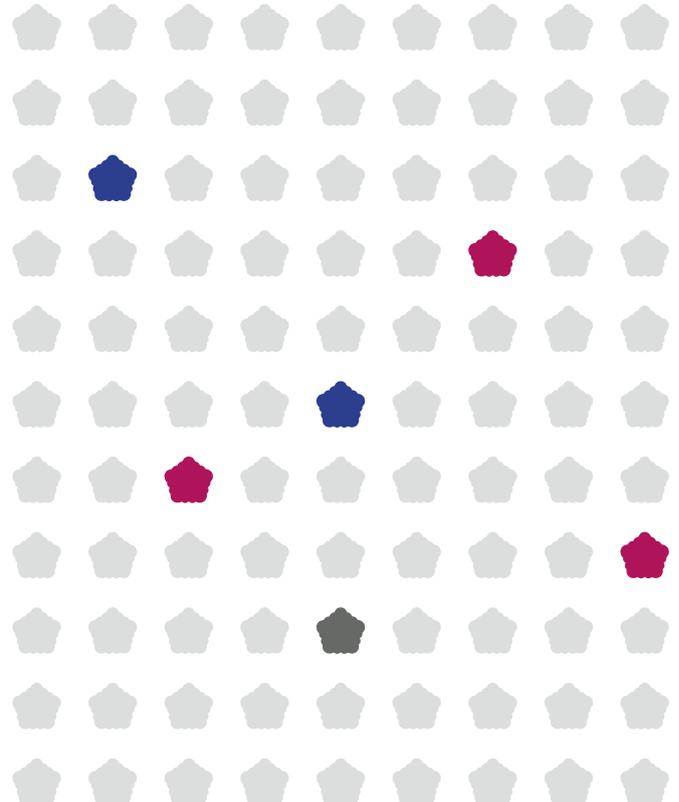


인성과 실무 능력을 갖춘 마이스터고

경북기계공업고등학교

Gyeongbuk Machinery Technical High School



새롭게 도약하는 **JUMP UP!**



History

- **1979**
개교 및 제1회 입학(특수목적고 30개 학급)
- **1991**
부설 대구문화예술산업학교 개교
- **1994**
공동실습소 개소
- **2008**
전국 최우수 교육기관 대통령 표창
마이스터고 1차 지정
- **2010**
학교 리모델링 및 기숙사 완공
마이스터고 1기 입학
- **2012**
대한민국 좋은 학교 박람회 표창(교육부장관)
- **2013**
마이스터고 1기 졸업
전국 100대 교육과정 최우수학교 선정(교육부)
- **2018**
전국 100대 우수 방과후 학교 선정(교육부)
- **2019**
마이스터고 일류화 학교 표창(통상산업자원부장관)
- **2020**
국방부 군(軍) 특성화고 운영
(계도장비정비, 통신장비운용)
- **2021**
산업기사 과정평가형 자격 운영(기계설계 외 5개 과정)
직업계고 학점제 학과내 교육과정 우수학교 선정
- **2022**
현장교육발전 장학활동 교육감 표창
- **2023**
과정평가형 우수교육 훈련과정 경진대회
고용노동부 장관 대상 수상
제58회 전국기능경기대회 금탑 수상
- **2024**
제43회(마이스터고 12기) 졸업
(졸업생 총 24,481명)

전국기능경기대회[최우수 기관]
금탑 11회, 은탑 7회, 동탑 4회 수상
(2001~2023)



대구문화예술산업학교

일반계고 3학년
위탁교육과정 운영

운동장

윤재호홀

기계설계제작전공 실습실(2,3층)

시청각실, 도서실(1층)





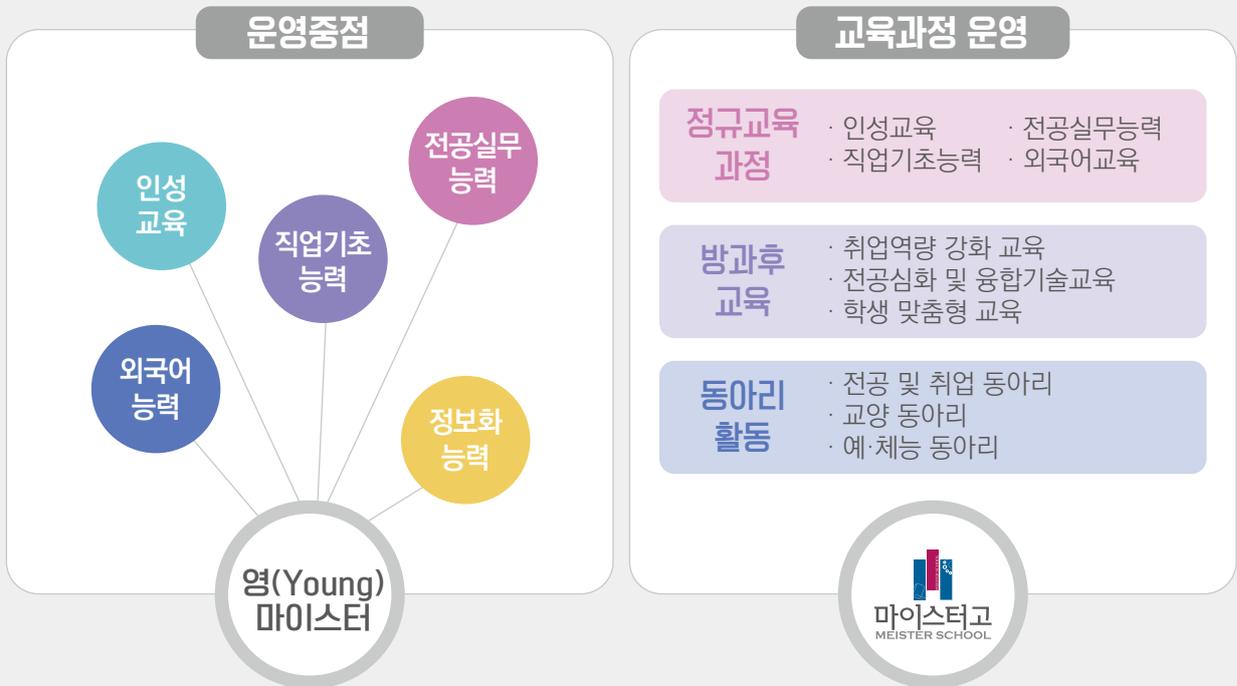
01.

