마이스터! 기술강국의 미래

선취업, 평생교육 기계분야 마이스터고- 국립전북기계공업고등학교

2015 신입생 입학안내

기계분야 마이스터고
국립 전북기계공업고등학교
Chonbuk Mechanical Technical High School

2015 학년도 신입생 모집 계획

:: 학과 및 모집 정원

학과 \ 구분		모집 학급수	모집정원 남	모집정원 여	모집정원(정원내) 사회통합전형(10%) 기회균등전형(5%) 남	사회다양성전형(5%) 남	일반전형(90%) 남	일반전형(90%) 여	모집정원(정원외) 국가유공자(3%) 9명	특례(일반자(2%) 6명	비고
폴리메카닉스과		3	60명		3명	3명	54명				남학생: 4지망 여학생: 3지망 까지 지원가능
금형설계제작과		4	70명	10명	4명	4명	62명	10명			
산업플랜트과		2	40명		2명	2명	36명				
로봇 자동화과	로봇제어전공	3	50명	10명	3명	3명	44명	10명			
	메카트로닉스전공	3	50명	10명	3명	3명	44명	10명			
계		15	270명	30명	15명	15명	240명	30명			
			300명		30명		270명				

:: 전형 일정

구 분	일 시
원서교부 및 접수 (인터넷접수)	2014년 10월 27일(월) ~ 2014년 10월 30일(목) 09:00~17:00
1차 합격자 발표	2014년 11월 04일(화) 오전 10:00
심층면접 및 신체검사	2014년 11월 07일(금) 오전 08:30
최종합격자발표(입학허가 예정자)	2014년 11월 13일(목) 오전 10:00

:: 전형 방법

1. 1차전형
   가. 2015학년도 신입생부터 내신성적으로 성취 평가등급이 반영됩니다.
   나. 내신성적, 출석, 봉사활동 점수를 합산하여 정원의 120%(360 명)을 선발
   다. 성적반영 과목 중 수학, 영어, 기술 · 가정 과목에 대한 가중치 부여
2. 2차전형
   가. 1차전형 점수와 심층면접점수를 합산하여 총점 순으로 총정원을 선발(300명)
   나. 학과배정 : 총점순에 따라 희망학과에 배정

취업현황

:: 2013학년도 졸업생 취업 현황

졸업생수	취업현황 대기업 및 공기업	취업현황 중소 및 중견기업	기타	계
288 명	90 명	173명	25 명	288 명

:: 2014학년도 7월 8일 현재 재학생 취업 확정 현황(총240 명)

대기업 및 공기업(84)	중소 및 중견기업(156)
삼성전자(17), 현대자동차(28), 삼성중공업(7), 한국수력원자력(5), 포스코(8), 현대엘리베이터(2), 한국항공우주산업(KAI)(5), 삼일회계(2), (주)빙그레(5), 한국서부발전(4), 삼성디스플레이(1)	(주)미래테크노, 대덕MTI(주), (주)동경기계, 남도금형(주), (주)성원기업, (주)연합정밀, (주)에이펜지니테크놀로지, 방주공학(주), (주)유니에코텍, (주)에타, 창성정밀(주), (주)에나인더스트리, (주)동일엔바스엔지니어링, 대우전자부품(주), (주)어드반스드웨이브, (주)에이펙, 비전세이콘(주), 산일전기(주), (주)우성정공, 덕자산업(주), (주)복두엔지니어링, 호동기계공업(주), (주)테이스, 에이펜테크(주), (주)더신, 금농정밀(주), 아이펜테크(주), 피스텍코, 호성테크닉스, (주)베트릭아이, (주)티상, 대경E&B(주), 황성공업, (주)파워이펜지, 여의시스템, 비니켓(주), (주)은광전자, (주)서울정기, 제이디엠(주), (주)세진공업, (주)로보스타, (주)청우지펜티, (주)범용테크놀러지, 신광정공(주), (주)하나지동화, (주)우드텍, (주)대흥정공, DS M(주), (주)다상테크, (주)스필, (주)루펜테크놀러지스

