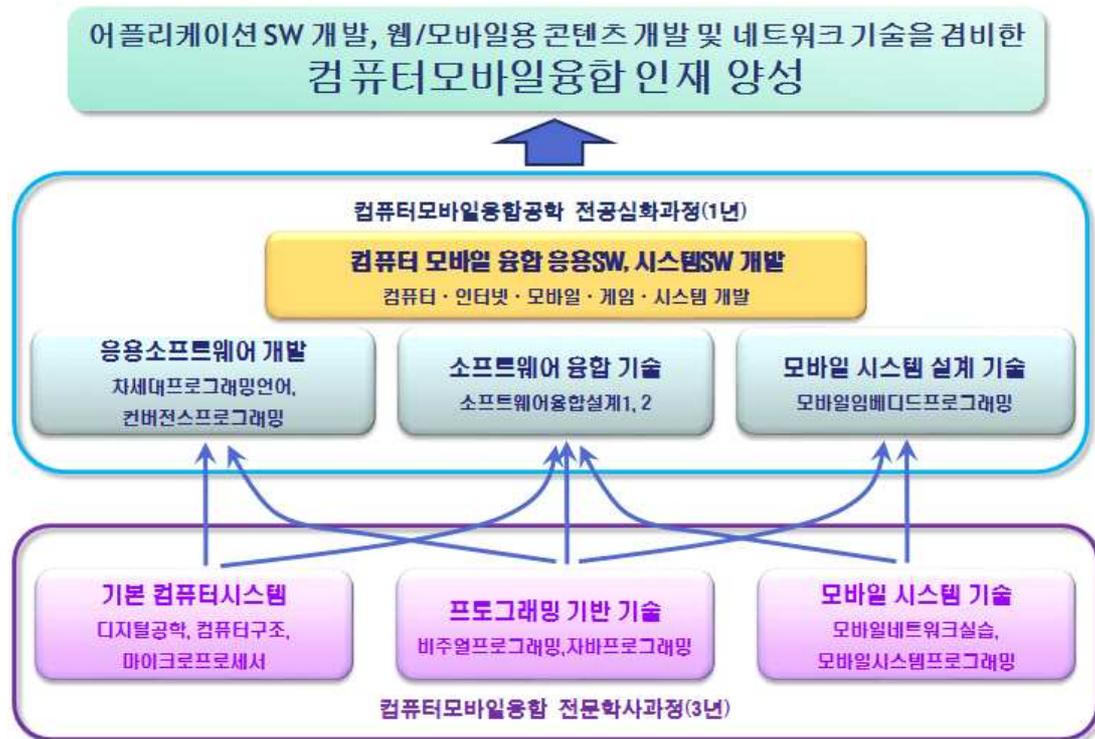
SW가 국가 미래 성장 산업의 중심이자 기업의 핵심적인 창조경제 실현을 위한 매우 중요한 산업으로 급부상하는 시점에서, 소프트웨어 기술이 필요한 산업에 접목시킬 수 있도록 철저하고 효과적인 교육을 목적으로 하고 있습니다.

2. 학과 특징

현장실무에 적합한 교육과정으로 운영하고 산업체경력의 교수진이 교육하면서 실험실습을 위한 충분한 교육 및 연구 공간을 확보합니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

컴퓨터모바일융합기술 분야에 대한 내용을 프로그래밍 설계 분야, 소프트웨어 융합 분야, 모바일 시스템 분야로 나누어 교육합니다.



4. 취득 자격증

- 정보처리산업기사 1급, 네트워크관리사

5. 취업분야

- 응용소프트웨어 및 모바일 관련 프로그램 개발업체

6. 입학상담(학과장)

- 전선도 교수 ☎ 031-496-4225 email : jsd@gtec.ac.kr

■ 건축인테리어학과(1년 과정) Department of Architecture and Interior Design

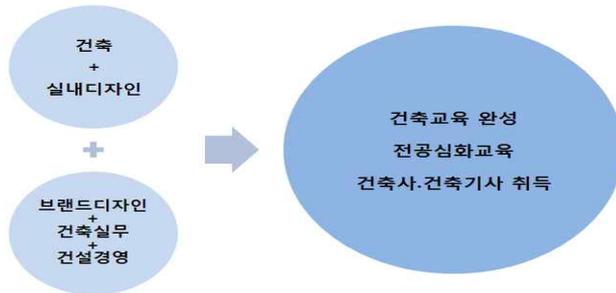
1. 학과소개

건축은 과거로부터 우리 생활과 가장 밀접한 학문이자 산업이었으며, 미래의 인간생활에 영향을 이어갈 첨단산업이 집약된 유망한 분야입니다. 정보 지식사회의 진행으로 건축은 디지털건축, 친환경건축, 스마트빌딩, 웰빙공간 등을 추구하고 있으며, 이에 대응할 수 있는 예술적 창의력과 과학적 논리를 겸비한 창조적 인재를 요구하고 있습니다.

건축인테리어학과는 다변화하는 직업세계에 대응하여 예술적 디자인능력, 과학적 창의력 및 성실의 리더십을 겸비한 건축 전문인을 양성하여 취업 뿐 아니라, 건축사면허 획득, 학위과정 진학 등 인재양성의 요람이 될 것입니다.

2. 학과 특징

- 건축과 인테리어디자인을 융합하여 교육합니다.
- 디지털건축디자인, 웰빙건축 등 첨단 건축기술을 심화하여 교육합니다.
- 양질의 취업 및 대학원으로의 진학지도를 합니다.