마이스터고 | MEISTER SCHOOL 소개

☑ 한국형 마이스터고

산업 분야별 기술인재(Young Meister)를 양성하기 위하여 해당 분야에 소질과 적성이 있는 학생들을 우선 선발·육성하는 산업 수요 맞춤형 고등학교(특수목적고등학교)

☑ 마이스터고 운영중점



☑ 마이스터고 진로 경로(Career Path)

선 취업 후 학습을 통한 학위 취득 및 성장 경로 확보(산업체-대학과 연계)



02.

학교운영 및 교육목표

☑ 한국형 마이스터고



☑ 학교경영중점

- ☑ **학교 등급 JUMP UP**
전국 마이스터고 평가시 학교 등급 업그레이드
- ☑ **학교 교육 학습역량 JUMP UP**
 - **직업기초능력교육 JUMP UP**
직업기초능력 특수분야직무연수기관 운영
 - **전공교육능력 JUMP UP**
산업기사자격증 교육과정으로 질적 우위 선점
 - **외국어교육 JUMP UP**
어학능력으로 신산업·신기술정보 능력 함양
- ☑ **교육공동체 협력 JUMP UP**
산·학·연·관 지역인프라와 학교간 상생 협력

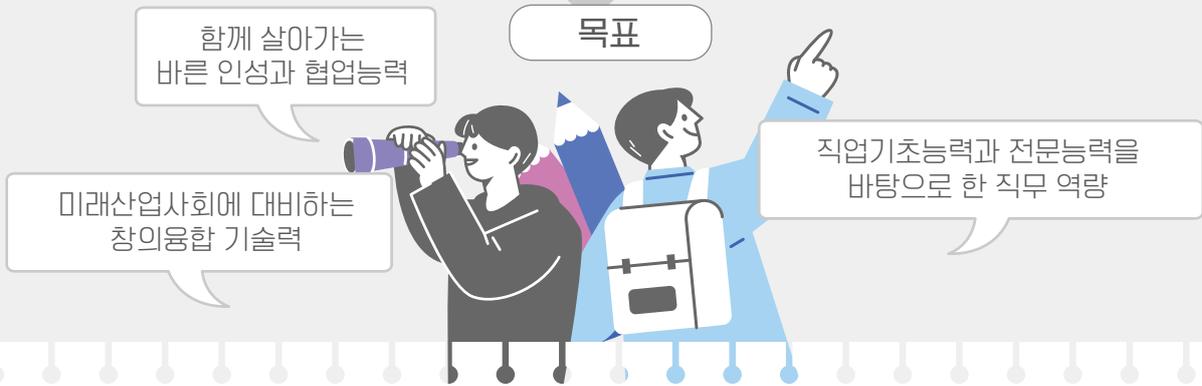
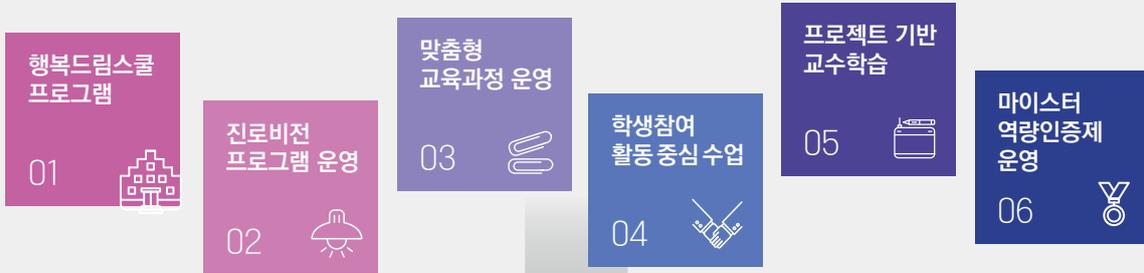
☑ 교육 목표





03.

영마이스터 육성 체계 | YOUNG MEISTER TRAINING SYSTEM



바른인성

학생자치활동 활성화

- 수업과 함께하는 인성교육
- 행복드림스쿨(Happy Dream School) 프로그램 운영
- 학생자치회 주관 3無(무사고, 무폭력, 무벌점) 운동 실천
- 마이스터 역량 인증제 인성영역 생활화

창의융합 교육

학제제 운영과 연계한 창의융합 교육과정 운영

- 기계·재료·전기·전자 기초융합교육
- 창의융합교육을 위한 프로젝트 수업 활성화
- 학생주도의 창의적 체험 활동과 동아리 활동
- 취업 진로와 연계한 타 전공 교과 선택수업 확대

직무역량

학생 배움과 활동 중심 수업

- 교과 수업과 연계하는 직업기초능력 교육
- 학생활동 중심의 교수학습
- 할 수 있는 경험 중심 직업교육
- 실용 외국어 교육
- 산·학연계 맞춤형교육

맞춤형 취업지도

진로비전 프로그램 운영

- 자기주도적 진로선택과 성장비전 수립
- 취업역량강화를 위한 맞춤형교육
- 각종 자격 취득을 위한 선택형 방과후 학교 운영
- 유망기업과의 취업연계형 맞춤형 교육

04.

전공소개 | 기계설계제작 전공

☑ 교육목표

- 기계제도, CAD, 기계요소설계 등의 학습을 통해 기계설계 관련 분야의 실무능력 배양
- 기계부품설계, 금형설계, 자동화기구설계 등 이론과 실습을 병행한 심화학습으로 기계설계 분야 전문 기술인 육성



☑ 취업분야 및 취득자격증



☑ 교육과정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 재료일반	기계요소설계 정밀기계가공 재료품질관리	기계요소설계 기계시스템설계 컴퓨터활용생산	기계요소설계 기계시스템설계 컴퓨터활용생산	열·유체역학 기계소프트웨어개발 기계설계프로젝트 자동화기구설계	성공적인직업생활 3D프린터용 제품제작 사출금형설계
부전공	전기전자기초				자동화 설비	메카트로닉스 I 메카트로닉스 II
선택 (택1)						전공심화 타전공 군특성화



04.