학과소개

기계분야 마이스터고 국립 전북기계공업고등학교는 최첨단 실험·실습 장비를 갖춘 다양한 학과에서 21 세기를 주도할 세계 최고의 기술 명장 육성에 최선을 다하고 있습니다

:: 교육 중점

- 1학급 20명 집중교육(교사 1인당 학생 8명)
- 전문교과 모듈 학습, 프로젝트 학습 실시
- 산업체 맞춤형/주문식 교육 수업
- 중소기업연수원 기술 연수
- 산업체와의 기술교류를 통한 기술력 신장 노력
- 인성교육, 직업기초능력, 현장체험학습, 외국어교육, 직장 예절 등 전문기술인 양성을 위한 다양한 교육과정 운영

••• 폴리메카닉스과

학과목표	폴리메카닉스란 여러 개란 뜻을 가진 Poly와 기계공학을 뜻하는 Mechanics가 합쳐진 용어로 공작기계의 기본이 되는 선반, 밀링, 연삭가공에 유공압, PLC를 더하여 금속을 가공·조립하고 동작을 제어하는 기능을 익혀 자동화기계를 생산해내는 최고의 인력 양성
교육내용	• 범용공작기계를 사용한 가공(제도, 선삭, 밀링, 연삭) • 컴퓨터응용가공(CAM, CNC 공작기계) • 기계 설계(CAD) • 제어기반기술(PLC, 유공압제어) • 가공 프로젝트실습 
자격증 취득	• 기계조립기능사 • 컴퓨터응용선반기능사 • 컴퓨터응용밀링기능사 • 전산응용기계제도기능사 • 공유압기능사
졸업 후 진로	• 기계가공 및 제작에 관련된 자동차, 항공기, 중공업, 정밀 가공 분야의 기업체 취업 • 자동화설비를 응용한 자동화 시스템 설비 및 보수 기업체 취업 • MOU 체결 대기업 및 추천의뢰 대기업에 취업(기계가공, 자동화 설비)

• • • 금형설계제작과

학과목표	금형이란 형 또는 틀과 같이 동일한 규격의 제품을 성형, 가공하는데 사용하는 도구로서, 제품을 만드는데 있어 가장 광범위하게 사용되는 금형에 관한 설계(제도, 모델링, CAD) 및 금형제작기술(CAM, 범용 및 자동화기계)을 겸비한 전문 인력 양성
교육내용	• 범용공작기계를 사용한 가공(제도, 선삭, 밀링, 연삭) • 컴퓨터응용가공 및 디자인 • 금형관련 프로젝트 실습
자격증 취득	• 기계조립기능사 • 컴퓨터응용밀링기능사 • 컴퓨터응용선반기능사 • 전산응용기계제도(CAD)기능사 • 정밀측정기능사 • 금형기능사
졸업 후 진로	• MOU 체결 대기업 및 추천의뢰 대기업에 취업 (한국수력원자력, 삼성,삼성중공업, 현대자동차, 현대중공업, 대우전자부품 등 현재 MOU 체결 추진 및 추진 진행 중) • 금형설계 및 금형제작 관련 산업체 • 자동차 부품, 기계, 전기 및 전자기기부품 제조업체 • 제품개발 및 생산업체

• • • 산업플랜트과

학과목표	전기용접, 특수용접, 후판용접, 가스절단, 배관, 비파괴검사 등의 기술을 바탕으로 산업 설비 및 조선 산업 분야의 실무에 종사하고 각종 검사를 수행할 수 있는 창의력과 인성을 겸비한 최고 기술자(영마이스터) 육성
교육내용	• 플랜트응용기술(CO_2 용접, MIG 용접, TIG 용접) • 첨단응용기술(비파괴검사) • 설비기반기술(제도, 가스 및 전기용접, 배관기초기술) • CAD 및 설비보전(PLC)
자격증 취득	• 용접기능사 • 전산응용기계제도기능사(CAD) • 특수용접기능사 • 비파괴시험기능사(초음파탐상) • 설비보전기능사 • 고압가스 및 보일러시공 관련 기능사 • 가스기능사 • 기타 설비분야 기능사
졸업 후 진로	• 조선(현대중공업, 삼성중공업, 대우해양조선, 한진중공업, STX 등), 플랜트산업(두산중공업 등), 두산인프라코어, 한국수력원자력, 삼성전자, 포스코, 현대자동차, 한화그룹 등 • 자동차 부품제작, 냉/난방설비, 열관리 설비, 보일러/방열기 등의 제작업체 • 재료시험 및 비파괴시험 관련 업체 취업 • 용접 및 배관분야 해외취업 유망