3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	학점	교과목개요
구조시스템계획	2	구조재료 및 규모에 따른 구조시스템
빌딩에너지계획	2	건물 에너지 합리적 사용을 위한 방법 및 기술
디지털건축	4	건축에서 디지털 기술 활용과 응용
도시계획론	2	도시 환경적 특성과 삶의 질 향상을 위한 창의적 방법
실내디자인특론	2	실내건축을 공간디자인으로 접근하여 총체적인 공간의 창조능력

4. 취득 자격증

- 건축기사, 실내건축기사, 건축사면허, 건축분야 기술사

5. 취업분야

- 건축설계 분야 : 건축설계사무소, 도시경관디자인 등
- 엔지니어링 분야 : 건축구조, 건축설비 등
- 건축시공 분야 : 종합 건설업, 전문직별 공사업 등
- 건축행정 분야 : 건축직 공무원, 건축사협회 등
- 인테리어디자인 분야 : 실내건축공사, 실내디자인, 디스플레이 등

6. 입학상담(학과장)

- 김도현 교수 ☎ 031)496-4711 e-mail : dhkim14@gtec.ac.kr

■ 기계공학과(2년 과정) Department of Mechanical Engineering

1. 학과소개

본 학과는 전문대학을 졸업한 전문학사 출신과 동등 이상의 과정을 이수한 자를 대상으로 기계공학 학사학위를 취득하기 위한 전공심화과정으로 개설되었습니다. 기계공학(mechanical engineering)은 자연현상의 이해와 그 원리의 규명을 토대로 이를 응용하고 실용화시키기 위한 학문으로서, 에너지(energy), 운동(motion) 및 정보(information)를 다룹니다.

기계공학에서는 에너지의 변환과 전달 및 그와 관련된 운동의 원리와 응용을 다루게 되므로 자동차, 항공우주, 반도체산업, 발전시스템, 컴퓨터재료, 가전제품, 로봇, 자동화 등에 이르는 방대한 모든 현대 산업의 중심축을 담당합니다. 또한, 다양한 공학적 기술을 종합적으로 습득하여 효율적이며 경제성이 있는 제품을 설계하고 이를 구현하기 위한 생산기술을 교육합니다.

2. 학과 특징

국가를 선도할 창의적인 기계공학 엔지니어를 양성합니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
고체역학응용설계	전공선택	4	고체의 변형력(응력), 변형에 대해 해석
컴퓨터지원설계	전공선택	4	설계 혹은 디자인 작업을 용이하게 컴퓨터 프로그램을 이용하여 설계 한다.
기계가공과 공정설계	전공선택	4	기계제작공정 중 절삭가공 및 특수가공 공정에 관한 과목이며 실습 프로젝트를 통해서 현장을 경험한다
생산시스템설계	전공선택	4	기업의 제조 활동과 관련된 생산시스템 및 자동화에 관한 기술을 공학적으로 접근한다. 생산의 기본 개념과 생산에 관한 경제학의 관점을 취급한 후 생산시스템을 구성하는 공작기계, 물류 시스템, 자동 검사 및 품질 보증 시스템 그리고 통합 시스템인 FMS에 대하여 공부하며, 생산 정보 시스템의 핵심 기술인 군분류(GT) 기술, 생산 통제, CIM 등에 대하여 학습하고 그 이용 사례에 대하여 고찰한다.
진동 및 동적시스템 설계	전공선택	4	진동 및 동역학적 실험을 통해 기계시스템의 기초적 물리적인 특성에 관하여 탐구하고, 설계 이론 및 방법론을 학습하며 이를 기반으로 직접 진동 및 동적시스템을 설계하고 제작한다.
열유체공학설계실습	전공선택	4	'열역학' 및 '유체역학' 교과목을 통해 열 및 유체 관련 현상의 이론적 기초를 습득한 학생들을 대상으로 실험 실습을 통해 핵심 개념의 이해하기 위한 것이다
융합기계설계	전공선택	4	2학년을 대상으로 개설된 강좌로 4년간 익힌 기계공학의 지식을 기반으로 시스템을 설계/해석/제작하고 이를 통하여 실제적인 공학적 지식의 배양을 목표로 한다
기계융합제조공정설계	전공선택	4	첨단기계, 자동차, 플랜트, 반도체, 디스플레이 등의 기계부품 및 트랜스듀서를 제조하는데 필요한 공정전반에 대해 학습한다. 진공, 플라즈마 등과 같이 공정과 관련된 물리, 화학적 배경에 대한 이해를 시작으로 용접, 사출, 소결, 노광, 증착, 에칭 등의 세부공정에 대한 이론적 학습을 한다. 또한 자동차, 반도체, 등 실제 공정이 활용되는 사례에 대한 학습을 통해 종합적인 이해력을 갖는 것을 목표로 한다.

4. 취득 자격증

- 기계설계산업기사, 일반기계기사, 건설기계기사, 건설기계정비기사, 메카트로닉스기사, 사출금형설계기사, 프레스금형설계기사

5. 취업분야

- 자동차, 중공업, 방위산업, 에너지/환경관련산업 등을 비롯하여, 전자통신산업, 건설업, 항공/우주산업, 각종 벤처기업 등으로 다양하게 진출할 수 있습니다. 앞으로는 기존 전통적 생산제조업뿐만 아니라 정보산업, 신재생에너지산업, 메카트로닉스 관련산업, 로봇산업, 첨단 의료/바이오 산업 등 모든 산업 분야에서 기계공학엔지니어들의 진출은 필수적이고 더욱 활발해질 것으로 기대됩니다.

6. 입학상담(학과장)

- 정효상 교수 ☎ 031)496-4757 e-mail : hszung@gtec.ac.kr

■ 전자통신공학과(2년 과정) Department of Electronic Communication Engineering

1. 학과소개

최근 통신기술이 급속도로 발전함에 따라, 정보통신기기 산업의 동향은 회로 및 소프트웨어 설계 기술 중심으로 전환되고 있으며, 이에 적합한 전문기술인력 양성의 필요성이 대두되고 있습니다.