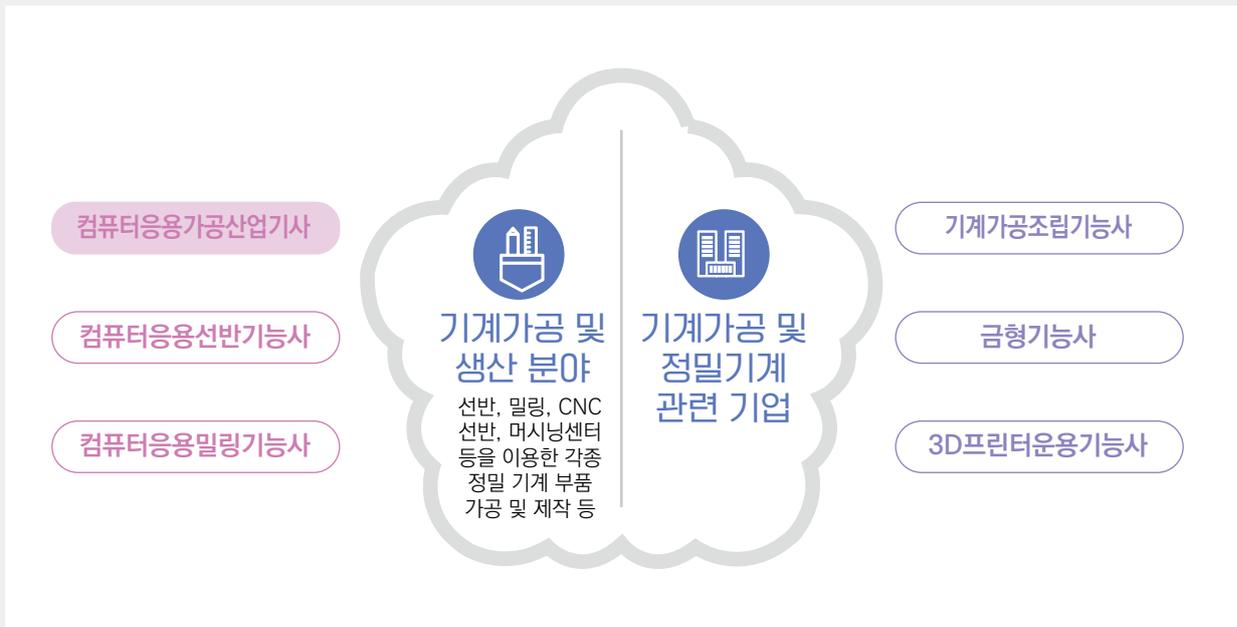
전공소개 | 정밀기계 전공

☑ 교육목표

- 기계가공에 필요한 범용 공작 기계, CNC 공작 기계, CAD/CAM 시스템의 운용과 유지 관리에 필요한 실무능력 배양
- 컴퓨터활용생산, 기계수동조립, 기계제작 프로젝트 학습을 통한 정밀기계 및 가공분야 전문 기술인 육성



☑ 취업분야 및 취득자격증



☑ 교육과정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 재료일반	기계요소설계 정밀기계가공 재료품질관리	정밀기계가공 컴퓨터활용생산	컴퓨터활용생산 기계요소설계	열·유체역학 기계소프트웨어개발 기계제작프로젝트 사출금형설계	성공적인직업생활 3D프린터용제품제작 자동화기구설계
부전공	전기전자기초				자동화 설비	메카트로닉스 I 메카트로닉스 II
선택 (택1)					전공심화 타전공 군특성화	전공심화 타전공 군특성화

04.

전공소개 | 재료가공 전공

☑️ 교육목표

- 금속재료에 대한 이해를 바탕으로 재료가공 및 재료시험 분야 실무능력 배양
- 재료가공 및 철강제조, 열처리와 비파괴 검사 분야 전문 기술인 육성



☑️ 취업분야 및 취득자격증



☑️ 교육과정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 재료일반	기계요소설계 정밀기계가공 재료품질관리	금속열처리 재료품질관리 피복아크용접 금속재료신뢰성시험	금속열처리 피복아크용접 금속재료신뢰성시험 주조설계 비파괴시험·검사	비파괴시험·검사 기계수동조립 프로젝트실습_금속가공실무 3D프린터용제품제작	성공적인직업생활 철강제조실무 로봇용접
부전공	전기전자기초				자동화 설비	메카트로닉스 I 메카트로닉스 II
선택 (택1)					전공심화 타전공 군특성화	전공심화 타전공 군특성화



04.

전공소개 | 자동화시스템 전공

☑ 교육목표

- 기계와 전기·전자분야 기초 융합교육을 통한 메카트로닉스 분야의 실무능력 배양
- 공장 자동화 관련 PLC, 유공압, 산업설비 분야 전문 기술인 육성



☑ 취업분야 및 취득자격증



☑ 교육과정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 재료일반	기계수동조립 기계소프트웨어개발 자동제어시스템	피복아크용접 자동제어시스템 기계소프트웨어개발 기계수동조립	자동제어시스템 기계소프트웨어개발 기계수동저립	스마트팩토리일반 자동제어시스템운영 자동화시스템프로젝트실습 로봇기구개발	성공적인직업생활 자동제어기기제작 로봇기구개발
부선편공	전기전자기초				기계요소설계	공작기계실기 생산자동화기계
선택(택1)					전공심화 타전공 군특성화	전공심화 타전공 군특성화

04.

