

## 4) 전문 교과

&lt;표 7&gt;

교과(군)	선택 과목			기준 학과	
	전문 공통	전공 일반	전공 실무		
경영·금융	성공적인 직업 생활 노동 안전과 산업 안전 보건 디지털과 직업 생활	상업 경제 기업과 경영 사무 관리 회계 원리 회계 정보 처리 시스템 기업 자원 통합 관리 세무 일반 유통 일반 무역 일반 무역 영어 금융 일반 보험 일반 마케팅과 광고 창업 일반 비즈니스 커뮤니케이션 전자 상거래 일반	총무 노무 관리 사무 행정 회계 실무 유통 관리 자재 관리 공급망 관리 물류 관리 원산지 관리 무역 금융 업무 전자 상거래 실무	인사 비서 예산·자금 세무 실무 구매 조달 공정 관리 품질 관리 수출입 관리 창구 사무 고객 관리 매장 판매	경영사무과 세무회계과 유통과 금융정보과 마케팅과
보건·복지	인간 발달 보육 원리와 보육 교사 보육 과정 아동 생활 지도 아동 복지 보육 실습 영유아 교수 방법 생활 서비스 산업의 이해 복지 서비스의 기초 사회 복지 시설의 이해 공중 보건 인체 구조와 기능 간호의 기초 기초 간호 임상 실무 보건 간호 보건 의료 법규 치과 간호 임상 실무	영유아 건강·안전·영양 지도 사회 복지 시설 실무 요양 지원	영유아 놀이 지도 대인 복지 서비스	보육과 복지과 간호과	
문화·예술·디자인·방송	문화 콘텐츠 산업 일반 미디어 콘텐츠 일반 영상 제작 기초 애니메이션 기초 음악 콘텐츠 제작 기초 디자인 제도 디자인 일반 조형 색채 일반 컴퓨터 그래픽 공예 일반 공예 재료와 도구 방송 일반	영화 콘텐츠 제작 광고 콘텐츠 제작 게임 디자인 애니메이션 콘텐츠 제작 캐릭터 제작 VR·AR 콘텐츠 제작 제품 디자인 설내 디자인 편집 디자인 목공예 방송 콘텐츠 제작	음악 콘텐츠 제작 게임 기획 게임 프로그래밍 만화 콘텐츠 제작 스마트 문화 앱 콘텐츠 제작 시각 디자인 디지털 디자인 색채 디자인 도자기 공예 금속 공예 방송 제작 시스템 운용	문화콘텐츠과 디자인과 공예과 방송과	
미용	미용의 기초 미용 안전·보건	헤어 미용 메이크업	피부 미용 네일 미용	미용과	

교과(군)	선택 과목			기준 학과	
	전문 공통	전공 일반	전공 실무		
관광·레저		관광 일반 관광 서비스 관광 영어 관광 일본어 관광 중국어 관광 문화와 자원 관광 콘텐츠 개발 전시·컨벤션·이벤트 일반 레저 서비스 일반	호텔 식음료 서비스 실무 국내 여행 서비스 실무 전시·컨벤션·이벤트 실무 카지노 서비스 실무	관광과 레저산업과	
식품·조리		식품과 영양 기초 조리 디저트 조리 식음료 기초 식품 과학 식품 위생 식품 가공 기술 식품 분석	한식 조리 중식 조리 바리스타 식공간 연출 축산 식품 가공 건강 기능 식품 가공 음료·주류 가공 떡 제조 제빵	양식 조리 일식 조리 바텐더 수산 식품 가공 유제품 가공 김치·반찬 가공 식품 품질 관리 제과 제빵	조리과 식음료과 식품가공과 제과제빵과
건축·토목		공업 일반 기초 재도 건축 일반 건축 기초 실습 건축 도면 해석과 재도 토목 일반 토목 도면 해석과 재도 건설 재료 역학 기초 토질·수리 측량 기초 드론 기초 스마트 시티 기초 건물 정보 관리 기초	철근 콘크리트 시공 건축 마감 시공 건축 설계 토목 시공 측량 공간 정보 융합 서비스 국토 도시 계획 주거 서비스	건축 목공 시공 건축 도장 시공 토목 설계 지적 공간 정보 구축 소형 무인기 운용·조종 교통 계획·설계	건축과 건축설계과 토목과 공간정보과 스마트시티과
기계		기계 재도 기계 기초 공작 전자 기계 이론 기계 일반 자동차 일반 기계 기초 역학 냉동 공조 일반 유체 기계 산업 설비 자동차 기관 자동차 새시 자동차 전기·전자 제어 선박 이론 선박 구조 선박 건조 선체 도면 독도와 재도 항공기 일반 항공기 실무 기초	기계요소 설계 선반 가공 연삭 가공 측정 특수 가공 기계 소프트웨어 개발 건설 광산 기계 설치·정비 승강기 설치·정비 자전거 정비 사출 금형 제작 사출 금형 조립 프레스 금형 제작 프레스 금형 조립 냉동 공조 설계 보일러 설치·정비 피복 아크 용접 가스 텅스텐 아크 용접 보일러 장치 설치 자동차 전기·전자 장치 정비 자동차 새시 정비 자동차 도장	기계 제어 설계 밀링 가공 컴퓨터 활용 생산 성형 가공 기계 수동 조립 운반 하역 기계 설치·정비 공작 기계 설치·정비 오토바이 정비 사출 금형 설계 사출 금형 품질 관리 프레스 금형 설계 프레스 금형 품질 관리 배관 시공 냉동 공조 유지 보수 관리 판금·제관 액상화탄소·기스 빠탈이크 용접 로봇 용접 냉동 공조 장치 설치 자동차 엔진 정비 자동차 차체 정비 자동차 정비 검사	기계과 공조산업 설비과 자동차과 조선과 항공과