전자통신공학과는 정보기기, 통신기기, 이동통신단말기 개발 및 설계 분야에 적합한 교육을 통해, 지능화되고 소형화되는 차세대 정보통신 산업에 즉시 기여할 수 있는 전문 기술공학자를 양성합니다.

2. 학과 특징

미래 산업의 핵심인 전자통신 산업분야의 전문 기술공학자를 양성하기 위해 기본 이론 교육을 바탕으로 프로젝트 중심의 실무 교육을 실시하고 있으며, 향후 대학원 진학자를 위한 맞춤형 지도를 실시하고 있습니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
디지털시스템설계1	전공실무	3	메모리 설계 및 통신모듈 설계
신호 및 시스템	전공실무	3	시스템 특성 분석 및 해석
컴퓨터구조설계1	전공실무	3	시스템 구조 및 프로그래밍언어
자료구조설계	전공실무	3	C/C++ 프로그래밍
응용전자회로설계	전공실무	3	전자회로 소자의 특성 이해
프로젝트1	전공실무	3	자료수집, 정리 및 분석 연구수행
컴퓨터네트워크	전공실무	3	TCP/IP 프로토콜 및 네트워크 장비 이해
디지털시스템설계2	전공실무	3	메모리 설계와 통신모듈에 대한 설계
통신신호처리응용	전공실무	3	연속 및 이산 신호의 스펙트럼 분석 실습
PCB설계및분석	전공실무	3	CAD 기반 PCB Artwork
컴퓨터구조설계2	전공실무	3	시스템 구조 및 프로그래밍언어
프로젝트2	전공실무	3	자료수집, 정리 및 분석 연구수행
시스템집적회로설계1	전공실무	3	FPGA 기반 프로세서 구현
근거리무선통신시스템	전공실무	3	근거리 무선통신시스템 이해
모바일시스템프로그래밍1	전공실무	3	안드로이드 구조와 JAVA XML을 이용한 프로그래밍 기법 이해
RF회로시스템설계1	전공실무	3	RF회로구성과 특성이해
주문형실습1	전공실무	3	산업체에 현장에 필요한 실무 능력 배양
시스템집적회로설계2	전공실무	3	FPGA 기반 프로세서 구현
멀티미디어분산통신	전공실무	3	멀티미디어 통신기술 이해
모바일시스템프로그래밍2	전공실무	3	안드로이드 구조와 JAVA XML을 이용한 프로그래밍 기법 이해
RF회로시스템설계2	전공실무	3	RF 회로 구성 및 특성 이해
주문형실습2	전공실무	3	산업체 현장에 필요한 실무 능력 배양

4. 취득 자격증

- 정보통신기사, 임베디드기사, 무선설비기사, 전자계산기기사,전자기사,반도체설계기사

5. 취업분야

- 정보통신 관련 산업분야에서 유무선 통신 시스템, 네트워크, 임베디드 시스템, 정보통신 소프트웨어, 반도체회로를 설계 할 수 있는 연구 개발 기술자로서 다양한 기업으로 나아가거나, 더욱 깊이 있는 학문 연구를 위해 대학원에 진학할 수 있으며, 새로운 아이디어를 기반으로 벤처 기업의 설립도 가능합니다.
- 정보통신기기 개발 및 연구 기업
- 컴퓨터 시스템 설계 기업
- 소프트웨어 개발 기업
- 임베디드 컨트롤러 개발 기업
- 통신 및 전자 부품 개발 기업
- 반도체 회로 설계 기업

6. 입학상담(학과장)

- 노원중 교수 ☎ 031)496-4511 e-mail : wjnoh@gtec.ac.kr

■ 산업경영학과(2년 과정) Department of Industrial Management

1. 학과소개

산업경영학과 학사학위 전공심화과정은 지식·정보화 시대에 공학지식과 경영마인드의 융합을 통해 급변하는 산업 환경의 개편에 적응할 수 있는 최적의 다기능전문 인재, 경쟁력 강화를 추구하는 기업현장에서 요구되는 현장 접목형 기술전문 인재 양성을 교육목표로 합니다.

2. 학과 특징

1) 교육 프로그램

- 산업현장과 접목된 기술능력의 배양을 위해 교과과정을 운영합니다.
- 컴퓨터 활용 능력의 배양을 위해 교과목 실습을 강화합니다.
- 정보분석기술 및 소프트웨어 기술교육의 강화를 통한 기업정보화 교과과정을 운영합니다.

2) 교육환경

- 실험실습과 현장실무를 위한 충분한 교육 및 연구 공간을 확보합니다.

3) 교수능력 개발

- 산업체 경력이 풍부한 교수진을 확보합니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
품질경영실무	전공선택	3	산업경영전공에 대한 실습 위주의 수업
제조혁신방법론	전공선택	3	산업경영전공에 대한 실습 위주의 수업
전략경영	전공선택	3	산업경영전공에 대한 실습 위주의 수업
인터넷마케팅	전공선택	3	산업경영전공에 대한 실습 위주의 수업

4. 취득 자격증

- 품질경영기사, 물류관리사, 유통관리사, ERP정보관리사, ISO 9000/14000 품질경영진단사, ISO 9000/14000 심사원, 기술지도사, 경영지도사, 전자상거래관리사, CPIM(미국공인 생산재고관리사)

5. 취업분야

- 생산관리, 품질관리, 공정관리, 자재관리, 회계 및 사무관리

6. 입학상담(학과장)

- 장현수 교수 ☎ 031)496-4763 e-mail : hschang@gtec.ac.kr

■ 청정환경공학과(2년 과정) Department of Cleaner Environment

1. 학과소개

최근 우리 사회는 기후변화로 인한 자연재해에 대해서 많은 걱정을 하고 있습니다. 청정환경공학과는 청정생산과 환경을 결합하여 오염원을 관리하는 인력과 더불어 화학, 바이오, 표면처리 분야의 산업체에서 오염이 발생하지 않도록 제품생산 공정을 계획하고 소비되는 자원을 관리하는 환경컨설팅이 가능한 인력을 양성하는 학과입니다.