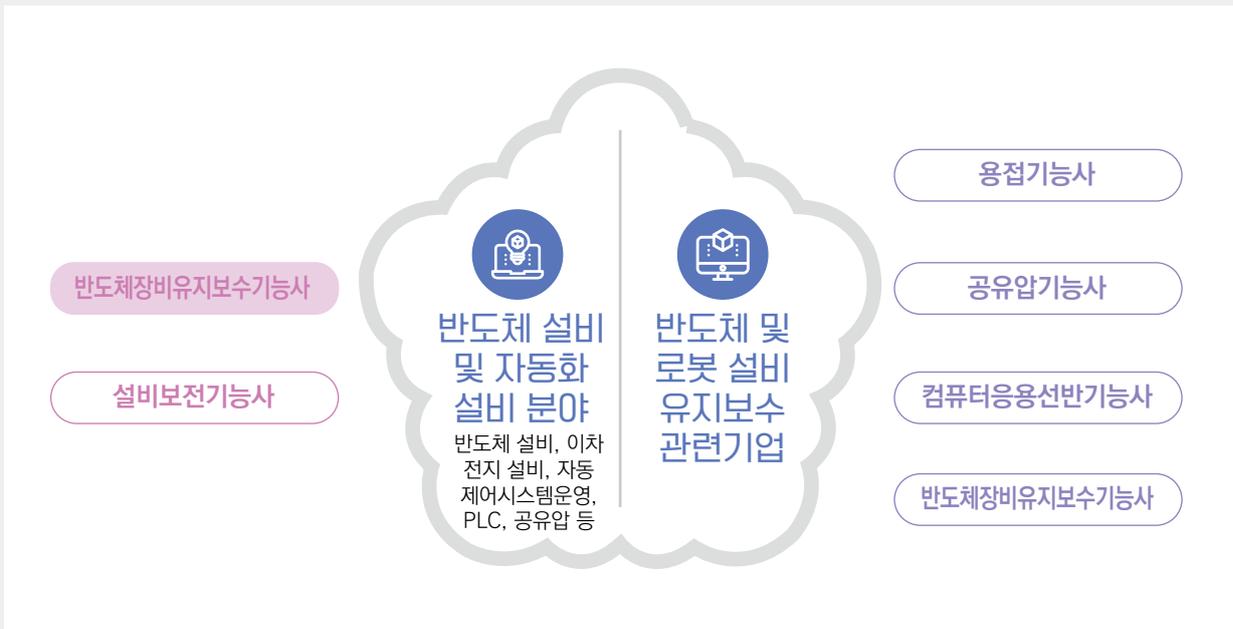
전공소개 | 자동화설비보전 전공

☑ **교육목표**

- 인공지능화 되어가는 4차 산업에 필요한 우수한 자동화설비 전문 기술인 육성
- 자동제어시스템 및 반도체 장비의 기초교육을 통한 첨단설비 유지보수 실무능력 배양



☑ **취업분야 및 취득자격증**



☑ **교육과정**

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 재료일반	기계수동조립 기계소프트웨어개발 자동제어시스템	피복아크용접 자동제어시스템 기계소프트웨어개발 기계수동조립	자동제어시스템 기계소프트웨어개발 기계수동조립	스마트팩토리일반 자동제어시스템운영 자동화시스템 프로젝트실습 반도체장비	성공적인직업생활 자동제어기기제작 반도체장비
부전공	전기전자기초				기계요소설계	공작기계실기 생산자동화기계
선택(택1)					전공심화 타전공 군특성화	전공심화 타전공 군특성화



04.

전공소개 | 전기제어 전공

☑️ 교육목표

- 전기회로와 전기기기, 전기설비 및 자동화설비 등의 학습을 통한 전기분야 실무능력 배양
- 전기에너지 및 전기기기제작, 자동제어시스템 운영 분야 전문 기술인 육성



☑️ 취업분야 및 취득자격증



☑️ 교육과정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 전기전자기초	전기회로 디지털논리회로 전기전자측정	전기설비 전기기기 자동화설비 전기설비실무	전기설비 전기기기 자동화설비 전기설비실무	자동제어시스템운영 프로젝트실습-전기제어 자동제어시스템유지정비 내선공사	성공적인직업생활 자동제어시스템유지정비 전기기기제작
부전공	재료일반				기계요소설계	공작기계설기 생산자동화기계
선택 (택1)					전공심화 타전공 군특성화	전공심화 타전공 군특성화

04.

전공소개 | 전자제어 전공

✓ 교육목표

- 전자회로 및 디지털논리회로에 대한 이해를 바탕으로 마이크로프로세서 및 프로그래밍 분야 실무 능력 배양
- 디지털회로설계 및 PLC제어, 전자기기부품 설계 제작 분야 전문 기술인 육성



✓ 취업분야 및 취득자격증



✓ 교육과정

	1학년 1학기	1학년 2학기	2학년 1학기	2학년 2학기	3학년 1학기	3학년 2학기
필수	기계제도 기계일반 전기전자기초	전기회로 디지털논리회로 전기전자측정	산업용전자기기하드웨어개발 가전기기하드웨어개발 전자응용기기하드웨어개발	산업용전자기기하드웨어개발 가전기기하드웨어개발 전자응용기기하드웨어개발	전기회로 내선공사 프로젝트실습_전자제어 프로그래밍실무	성공적인직업생활 자동화설비 프로그래밍실무
부전공	재료일반				기계요소설계	공작기계실기 생산자동화기계
선택(택1)					전공심화 타전공 군특성화	전공심화 타전공 군특성화



05.