• • • 로봇자동화과「로봇제어전공」

학과목표	• 인공지능, 휴먼인터페이스, 유비쿼터스 등의 기술이 집적된 첨단 퓨전 기술로 컴퓨터, 정보통신, 전자 및 메카트로닉스 등 첨단 기술의 복합적인 기술을 익혀서 로봇을 운용하고 보수하는 전문 인력 양성 • 로봇의 기반기술인 임베디드시스(제품에 들어가는 소규모 시스템)설계, 디지털공학개론, 디지털 공학실습, 프로그래밍언어 실습을 통하여 산업용 로봇을 운용할 수 있는 능력을 갖춘 경쟁력있는 전문가 양성
교육내용	• 산업용, 지능형 로봇 제작 및 설계 • 전기, 전자, 기계 기초 이론 및 실습 • 3D 모델링 및 전자회로 디자인 • 프로그래밍언어실습
자격증 취득	• 전자계산기기능사 • 설비보전기능사 • 정보처리기능사 • 전산응용기계제도기능사 • 전자기기기능사 • 로봇관련 민간자격증 • 전자캐드기능사
졸업 후 진로	• 지능형 로봇 생산업체 및 R&D 시장(로보티즈 등) • 산업용 로봇 제작 및 R&D 시장(현대중공업 등) • 전기, 전자, 기계분야 산업체

• • • 로봇자동화과「메카트로닉스전공」

학과목표	• 자동화분야에 필요한 전기 · 전자회로와 기계가공의 이론을 바탕으로 자동화기계 설계 · 제작 및 운용, 자동화 시스템 구축, 전력설비시스템 설계구축과 운용 가능한 미래 기술명장 육성 • 기계, 전기, 전자 및 정보 기술에 관한 기초 지식과 응용 기술을 습득하여 자동화가 요구되는 분야에 설계, 제작, 운용할 수 있는 능력을 갖추도록 하며, 자동화 시스템의 단위요소 및 제어원리를 익혀 자동화 시스템을 설계, 제작, 보전, 설비할 수 있는 토탈 시스템 기술인 양성
교육내용	• 공작기계를 사용한 가공 • 프로그래밍언어실습 • 생산자동화설비 이론 · 실습 • 전자 CAD, 전자기기, 동력제어
자격증 취득	• 공유압기능사 • 승강기기능사 • 전자기기기능사 • 생산자동화기능사 • 전자캐드기능사 • 설비보전기능사 • 전기기능사 • 정보처리기능사
졸업 후 진로	• 공정자동화시스템 설계 및 제작 관련 산업체 • 반도체, 전기, 전자, IT 산업 관련 산업체 • PLC 응용 및 생산 자동화 기반시설 관련 산업체 • 공장 자동화에 필요한 공유압 관련 산업체