2. 학과 특징

1) 교육과정 편성 특징

- NCS기반의 환경에너지인력 분류상에 환경시설운영, 환경관리 직무 이외에 환경컨설팅 직무를 수행할 수 있는 교육과정으로 편성되었습니다.

2) 실험·실습 교육 분야

- 청정공정실습실, 청정환경실습실, 환경분석실습실과 컴퓨터실습실에서 문제해결 능력 및 직무능력 향상을 위하여 단순히 지식 전달 교육이 아닌 프로젝트 방식의 교육을 실시하고 있습니다.

3) 산학협력 교류 분야

- 최근 4년 동안 국내외 산업체와 중국, 대만, 인도, 인도네시아, 베트남 등의 화력 발전소, 제철소와 정유회사 등에 요구되는 환경개선 과제를 55건 이상 수행했습니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
화공환경계측실무	전공선택	4	생산공정 유지 운영을 위한 운전변수와 수질, 대기질 모니터링 하는 능력 학습
수질오염방지실무	전공선택	4	정수와 폐수를 처리하기 위한 수질오염방지시설을 설계 운영하는 능력 학습
대기오염방지실무	전공선택	4	가스상·입자상 오염물질을 처리하기 위한 대기오염방지시설을 설계 운영하는 능력 학습
환경설비인허가실무	전공선택	4	환경컨설팅 관련 행정업무 내용을 파악하여 규정된 법적 절차에 따라 필요한 행정 업무를 수행 할 수 있는 능력 학습

4. 취득 자격증

- 수질환경기사, 대기환경기사, 폐기물처리기사, 화학분석기사, 위험물 산업기사

5. 취업분야

- 환경오염처리시설 운영 분야, 환경오염물질조사 분석 분야, 환경오염처리 설비설계분야, 바이오 산업체의 청정생산 분야, 화학 산업체의 청정생산 분야, 표면처리산업체의 청정생산 분야

6. 입학상담(학과장)

- 강학철 교수 ☎ 031)496-4768 e-mail : hckang@gtec.ac.kr

■ 미디어디자인학과(2년 과정) Department of Media Design

1. 학과소개

미디어디자인과는 4차 산업혁명의 핵심분야인 가상현실, 1인미디어, 게임, 애니메이션, 모션그래픽, UI, UX 웹콘텐츠 제작 등 21세기 맞춤형 차세대 미디어인을 양성하는 교육과정을 자랑하고 있습니다.

특히 Maya 삼차원 그래픽소프트웨어나 After effect, 유니티, Final Cut Pro 국제 애플공인 자격증을 줄 수 있는 국내 유일의 가까운 교육을 하고 있으며 가상현실게임, 3d 애니메이션, 방송CG영상 분야의 우수한 기업들과 산업체 맞춤 교육을 통한 21세기를 이끌어 갈 차세대 미디어인 양성을 목표로 하고 있습니다.

2. 학과 특징

- 산학연계 수업을 통한 전문화된 취업 지원체제 수립
- 첨단 미디어 분야의 특성을 통한 학생들의 미디어분야 취업 역량 강화
- 미디어 교육장비 구축을 통한 미디어관련 업체와의 산학협력 강화
- 졸업생 취업기업에 지속적 연계를 위한 환류방안 수립

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

- 컴퓨터그래픽, 디지털컨셉드로잉, 디지털사진, 디지털영상제작, 액션스크립트, 웹프로그래밍, 디지털조형연구, 모션그래픽, 3D디지털페인팅, 3D프로그래밍, 멀티미디어제작

4. 취득 자격증

- 게임그래픽전문가자격증, 제품디자인산업기사, 제품응용모델링기능사, 시각디자인산업기사, GTQ1급, 제품디자인기술사, 컴퓨터그래픽스운용기능사, 사진기능사, 인쇄기능사, 인쇄산업기사, 전자출판기능사, 멀티미디어콘텐츠제작전문가

5. 취업분야

- 게임제작자, 3차원 애니메이션, 가상현실전문가, 특수영상편집자, 방송콘텐츠 제작자, 영상편집제작자, 웹콘텐츠 개발자, 컨셉 아티스트, 모션그래픽 디자이너

6. 입학상담(학과장)

- 최정희 교수 ☎ 031)496-4778 e-mail : 3dsunflower@gtec.ac.kr

■ 자동차공학과(2년 과정) Department of Automotive Engineering

1. 학과소개

자동차 산업은 4차 산업혁명 시대를 이끌어 갈 국가 기간산업으로서 새로운 시대적 요구에 부합하는 전문 기술인력 양성이 필요한 시점입니다.

경기과학기술대학교의 자동차공학과 학사학위 전공심화과정은 4차 산업혁명 시대를 선도할 핵심 성장 동력 산업으로 집중 육성되고 있는 자동차 산업에 필요한 현장 실무인력 양성을 위해 특화된 교육체계를 갖추고 있습니다.

핵심적 교육프로그램으로는 현장연계 기술교육을 통한 중견전문기술인의 자질과 소질 배양 및 급변하는 자동차 산업현장에 대응하기 위해 창의력 향상을 목적으로 한 융복합 교육프로그램을 운영하고 있습니다.

이를 위해 최첨단 교육기자재를 확보하고 있으며, 자동차 전 분야에 대한 이론 및 실험·실습교육이 가능한 인프라를 구축하고 있습니다.