마이스터 역량 인증제

영역	평가항목	세부평가항목	평가 기준						
1. 직업기초능력 30	직업기초 능력평가 (전국단위, 2학년해당) 20점	의사소통능력(국어)	1등급(5점) □	2등급(4점) □	3등급(3점) □	4등급(2점) □	5등급(1점) □		
		의사소통능력(영어)	1등급(5점) □	2등급(4점) □	3등급(3점) □	4등급(2점) □	5등급(1점) □		
		수리활용능력	1등급(5점) □	2등급(4점) □	3등급(3점) □	4등급(2점) □	5등급(1점) □		
	문제해결능력	1등급(5점) □	2등급(4점) □	3등급(3점) □	4등급(2점) □	5등급(1점) □			
직업기초 능력평가(학교자체) 5점	직업기초능력 평가 시험 (응시한 모든 고사성적의 평균값)	80점 이상(5점) □	79~70점(4점) □	69~60점(3점) □	60점 미만(2점) □				
컴퓨터 관련 자격증 5점	컴퓨터관련 자격증 취득 (입학이전 취득자격증 인정)	2개 (5점) □		1개 (3점) □					
가산점	① 3개 이상의 컴퓨터관련 자격증 취득시 (1회만 부여)	컴퓨터활용능력 1·2급, 워드프로세서, 정보처리기사, 보기기운용기능사							
2. 전문능력 20	기능적 전문교과 능력 20점	① 3개 이상의 전공관련 자격증 취득시 (1회만 부여)	2점 □						
		② 한국사 자격증 취득(1개만 인정)	1,2급 (2점) □	3급 (1.5점) □	4급 (1점) □				
	가산점	전공관련 필수 자격증 취득(10점) ※ 전공 필수 우선 타학과 자격증 취득가능	2개(10점) □		1개(5점) □				
		프로젝트 수행능력 (학과별 2학년 교과 1개 지정, 해당 교과 성적 기준)	우수(5점) □	보통(3점) □		미흡(1점) □			
프로젝트 작품 제작 (3학년 프로젝트실습 교과, 군특성화 과정 별 지정 전문교과 성적 기준)	우수(5점) □	보통(3점) □		미흡(1점) □					
가산점	① 3개 이상의 전공관련 자격증 취득시 (1회만 부여)	3점 □							
가산점	① 항목 3점까지 인정, ② 항목 5점까지 인정	② 전공관련 경진대회 입상 (금/은/동/우수)	전국기능기 대회(5점) □	지방기능기 대회(3점) □	기관 및 대학 (0.7점) □	교내 (0.5점) □	참가(미입상) (0.2점) □		
	단, 기능영재반 학생의 지방기능경기대회 이상 참가(미입상) 1점 부여								
3. 외국어능력 20	TOEIC Bridge 20점	취득 점수 (3년 동안 최고점수)	90점 이상 (20점) □	89~80점 (18점) □	79~70점 (16점) □	69~60점 (14점) □	59~50점 (12점) □	50점 미만 (10점) □	
	가산점	① 항목 2점까지 인정, ② 항목 3점까지 인정	① 외국어관련 경진대회 입상	전국단위 (2점) □	지방단위 (1점) □	기관 및 대학 (0.7점) □	교내 (0.5점) □	참가(미입상) (0.2점) □	
			② 기타 외국어 평가	TOEIC(990점 만점)	600점 이상(3점) □		595~550점(2점) □		545~450점(1.5점) □
				TOEIC SPEAKING(200점 만점)	LV6/130점 이상(3점) □		LV5.4/120~80점(2점) □		LV3.2/70~40점(1.5점) □
OPIC	IM3 이상(3점) □		IM2(2점) □		IM1(1.5점) □				
중국어 평가(HSK 시험)	5급 이상(3점) □		4급(2점) □		3급(1.5점) □				
일본어 평가	JPT 시험(990점 만점)	600점 이상(3점) □		545~525점(2점) □		520~430점(1.5점) □			
JLPT 시험	N1,2(3점) □		N3(2점) □		N4(1.5점) □				
교내봉사활동 4점	교내 봉사활동 시간 합산 (입학부터 졸업까지 봉사활동 시간 누계)	1시간당 0.04점, 최대 4점(100시간)							
교외봉사활동 6점	교외 봉사활동 시간 합산 (입학부터 졸업까지 봉사활동 시간 누계)	1시간당 0.06점, 최대 6점(100시간)							
교내 상·벌점 6점	교내 상·벌점 점수 (입학부터 졸업까지 상·벌점 누계)	1점당 0.25점, 최대 6점(24점)							
4. 인성능력 30	독서활동 5점	학교 도서관 대출 (교내 권장도서 및 인문/취업관련 서적 포함)	1학년(2점) □ 1학년 최대 2점(20권)	2학년(2점) □ 2학년 최대 2점(20권)	3학년(1점) □ 3학년 최대 1점(10권)				
	단체활동 3점	인내력 및 협동력 교내 프로그램 참가 (학년별 극기 및 팀워크 프로그램)	1학년 참가(1점) □ 2학년 참가(1점) □ 3학년 참가(1점) □						
	취업마인드 3점	산업체 교육 및 취업연계 현장실습 참가(3학년 해당)	참여(3점) □		미참여(0점) □				
	인성 3점	인성 및 품성 함양 (담당교사 평가)	1학년 1학기 (0.5점) □	1학년 2학기 (0.5점) □	2학년 1학기 (0.5점) □	2학년 2학기 (0.5점) □	3학년 1학기 (0.5점) □	3학년 2학기 (0.5점) □	
가산점	① 항목 4점까지 인정, ② 항목 2점까지 인정	① 전인적인 마이스터 역량 향상을 위한 활동 참가	교외입상 실적당(지성영역) 0.7점 □		교내외 입상 실적당 0.5점 □		참가 건당 0.2점 □		
		② 입학 전 과제	매우 우수(2점) □ 우수(1.5점) □ 보통(1점) □ 미흡(0.5점) □ (영역별 세부 기준은 해당연도 입학허가 예정자 예비소집 자료 참고)						
		취업역량 영역							
합계 100	※ 졸업시 70점 이상 학생에게 마이스터고 역량 인증서 발급 ※ 우수학생 시상: 학년말에 학년별·학과별로 전체 영역 합계로 우수학생 10% 선정								

※ 가산점 공통사항 : 동일(유사)종목의 경우, 연 1건만 인정
 ※ 갱신형 자격증 외국어 성적(ex.토익 성적 등) 인정 기준 : 소멸 전 증빙서류 제출 시에만 인정
 ※ 인증제 평가영역은 서로 중복으로 점수 부여 안 됨

※ 자격증 및 관련 대회, 전인적인 마이스터 역량향상 활동 등은 별첨을 참고
 ※ 현 규정 외의 사항은 마이스터 역량 인증 위원회의 결정에 따름

06.