교육 방향

:: 교육과정 운영 모델

구 분	1학년(기초 과정)	2학년(심화 및 응용 과정)	3학년(자기주도 과정)
1학기	■ 정규과정(34시간/주) - 전공 : 전공기초, 정보기초 - 보통 : 기초학력신장, 직업기초능력 ■ 방과후(12시간/주) - 전공 : 학과별 전공기초 - 외국어 : 토익 브릿지 기초 - 교양 : 창의체험(예, 체, 정보) ■ 주말(4시간/격주) - 외국어 : 토익 브릿지 기초 - 동아리(희망 학생) : 전공, 정보, 독서, 예·체	■ 정규과정(34시간/주) - 전공 : 전공심화(모듈), 정보활용심화 - 보통 : 기초학력신장, 직업기초능력 ■ 방과후(12시간/주) - 전공 : 전공기초교과 - 외국어 : 토익 브릿지 심화 - 교양 : 창의체험(예,체, 정보) ■ 주말(4시간/격주) - 외국어 : 토익 브릿지 심화 - 동아리(희망 학생) : 전공, 정보, 독서, 예·체	■ 정규과정(34시간/주) - 전공 : 기초 및 심화프로젝트학습 - 보통 : 기초학력심화, 직업기초능력 심화 ■ 방과후(12시간/주) - 전공 : 기초 및 심화프로젝트학습 - 외국어 : 토익 중급 심화 - 교양 : 1인1특기 개발 ■ 주말(4시간/격주)(희망 학생) - 동아리 : 전공, 영어, 정보, 독서, 예·체
여름방학	■ 전공 - 1차 산업체 견학 - 학과별 기초 교과 학습 ■ 영어 - 토익 브릿지 보충 ■ 동아리 (희망 학생) - 전공, 정보, 독서, 예·체 - 봉사 활동	■ 전공 - 1차 산업체 체험 - 1차영마이스터경진대회준비 ■ 영어 - 토익 초급 ■ 동아리 (희망 학생) - 전공, 정보, 독서, 예·체 - 봉사 활동	■ 전공 - 인턴십 - 산학맞춤형 프로젝트 학습 ■ 동아리 (희망 학생) - 전공, 영어 정보, 독서, 예·체 - 교양 : 1인1특기 개발 - 봉사 활동
2학기	■ 정규과정(34시간/주) 전공 : 전공기초, 정보활용기초 보통 : 기초학력신장, 직업기초능력 ■ 방과후(12시간/주) - 전공 : 학과별 전공기초 - 외국어 : 토익 브릿지 심화 - 교양 : 창의체험(예,체, 정보) ■ 주말(4 시간/격주) - 외국어 : 토익 브릿지 기초 - 동아리(희망 학생) : 전공, 정보, 독서, 예·체	■ 정규과정(34 시간/주) - 전공 : 전공심화응용(모듈), 정보활용심화 - 보통 : 기초학력신장, 직업기초능력 ■ 방과후 (12시간/주) - 전공 : 전공기초교과 - 외국어 : 토익 초급 심화 - 교양 : 창의체험(예,체, 정보) ■ 주말(4시간/격주) - 외국어 : 토익 초급 심화 - 동아리(희망 학생) : 전공, 정보, 독서, 예·체	■ 정규과정(34 시간/주) - 전공 : 졸업 작품 프로젝트 - 보통 : 기초학력심화, 직업기초능력 심화 ■ 방과 후(12 시간/주) - 산학 맞춤형 프로젝트 학습(졸업작품연계) - 신업체 맞춤형 교육과정 이수 - 교양 : 1인1특기 개발 ■ 주말(4 시간/격주)(희망 학생) - 동아리 : 전공, 영어, 정보, 독서, 예·체
겨울방학	■ 전공 - 1차 산업체 견학 - 학과별 기초 교과 학습 심화 보충 ■ 영어 - 토익 브릿지 심화 보충 ■ 동아리 (희망 학생) - 전공, 정보, 독서, 예·체 - 봉사 활동	■ 전공 - 기초프로젝트 학습 ■ 동아리 (희망 학생) - 전공, 영어(토익반), 정보, 독서, 예·체 - 봉사 활동	전원 취업(100%)

:: 인재 양성 트랙

구 분	글로벌 기술 인재형	창의 기능 인재형	창업 발명 인재형
교육목표	최고의 기계기술자로서 해외산업현장에서 주도적 근무가 가능한 영마이스터의 자질을 키운다	최고의 기계기술자로서 소양과 심화능력을 배양하여 영마이스터의 자질을 키운다	발명기초소양과 심화능력을 배양하고 창업을 할 수 있도록 역량을 키운다
취업타겟	대기업, 공사	중견기업, 중소기업	창업, 벤처, 발명
선정시기	1학년 2학기		
선정기준	내신40%이상, 토익성적 우수자 (선발인원 90명)	내신40%이하, 대기업 · 공사 미선정 (선발인원 190명	희망자, 담임교사 추천, 학과 담당교사 추천 (선발인원 20명)
주요교육	• 정 규 교 육 : 전 공 - 정규과정, 이외과목 - 학급별 • 직무맞춤형 : 취업역량강화교육		
교육내용	영어, 직무적성면접 및 프리젠테이션 전공, 맞춤형 교육	직업기초, 전공심화 (기초학습, 모듈학습, 프로젝트학습) 직무맞춤형교육	발명, 전공
취업 후	자기주도적 자기계발 역량 강화 프로그램 적용		