2. 학과 특징

- 현장 전문기술인력 양성 및 창업연계 교과과정 운영 등을 통하여 학습자 중심의 교육프로그램을 운영하고 있습니다.
- 직무 중심의 교육과정 편성과 차세대 자동차기술에 필요한 부품설계 및 생산기술분야에 대한 교육과정을 편성하여 운영하고 있습니다.
- 산학협동 중심의 현장 기술인력 양성을 위하여 전공 실습 과목에 대한 문제 해결 프로젝트를 운영하고 있습니다.
- 기업 업무 처리 능력 향상을 위한 주문형 실습 과목을 운영하고 있습니다.
- 실험 실습과 실무 교육을 위한 실습 공간 및 관련 기자재를 확보하고 있습니다.
- 현업 실무 경력이 풍부한 교수진 확보와 맞춤형 교육과정을 운영하고 있습니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
프로그래밍언어	전공선택	3	실습
구조해석	전공선택	3	이론
차량동역학	전공선택	3	이론
수치해석	전공선택	3	이론

4. 취득 자격증

- 그린전동자동차기사, 자동차정비기사, 기계설계기사, 교통기사, 건설기계기사 등

5. 취업분야

- 자동차 완성차 제조업체(현대, 기아, 한국GM, 르노삼성, 쌍용 등)
- 외국 자동차 판매회사 정비 분야
- 자동차 보험회사 대물보상 업무(삼성화재 손해사정서비스 등)
- 자동차 부품회사, 자동차 검사 및 정비업체, 자동차 관련 연구소
- 자동차학원 교사
- 자동차 및 기계 산업 관련 행정부서의 기술직 공무원
- CAD/CAM/CAE를 이용한 엔지니어링 분야
- 자동차 부품 개발을 통한 벤처 창업 등

6. 입학상담(학과장)

- 오상기 교수 ☎ 031-496-4739 e-mail : skoh@gtec.ac.kr

■ 경영학과(2년 과정) Department of Business Administration

1. 학과소개 및 전망

미래 4차 산업혁명 시대의 디지털 경영 전문가를 양성하기 위해 창의적이고 기술융합적인 문제해결 능력을 갖춘 인재를 배양하는 것이 경영학과의 목표입니다.

특히, 경영학과는 유통 및 마케팅 분야 전문가, 디지털 경영혁신 CEO(최고경영자)를 양성할 수 있는 교육과정으로 특화하여 실무중심의 교육과정과 현장/사례분석을 통하여 미래 4차 산업 혁명시대를 선도할 수 있는 역량을 고취시킬 수 있는 최고의 경영학과 교육 프로그램을 운영하고 있습니다.

2. 학과 특징

- 시화·안산·반월공단에 위치한 각 업종의 기업체 현장 및 사례 분석, 기술 교류
- 시화·반월공단에 인접하여 대중소기업(신세계사이먼 등)과의 MOU 체결로 산학협력 교류
- 시흥시와 공동으로 유통분야 전문가 양성을 위한 단기 프로그램 (샵 마스터) 운영

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
시장조사론	전공선택	3	실습 중심 수업
유통정보론	전공선택	3	사례 중심 수업
공급망관리	전공선택	3	실습 중심 수업
세무실무	전공선택	3	실습 중심 수업

4. 취득 자격증

- 경영지도사, 유통관리사, 전산세무회계 운영사, 물류관리사, 사회조사 분석사 등

5. 취업분야

- 금융, 회계, 서비스, 신세계 프리미엄 아울렛, 이마트 등 대형 유통업체, 대기업 또는 중소기업, 창업 등

6. 입학상담(학과장)

- 이경근 교수 ☎ 031)496-4702 e-mail : lkk@gtec.ac.kr

■ 사회복지학과(2년 과정) Department of Social Welfare

1. 학과소개 및 전망

사회복지학은 인간과 사회복지제도를 대상으로 연구하는 실천학문으로, 사회복지학과에서는 개인, 가족, 집단, 지역사회, 국가차원의 복지문제를 이해하고 그 해결방법에 대해 좀 더 심화된 교육과정을 통해 가르치는 것을 목적으로 합니다.

사회복지학과에서는 사회복지사업을 실천하는데 필요한 철학과 실천윤리, 인간의 심리 및 사회와의 상호작용을 이해하는데 필요한 지식은 물론 개인과 가족, 집단, 그리고 더 나아가 지역사회가 사회적 기능을 충분히 발휘하도록 도울 수 있는 문제해결방법을 가르치며, 좀 더 거시적으로는 국가적 차원에서의 복지제도나 서비스체계 수립, 운영과 관련된 정책과 행정, 그리고 이를 과학적으로 탐구하기 위한 기초적인 연구방법론도 가르칩니다. 사회복지학은 실천을 중요시하는 응용사회과학으로서 교과과정은 실천현장의 실습경험과의 연계와 조화를 꾀하게 됩니다.

2. 학과 특징

사회복지현장에서 필요한 지식과 기술을 골고루 갖춘 현장 중심형 사회복지 전문 인력을 양성하기 위해 현재 사회복지현장에서 요구하고 있는 다양한 실천 중심의 교육과정을 개설하고 있습니다. (자료분석론, 사례관리방법론, 프로그램개발, 다문화와 사회복지 등)

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
사회복지발달사	전공선택	3	전공실무 수업
통계 및 자료분석론	전공선택	3	전공실무 수업
다문화와 사회복지	전공선택	3	전공실무 수업
사회복지슈퍼비전론	전공선택	3	전공실무 수업
정신보건과 사회복지실천	전공선택	3	전공실무 수업
자원봉사론	전공선택	3	전공실무 수업
사회복지조사방법론	전공선택	3	전공실무 수업
임상사회복지론	전공선택	3	전공실무 수업
거시사회복지론	전공선택	3	전공실무 수업
미시사회복지론	전공선택	3	전공실무 수업