전공심화동아리

☑ 내용

- 전공분야에 적성과 소질, 흥미가 있는 학생들이 동아리 활동을 통해 숙련기술인으로 성장할 수 있도록 지원
- 관련분야의 전문성과 현장성, 문제해결력을 갖춘 전문 기술인으로 육성
- 각종 기능경기대회 참가, 대한민국 명장, 기술전수자(CTO), 기술기반창업(CEO)으로 성장 지원

☑ 전공별 운영현황

 <p>기계설계</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기계설계/ CAD 	 <p>정밀기계</p> <ul style="list-style-type: none"> · CNC/선반 · CNC/밀링 	 <p>금형</p> <ul style="list-style-type: none"> · 폴리메카닉스 · 금형 제작 	 <p>재료가공</p> <ul style="list-style-type: none"> · 프로토타입 모델링 	 <p>자동화시스템</p> <ul style="list-style-type: none"> · 메카트로닉스 	 <p>전기</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전기제어 · 냉동기술 	 <p>전자</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산업용로봇
--	---	--	--	--	---	--

☑ 기대효과

체계적이고 자율적인 훈련을 통하여 각종 기능경기대회에 출전하고 해당분야 전문 기술인으로 성장하여 국가 산업기술 발전에 기여하는 창의적인 기술인재 육성

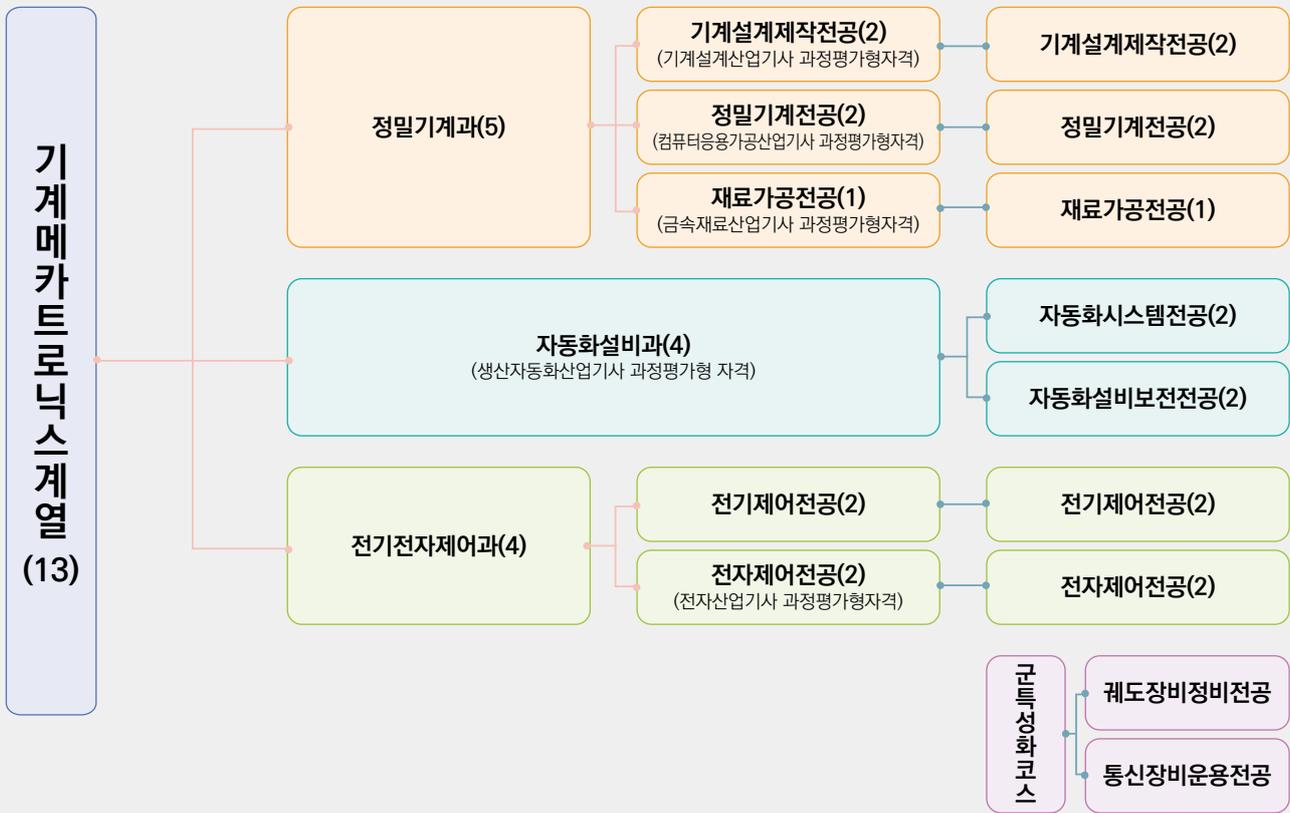
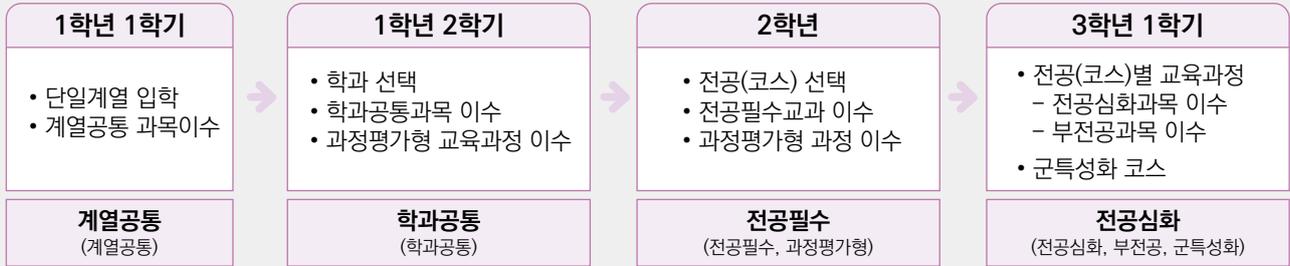
☑ 입상 실적





07.