교과(군)	선택 과목			기준 학과	
	전문 공통	전공 일반	전공 실무		
재료			자동차 튜닝 전장 생산 항공기 기체 제작 항공기 기체 정비 항공기 왕복 엔진 정비 항공기 전기·전자 장비 정비 항공기 정비 관리	선체 조립 선체 생산 설계 항공기 전기·전자 장비 제작 항공기 가스 터빈 엔진 정비 항공기 계통 정비 소형 무인기 정비	
화학 공업		재료 일반 재료 시험 세라믹 재료 세라믹 원리·공정	제선 압연 금속 재료 가공 도금 도자기 용융 세라믹 제조	제강 주조 금속 열처리 금속 재료 신뢰성 시험 탄소 재료	금속재료과 세라믹과
섬유·의류		공업 화학 제조 화학 스마트 공정 제어 화공 플랜트 기계 화공 플랜트 전기 바이오 기초 화학 에너지 공업 기초 에너지 화공 소재 생산	화학 분석 화학 공정 유지 운영 고분자 제품 제조 바이오 화학 제품 제조 에너지 설비 유트리티	화학 물질 관리 기능성 정밀 화학 제품 제조 바이오 의약품 제조 화장품 제조 신재생 에너지 실무	화학공업과 바이오화학 공업과 에너지화학 공업과
전기·전자		섬유 재료 섬유 공정 염색·가공 기초 패션 소재 패션 디자인의 기초 의복 구성의 기초 편물 패션 마케팅	텍스타일 디자인 제포 패션 디자인의 실제 서양 의복 구성과 생산 한국 의복 구성과 생산 패션 상품 유통 관리	방적·방사 염색·가공 패턴 메이킹 니트 의류 생산 패션 소품 디자인과 생산 비주얼 멀티디자인	섬유과 의류과
		전기 회로 전기 기기 전기 설비 자동화 설비 전기·전자 일반 전자 회로 전기·전자 측정 디지털 논리 회로 전자 제어	발전 설비 운영 전기 기기 설계 전기 기기 유지 보수 내선 공사 자동 제어 기기 제작 자동 제어 시스템 운영 전기 철도 시설물 유지 보수 전자 제품 생산 전자 제품 설치 정비 가전 기기 하드웨어 개발 산업용 전자 기기 하드웨어 개발 산업용 전자 기기 소프트웨어 개발 정보통신 기기 소프트웨어 개발 전자 응용 기기 기구 개발 전자 부품 기구 개발 반도체 제조 반도체 재료 로봇 하드웨어 설계 로봇 소프트웨어 개발 로봇 유지 보수 의료 기기 인허가 LED 기술 개발 3D 프린터용 제품 제작	송·변전 배전 설비 운영 전기 기기 제작 전기 설비 운영 외선 공사 자동 제어 시스템 유지 정비 전기 철도 시공 철도 신호 제어 시공 전자 부품 생산 가전 기기 소프트웨어 개발 가전 기기·기구 개발 산업용 전자 기기·기구 개발 정보통신 기기 하드웨어 개발 전자 응용 기기 하드웨어 개발 전자 응용 기기 소프트웨어 개발 반도체 개발 반도체 장비 디스플레이 생산 로봇 기구 개발 로봇 지능 개발 의료 기기 연구 개발 의료 기기 생산 3D 프린터 개발	전기과 전자과