4. 취득 자격증

- 사회조사분석사, 요양보호사, 졸업 후 바로 사회복지사 1급 자격시험 응시

5. 취업분야

- 대학원 진학, 사회복지관련 기관(종합사회복지관, 노인요양원, 노인복지관, 장애인복지관, 아동보호시설, 건강가정지원센터, 다문화가족지원센터 등) 취업

6. 입학상담(학과장)

- 김유진 교수 ☎ 031)496-4664 e-mail : yjkim@gtec.ac.kr

■ 아동영어보육학과(2년 과정) Department of Early Childhood English Education & Child Care

1. 학과소개

아동영어보육학과는 아동의 행복한 성장과 발달 및 4차 산업시대를 주도할 우수한 영어보육전문가를 양성하는 것을 목적으로 합니다. 이를 위해 좀 더 심화되고 체계적으로 설계된 교육과정으로 보육 및 영어교육현장에서 필요한 지식, 기술, 태도 및 바른 인성을 함양하고 보다 우수한 경쟁력을 갖추기 위해 전문자격(장애영유아를 위한 보육교사, 영어독서지도사)을 취득할 수 있도록 합니다.

2. 학과 특징

- 현장 맞춤형 영어.보육 실무교육
- 장애영유아 보육을 위한 실무교육
- 전공 및 직무관련 1인 2자격 취득 가능
- 산업체 경력이 많고 전문성이 우수한 교수진 구성

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

교과목명	분류	학점	교과목개요
아동인성계발교육	전공선택	3	전공 실무 수업
다문화교육	전공선택	3	전공 실무 수업
상담기법	전공선택	3	전공 실무 수업
교사장학 및 멘토링	전공선택	3	전공 실무 수업
장애영유아교수방법론	전공선택	3	전공 실무 수업
개별화교육프로그램	전공선택	3	전공 실무 수업
특수아통합보육 및 보육세미나	전공선택	3	전공 실무 수업
장애유아진단 및 평가	전공선택	3	전공 실무 수업
뮤지컬 활용 영어교육	전공선택	3	전공 실무 수업
창의적 영어지도법	전공선택	3	전공 실무 수업
어린이영어교육	전공선택	3	전공 실무 수업
영어독서지도법	전공선택	3	전공 실무 수업

4. 취득 자격증

- 영어독서지도사
- 장애영유아를 위한 보육교사 자격 확인서(보건복지부: 자격과정 이수 시)

5. 취업분야

- 대학원 진학
- 보육관련 기관(어린이집, 육아종합지원센터 등)
- 장애영유아를 위한 보육교사(장애통합어린이집, 장애전담어린이집 등)
- 아동영어 관련 기관(유치원, 어학원, 영어학원, 아동관련 연구소 등)

6. 입학상담(학과장)

- 이명숙 교수 ☎ 031)496-4658 E-mail : mslee@gtec.ac.kr

■ 시각정보디자인학과(1년 과정) Department of Visual Communication Design

1. 학과소개

4차 산업혁명의 핵심인 Smart media 그리고 시각 Design이 결합된 디자인 융합 기술을 중심으로 한 집중교육을 실시합니다. 이를 통해 스마트미디어 분야에서 디자인 전문가로 활동 할 수 있는 UI/APP디자인 관련 첨단 디자인 교육 프로그램을 중심으로 편성하여 뉴미디어 환경에서 다양한 시각 콘텐츠를 개발할 수 있는 시각디자인 전문인재를 육성합니다.

2. 학과 특징

시각정보디자인학과는 디자인 지식 융합 전문 인력을 양성하기 위해 설립된 학과입니다. 1인 1 MAC PC 지급과 개인 적성 중심의 진로지도 및 실기지도를 실시하고 있으며, 교수진 전원이 실무전문가로 구성되어 교육을 실시합니다. 특히 디자인 Lab실 운영으로 교수별 프로젝트에 참여하여, 개인별 디자인 교육에 매진할 수 있는 실습환경과 실무 전문교육 중심의 교육과정을 구축하고 있습니다.

3. 주요 교육내용(주요 교과목)

- 4차 산업혁명 환경에 따른 UX, UI 기반의 교육과정으로 콘텐츠디자인스튜디오1,2, APP디자인 스튜디오1,2를 핵심 교육과정으로 운영하며, 이론적 배경을 강화하기 위한 시각디자인론, 디자인연구세미나, 디자인영어, 프레젠테이션 등의 교과목이 있습니다.

4. 취업분야

- 그래픽(시각)디자인분야 전문회사, 광고디자인, 컴퓨터그래픽, 캐릭터팬시디자인, 게임그래픽, 모바일 콘텐츠디자인, 포장디자인, POP제작, 기업홍보물, 타이포그래피, 폰트디자인, CI, BI 전문회사 등
- 광고 및 홍보물 제작 전문회사, 영상제작 전문회사
- 웹그래픽, 홈페이지 디자인 전문회사
- 게임 및 만화·애니메이션 제작전문 회사
- 전자출판 및 주문형(POD) 출판 디자인 분야
- 출판 · 서적물 제작회사
- 인쇄, 프로모션 전문회사
- 이벤트 전문 기획사
- 국내·외 유명 디자인 대학원 진학

5. 입학상담(학과장)