고교학점제 운영 (2024학년도 입학생 전문교과 기준)



- ▶ **전공(코스) 선택 : 2학년 1학기(자동화설비과는 3학년 1학기)**
 - 정밀기계과(5) ⇒ 기계설계제작전공(2), 정밀기계전공(2), 재료가공전공(1)
 - 자동화설비과(4) ⇒ 자동화시스템전공(2), 자동화설비보전전공(2)
 - 전기전자제어과(4) ⇒ 전기제어전공(2), 전자제어전공(2)
- ▶ **학과 선택 : 1학년 2학기**
 - 기계메카트로닉스계열(13) ⇒ 정밀기계과(5), 자동화설비과(4), 전기전자제어과(4)
- ▶ **군특성화 코스 선택 : 3학년 1학기**
 - 궤도장비정비 전공, 통신장비운용 전공

08.

과정평가형 자격제도

과정평가형 자격이란?

- 국가직무능력표준(NCS : National Competency Standards)으로 설계된 교육·훈련과정을 체계적으로 이수하고 내·외부 평가를 거쳐 취득하는 국가기술자격

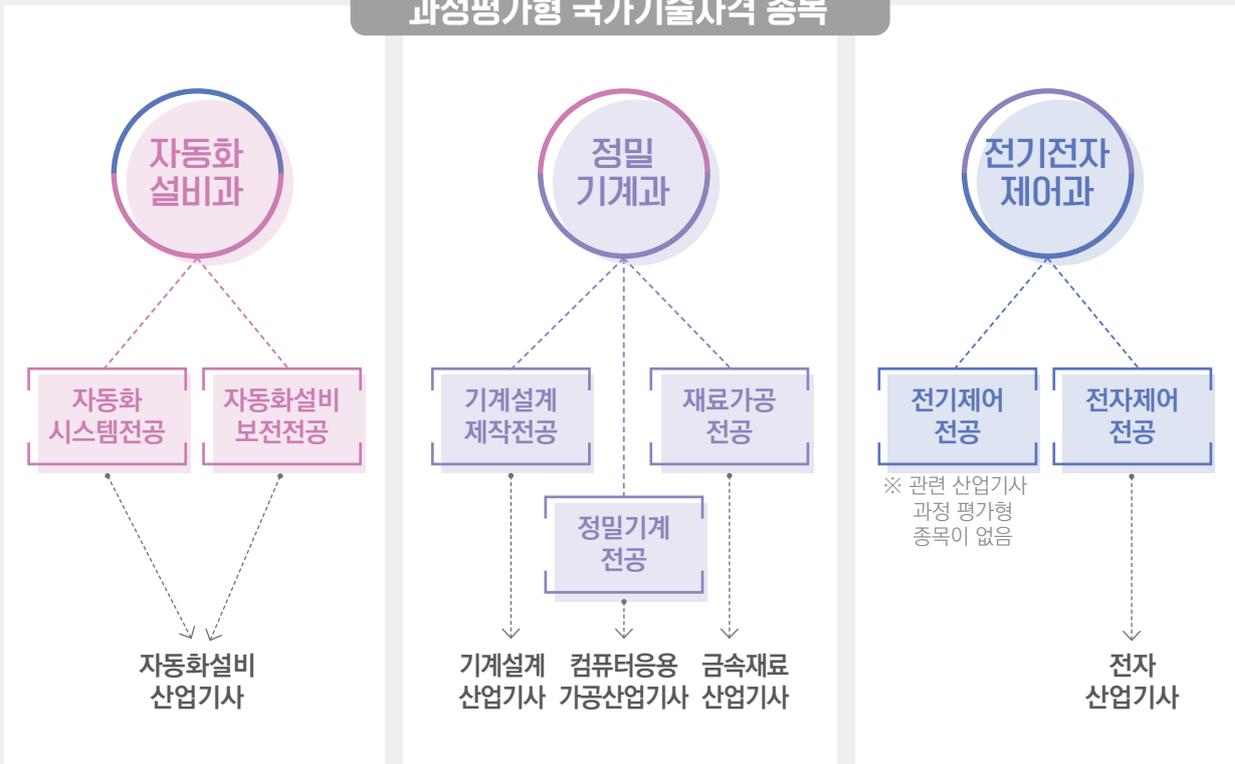
전공별 산업기사 과정평가형 교육과정 이수
(1학년 2학기~2학년 2학기)

내부+외부평가
(3학년 1학기)

산업기사
자격취득

전공별 과정평가형 자격제도 운영 현황(6개 종목 운영)