교과(군)	선택 과목			기준 학과
	전문 공통	전공 일반	전공 실무	
정보·통신	통신 일반 통신 시스템 정보 통신 정보 처리와 관리 컴퓨터 구조 프로그래밍 자료 구조 알고리즘 설계 컴퓨터 시스템 일반 컴퓨터 네트워크 인공지능 일반 사물인터넷과 센서 제어	네트워크 구축 무선 통신 구축·운용 응용 프로그래밍 개발 시스템 프로그래밍 네트워크 프로그래밍 비 데이터 분석 정보 보호 관리 사물 인터넷 서비스 기획	유선 통신 구축·운용 초고속망 서비스 관리 운용 응용 프로그래밍 화면 구현 데이터베이스 프로그래밍 시스템 관리 및 지원 인공지능 모델링 컴퓨터 보안	통신과 정보컴퓨터과 소프트웨어과
환경·안전·소방	인간과 환경 환경 화학 기초 환경 기술 환경과 생태 산업 안전 보건 기초 소방 기초 소방 법규 소방 건축 소방 기계 소방 전기	대기 관리 폐기물 관리 토양·지하수 관리 환경 생태 복원 관리 전기 안전 관리 화공 안전 관리 소방 시설 설계 소방 안전 관리	수질 관리 소음 진동 관리 환경 유해 관리 기계 안전 관리 건설 안전 관리 가스 안전 관리 소방 시설 공사	환경과 산업안전과 소방과
농림·축산	농업 이해 농업 기초 기술 농업 경영 재배 농산물 유통 농산물 거래 관광 농업 친환경 농업 생명 공학 기술 농업 정보 관리 농업 창업 일반 원예 생산 자재 조경 식물 관리 화훼 장식 기초 산림 휴양 산림 자원 임산 가공 조림 조경 동물 자원 반려동물 관리 곤충 산업 일반 농업 기계 농업 기계 공작 농업 기계 운전 작업 농업용 전기·전자 농업 토목 제도·설계 농업 토목 시공·측량 농업 생산 환경 일반	수도작 재배 육종 농촌 체험 상품 개발 스마트 팜 운영 과수 재배 화훼 장식 임업 종묘 산림 보호 목재 가공 조경 설계 조경 관리 수의 보조 젖소 사육 가금 사육 말 사육 농업용 기계 설치·정비	전특작 재배 종자 생산 농촌 체험 시설 운영 채소 재배 화훼 재배 버섯 재배 산림 조성 임산물 생산 펄프·종이 제조 조경 시공 종축 에완동물 미용 돼지 사육 한우 사육 곤충 사육 농업 생산 환경 조성	농업과 원예과 산림자원과 조경과 동물자원과 농업기계과 농업토목과

교과(군)	선택 과목			기준 학과
	전문 공통	전공 일반	전공 실무	
수산·해운	해양의 이해 수산·해운 산업 기초 해양 생산 일반 해양 오염·방제 전자 통신 운용 어선 전문 수산 일반 수산 생물 수산 양식 일반 수산 경영 수산물 유통 양식 생물 질병 관상 생물 기초 수산 해양 창업 활어 취급 일반 해양 레저 관광 요트 조종 잠수 기술 항해 기초 해사 일반 해사 법규 선박 운용 신화 운송 항만 물류 일반 해사 영어 항해사 직무 열기관 선박 보조 기계 선박 전기·전자 기관 실무 기초 기관 직무 일반	근해 어업 해면 양식 내수면 양식 수상 레저 기구 조종 산업 잠수 어촌 체험 시설 운영 선박 갑판 관리 선박 안전 관리 기관사 직무 선박 보조 기계 정비	원양 어업 수산 종묘 생산 수산 질병 관리 일반 잠수 어촌 체험 상품 개발 선박 통신 선박 운항 관리 선박 기기 운용 선박 기관 정비	해양생산과 수산양식과 해양레저과 항해과 기관과
융복합· 지식 재산	스마트 공장 일반 스마트 공장 운용 스마트 공장 설계와 구축 발명·특허 기초 발명과 기업가 정신 발명과 디자인 발명과 메이커	스마트 설비 실무 특허 출원의 실제	특허 정보 조사·분석 지식 재산 관리	스마트공장과 발명특허과

- 전문 교과의 과목 기본 학점 및 증감 범위는 시·도 교육감이 정한다.