- 송인호 교수 ☎ 031)496-4770 e-mail : ino@gtec.ac.kr

동일계열 관련학과 기준표

전공심화과정 학과명	관련 학과명(해당과)
기계자동화공학과	기계과, 기계설계과, 기계시스템과, 동력기계시스템과, 수송기계과, 정밀기계시스템과, 컴퓨터응용기계과, 컴퓨터자동화기계과, Mechanical Design과, 산업기계과, 디지털기계학부, 항공기계과, 금형디자인과, 금형설계과, 자동차기계설계전공, 컴퓨터응용 기계설계과, 컴퓨터응용설계과, 하이테크CAD/CAM과, 항공기계설계과, CAD그래픽스과, 기계시스템디자인과, 공조기계과, 기계조선자동차계열, 정밀기계시스템계열, 기계자동화과, 냉동공조설비과, 철도차량기계과, 철도기계설계전공, 조선기계과 등 유사학과
정밀기계공학과	
기계공학과	
메카트로닉스공학과	메카트로닉스과, 로보테크과, 로봇전자과, 마이크로로봇과, 자동화시스템과, 전기시스템제어과, 전기정보제어과, 전자자동화과, 컴퓨터응용제어과, 컴퓨터제어과, 정보메카트로닉스과, 로봇·금형디자인과, 로봇시스템과, 로봇자동화과, 메카트로닉스계열, 자동화기계과, 전기자동화과, 컴퓨터자동화시스템과 등 유사학과
전기제어공학과	전기과, 디지털전기과, 디지털전기정보과, 전기시스템과, 전기에너지시스템과, 전기자동화과, 전기정보과, 전기제어시스템과, 전기방송과, 전기전자과, 컴퓨터응용전기과, 컴퓨터전기공학부, 기계전기계열, 고속전기철도과, 선박전기과, 승강기전기설계과, 신재생에너지전기과, 철도전기과, 해양전기과, 전기정보통신과 등 유사학과
컴퓨터모바일융합공학과	컴퓨터정보과, 소프트웨어정보과, 웹컴퓨터과, 웹프로그래밍과, 전산정보처리과, 전산커뮤니티과, 컴퓨터공학과, 컴퓨터과, 컴퓨터학과, 컴퓨터네트워크과, 컴퓨터소프트웨어과, 컴퓨터웹정보과, 컴퓨터응용과, 컴퓨터정보관리과, 컴퓨터정보보안과, 컴퓨터정보시스템과, 컴퓨터정보처리과, 정보보안·해킹과, 소프트웨어개발과, 임베디드소프트웨어과, 컴퓨터그래픽디자인과, 컴퓨터미디어기술과, 컴퓨터시스템과, 컴퓨터정보기술과, 컴퓨터프로그래밍과, 모바일컴퓨터과, 웹·컴퓨터응용계열, 인터넷컴퓨터과, 인터넷프로그래밍전공, 전자계산과, IT비즈니스과, 회계전산학과 등 유사학과
건축인테리어학과	건축인테리어디자인과, 건축인테리어과, 건축설비디자인과, 공간리모델링과, 리모델링인테리어과, 실내공간인테리어과, 인테리어디스플레이과, 인테리어디자인과, 인테리어리모델링과, 인테리어코디네이션과, 건축실내디자인과, 건축인테리어학부, 실내건축디자인과, 건축디자인과, 공간연출과, 공간관리계열, 한옥문화산업과, 크루즈해양인테리어과, 조명인테리어과 등 유사학과
전자통신공학과	정보통신과, 전자정보통신과, 전자통신과, 광전자정보통신과, 국방정보통신과, 네트워크정보통신과, 디지털정보통신과, 모바일컴퓨터과, 무선정보통신과, 이동통신과, 인터넷정보통신과, 정보통신과학과, 컴퓨터정보통신과, IT계열, IT교육계열, 모바일정보통신과, 방송정보통신과, 통신미디어과 등 유사학과
산업경영학과	산업시스템경영과, 산업경영과, 산업경영시스템과, 산업경영정보시스템과, 산업시스템설계과, 시스템경영정보과, 산업안전과, 산업위생과, 환경공학과, 인간공학과, 산업안전관리과, 소방안전관리과, 소방환경관리과, 인텔리전트설비과, 테크노경영과, 품질경영과, 산업복지경영과, 산업경영공학과 등 유사학과