과정평가형 국가기술자격 종목



과정평가형 자격제도의 장점

NCS기반의
교육과정 운영

실무중심 교육으로
국가기술 자격을 취득

산업현장중심의
지식과 기술 습득 가능

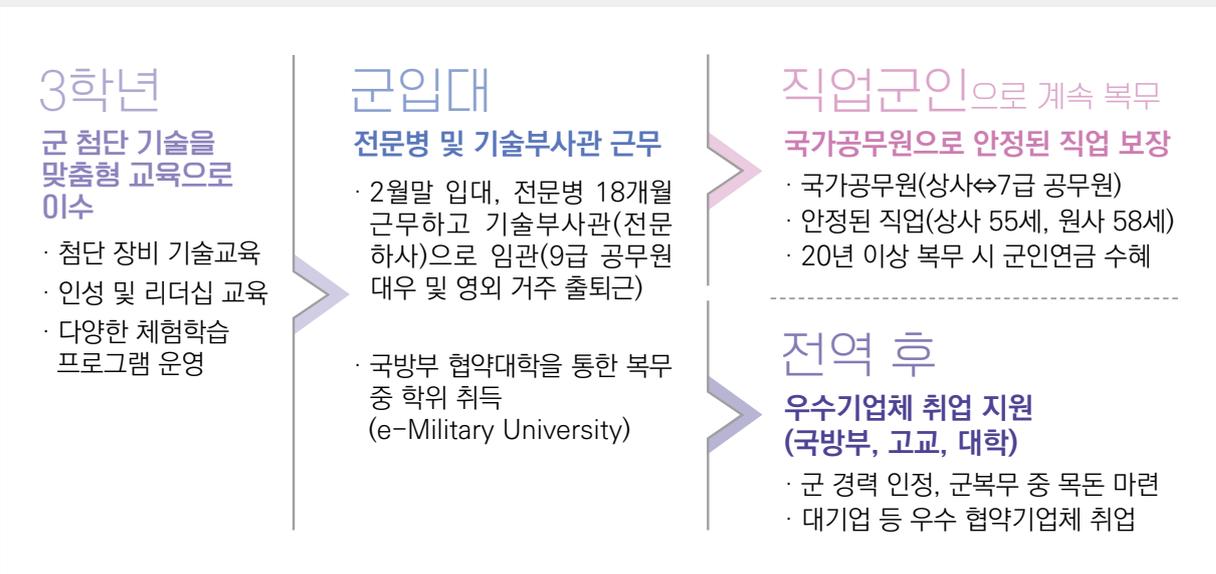


09.

군(軍) 특성화 과정 운영

☑ 교육목표

- 3학년 과정에서 군의 첨단 기술분야 교육을 이수하고, 졸업 후 입대하여 전문병 18개월, 기술부사관(9급 공무원 대우)으로 6~48개월(희망에 의한 선택) 근무함
- 본인 희망에 따라 장기복무 지원시 우대하고, 전역시 유망 기업체 취업을 지원함



☑ 학생특전

- 수당 지급 : 실습수당 및 피복 지급
- 장기복무 신청 시 군 특성화 과정 출신 우대
- 복무 중 e-MU(e-Military University) 진학
 - 전문 학사, 학사 학위 취득 가능
 - 4년간 근무여건 보장, 졸업 후 군간부 등 장교로도 진출 가능
- 전역 후 유망 기업체 취업 지원
 - 공무원 취업 시 유리(경력, 기술 등)
 - 국방부 간부(부사관) 출신 우대기업 취업지원 등



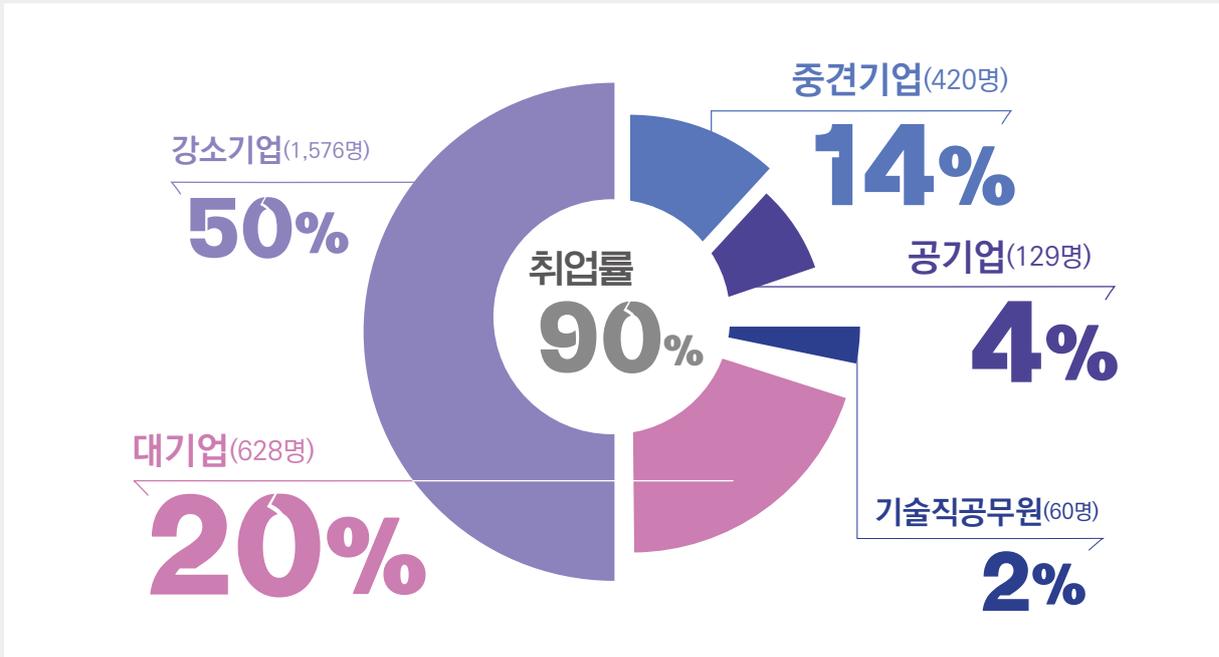
☑ e-MU(e-Military University) 제도

- 국방부·대학·군이 협약을 통하여 직업군인에게 전문 학사와 학사 학위 취득 기회를 부여
- 온라인교육과 소집교육 병행(군에서 지원함)
- 국방부 협약 대학교(6개교 운영)
 - 궤도장비정비 : 구미대학교 등
 - 통신장비운용 : 인하공업전문대학 등

10.

취업을 및 주요취업처

✓ 마이스터고(2013~2024) 졸업생 취업현황 2013년~2024년 취업률 : 90%



✓ 주요 취업처 및 산학협력 기업

대기업 (19개사)	
공기업 (27개사)	
중견기업 (21개사)	
기술직공무원 (7개 시도)	
강소기업 (291개사)	



인성과 실무 능력을 갖춘 마이스터고

경북기계공업고등학교

Gyeongbuk Machinery Technical High School



경북기계공업고등학교
Gyeongbuk Machinery Technical High School

| 42748 대구광역시 달서구 월배로 275 | <https://gbgigong.dge.hs.kr/>

교무실 053)231-8320~22 fax 053)637-8196 산학협력부 053)231-8388~90 fax 053)633-8265
행정실 053)231-8303~10 fax 053)634-2493 취업지원관 053)231-8376,8391 fax 053)633-8265