:: 직무 맞춤 교육을 통한 취업 역량강화 교육

● 전문센터 운영(취업전문반)

직무명	설계직무	가공직무	품질관리	생산관리
센터명	기계설계센터 금형설계센터 자동화설계센터	3D정밀가공센터 5축가공센터 CNC 가공센터 전기 · 전자기기센터	정밀측정센터 3차원측정센터	설비보전센터 생산자동화센터 공유압센터

● 공학기초실습센터(무과무학년)

센터명	정밀공작센터	금형제작 및 측정센터	산업설비센터	전기전자기초센터
교육내용	공작기계(선반, 밀링) 공유압 기계조립	기초측정 설계기초(2D/3DCAD)	전기용접기초 특수용접기초	시퀀스제어기초 PLC 기초 C 프로그래밍기초

● 모두가 만족하는 100% 취업을 위한 취업로드맵

• 입학전

■ 신입생 상담
■ 입학설명회
• 선취업 후진학

→

■ 합격자 사전교육
• 중소기업 이해교육
• 진로교육

• 입학후

■ 진로탐색
• 1학년 전과정
• 직업기초교육
• 인성교육

→

■ 자기계발
• 인증제
• 자격증
• 직업소양교육

→

■ 직무결정
• 설계, 가공, 보전, 품질, 자동화 등

↓

■ 취업업체결정
• 학부모 동행 현장면접
• 2학년 3월부터 가능

←

■ 인턴수행
• 2학년 동계 방학 중 4주 이내
• 3학년 1학기 중 2주 이내
• 수행 후 학생 / 기업 / 학부모 최종의사결정

↓

■ 직무맞춤교육
• 정규교육
• 방과후 교육
• 방학중 교육

→

■ 취업파견
• 3학년 11월 이후

→

■ 졸업 후 지속관리
• 학생지속 근무
• 재고용 창출

• 조기 취업

– 우수한 학생 조기선발기회 제공
– 현장적응력 향상으로 취업유지율 향상
– 직무맞춤교육으로 현장실무중심 인재육성 (기업의 만족도 제고)

• 미스매치 제로화

〈학생 / 기업 / 학부모 만족〉

특전 및 학교 특색

:: 학비가 적게 드는 학교

1. 입학금 및 수업료 전액 국가지원
2. 방과후 특별교육 무료지원
3. 주말 학생역량강화프로그램 무료지원
4. 생활관비 전액 지원(식비와 청소비만 부담)
5. 실습복 및 체육복 학교무상지급

:: 다양한 장학금 혜택(2013 학년도 1억 8천만원 지급)

현대자동차, 삼성전자, 삼성중공업 장학금, 삼성꿈장학재단, STS반도체, 일석교육장학재단, 충효기, ㈜미래테크노, 대덕MT㈜, 전라북도인재육성재단, 용우회상반기), 대덕MT㈜, 익산시랑장학재단, 정수장학회, 금형장학금, (유)행복나누미, ATC 우수기술연구센터협회, JS Foundation, 신광장학재단, 익산시, 희망복지지원사업(동우화인켐), 전기공사공제조합, 전북은행장학재단 등

:: 최신 시설의 생활관 완비

:: 성적 우수자 해외 어학연수 기회 부여(필리핀어학연수 4주)

:: 취업역량강화를 위한 다양한 해외연수(전공분야)

뿌리기술 차세대 인재양성, TPM연수, 로봇과 독일연수 등 다양한 해외 연수 기회 부여
2013 국제로봇올림피아드 세계대회 등 국제 규모 대회 출전 기회 부여

기계분야 마이스터고
국립 전북기계공업고등학교
Chonbuk Mechanical Technical High School
570-702 전북 익산시 인북로 32길 41 http://www.cmt.or.kr
TEL. 063)720-5300 FAX. 063)842-3519

입학상담 063)720-5313~4