전공심화과정 학과명	관련 학과명(해당과)
청정환경공학과	환경과학과, 환경과, 환경보건과, 환경생명과학과, 환경시스템과, 환경위생과, 환경정보과, 환경조경과, 생명환경화공과, 화공환경과, 환경공학과, 보건환경과, 환경행정과, 도시환경과, 바이오환경과, 생물환경과, 청정환경과, 환경관리과, 환경화학공업과 등 유사학과
미디어디자인학과	멀티미디어과, 디지털문화콘텐츠과, 디지털미디어과, 멀티미디어디자인과, 멀티미디어방송과, 멀티미디어컴퓨터과, 모바일멀티미디어과, 미디어컨텐츠과, 컴퓨터멀티미디어과, 디지털디자인과, 멀티인터넷과, 디지털미디어디자인과, 웹컴퓨터응용계열, 웹프로그래밍전공, 인터넷프로그래밍전공, 인터랙티브컨텐츠과 등 유사학과
자동차공학과	자동차과, 기계자동차과, 자동차기계과, 자동차매니저과, 자동차사무관리과, 자동차서비스과, 자동차유지관리과, 차세대자동차과, 기계자동차산업계열, 기계차량계열, 기계자동차공학군, 스마트자동차과, 자동차튜닝과, 자동차설계군, 자동차정비군, 자동차전자과, 제철·자동차계열, 카오디오과 등 유사학과
경영학과	경영과, 인터넷경영정보과, 인터넷산업경영과, 경영관리과, 비즈니스경영과, 서비스경영과, e-비즈니스과, 경영정보과, 마케팅과, 세무회계정보과, 무역과, 유통경영과, 디지털마케팅과, 물류유통정보과, 샵마스터마케팅과, 세무회계과, 샵마스터경영과, 상경계열, 창업경영과, 철도경영과, 철도운수경영과, 디지털경영과, 협동조합경영과, 기업경영과, 골프산업경영과, 관광외식경영과, 호텔관광경영과, 글로벌비즈니스과, 물류경영과, 산업경영과, 인터넷전자상거래과 등 유사학과
사회복지학과	사회복지과, 가족복지과, 가족사회복지과, 복지경영과, 복지상담과, 복지행정과, 사회복지경영과, 복지상담과, 사회복지비서행정과, 사회복지행정과, 사회복지상담과, 경찰복지과, 아동청소년복지과, 행정복지과, 노인보건복지과, 보건복지계열, 보건사회복지과, 의료복지과, 복지관광과, 실버복지경영과, 실버복지과, 실버케어복지과, 케어복지과, 케어사회복지과, 실버케어보건복지과, 사회복지과, 보건복지계열, 아동노인복지과, 산업복지경영과, 관광레저복지과, 건강복지과, 노인복지상담과, 선교복지전공 등 유사학과
아동영어보육학과	보육과, 아동보육과, 아동복지교육과, 영유아보육과, 아동미술보육과, 아동복지과, 아동컴퓨터보육과, 여성인력개발과, 아동놀이지도과, 아동조형미술과, 아동미술과, 아동문화과, 보육복지상담과, 사회복지보육과, 미술보육과, 생활보육과, 영유아보육과, 유아특수보육과, 아동음악보육과 등 유사학과
시각정보디자인학과	시각디자인과, 디스플레이과, 사인디자인과, 시각정보디자인과, 시각예술과, 매체예술과, 영상그래픽디자인과, 영상그래픽과, 그래픽디자인과, 시각예술과, 일러스트레이션과, 광고시각디자인과, 디지털시각디자인과, 시각미디어디자인과, 시각영상디자인과, 미디어아트앤디자인과, 비주얼다이얼로그계열, 그래픽아트미디어과 등 유사학과

학사학위 전공심화과정 개인정보 수집 및 이용에 대한 동의서

<개인정보 수집 및 이용에 대한 동의>

입학원서 접수 및 입학전형을 위해 필요한 최소한의 개인정보를 수집 및 이용하고 있고, 이외의 다른 목적에는 절대 사용하지 않습니다.

■ 개인정보의 종류

- 성명, 수험번호, 주민등록번호(재외국민, 외국인 : 외국인등록번호 또는 여권번호), 출신학교정보[대학명, 대학과(전공)명, 학점은행제, 독학사, 취득성적(전적대학 취득점수, 총 이수학점), 입학연도, 졸업(예정)연도, 수료(예정)연도], 연락처(자택, 휴대전화, 추가연락처), 이메일, 주소.

■ 개인정보의 수집 및 이용 목적

- 입학원서 접수 및 입학전형을 위해 개인정보가 사용됩니다.
- 본교 출신자의 졸업 및 성적 확인과 증명발급을 위해 개인정보가 사용됩니다.
- 합격 시 학사 학적관리를 위해 개인정보가 사용됩니다.

■ 개인정보의 보유 및 이용 기간 : 5년(근거규정 : 대학 문서보관보존규정)

- 개인정보 보유기간의 경과, 처리목적 달성 등 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 해당 개인 정보를 파기합니다.
- 개인정보 동의를 거부할 권리가 있으며 동의 거부에 따른 불이익이 발생할 수 있습니다.

개인정보의 수집 및 이용에 동의하십니까?

동의함 동의하지 않음

※ 개인정보의 수집 및 이용에 대해 동의하지 않을 경우 입학원서를 접수할 수 없습니다.

<고유식별정보 수집 및 이용에 대한 동의>

입학원서 접수 및 입학전형을 위해 고유식별정보(주민등록번호, 외국인등록번호, 여권번호)를 수집하고 있습니다
(근거법령 : 고등교육법 시행령 제73조(고유식별정보의 처리)).

고유식별정보 수집 및 이용에 동의하십니까?

동의함 동의하지 않음

※ 고유식별정보 수집 및 이용에 대해 동의하지 않을 경우 입학원서를 접수할 수 없습니다.

<개인정보 제3자 제공에 대한 동의>

다음과 같이 개인정보를 제3자에게 제공하고 있습니다.

- 개인정보 동의를 거부할 권리가 있으며 동의 거부에 따른 불이익이 발생할 수 있습니다.

개인정보를 제공받는 자	개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용목적	제공하는 개인정보의 항목	제공받는 자의 개인정보 보유 및 이용기간
대학 지정 은행	등록금 수납(환불)업무	성명, 학과명, 수험번호, 가상계좌, 등록금	처리 목적 달성 시까지

개인정보의 제3자 제공에 동의하십니까?

동의함 동의하지 않음

※ 개인정보의 제3자 제공에 대해 동의하지 않아도 입학원서를 접수할 수 있습니다.

<본인 확인 및 지원 자격, 전형일자 확인>

- 입학원서는 지원자 본인이 작성하여 지원하여야 하며, 이를 위반한 경우에 입학 무효 등의 문제가 발생할 수 있습니다.
- 지원 자격, 전형일자, 서류제출 등 세부사항을 모집요강에서 반드시 확인하시기 바랍니다.

위 내용을 확인하셨습니다가?

확인함

<입학 허위지원 방지와 지원 자격 조작 방지에 관한 확인>

- 허위지원을 할 경우 형법상 업무방해죄에 해당되어 이에 따라 처벌받을 수 있으며, 지원 자격이 허위인 것으로 밝혀진 경우 합격 및 입학이 취소됩니다.

위 내용을 확인하셨습니다가?

확인함

위 내용을 확인하였으며, 수험생 본인이 직접 작성하였음을 확인합니다.

 년 월 일

지원자 확인 :

(서명)