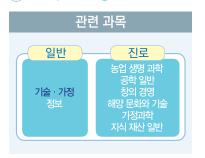
#### 선택 기술·가정 기술·가정 교과 (일반)

'가정생활'과 '기술의 세계'에 대한 다양한 정보를 통해 필요한 지식을 융합하고, 이를 실생활의 문제 해결에 활용할 수 있는 생활의 역량과 태도를 기르는 과목이다.

### ♪ 과목 관련 정보



# 관련 학과

공학계열의 학과(건축, 토목 · 도시, 교통 · 운송, 기계 · 금속, 전기 · 전자, 정밀 · 에너지, 소재·재료, 컴퓨터·통신, 화공, 산업 등)

### 관련 직업

건축가, 도시 계획 기술자, 지리 정보 시스 템(GIS) 전문가, 메카트로닉스 공학 기술 자, 로봇 연구원, 에너지 자원 개발 연구 원, 재료 공학자, 통신 엔지니어, 화학 공 학기술자등

### ● 岩田

- 가정생활에 대한 지식, 능력, 가치 판단력을 함양하여 실천적 문제 해결을 통해 자립적인 삶을 영위할 수 있도록 한다.
- 기술에 대한 실천적 학습 경험을 통해 기술적 지식, 기능, 태도를 함양하여 기술적 능력을 높이도록 한다.
- 현재와 미래의 행복하고 건강한 가정생활과 창조적인 기술의 세계를 주도적으로 영위할 수 있도록 한다.

### ② 교과역량

• 기술적 문제 해결 능력, 기술 활용 능력, 기술 시스템 설계 능력, 실천적 문제 해결 능력, 생활 자립 능력, 관계 형성 능력 등

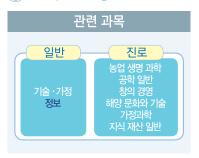
### ● 내용체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인간 발달과 가족	• 발달 • 관계	<ul> <li>사랑과 결혼, 부모됨의 준비, 임신 중 생활과 출산</li> <li>자녀 돌보기, 가족문화와 세대 간 관계</li> </ul>
가정 생활과 안전	• 생활문화 • 안전	<ul><li>한식과 건강한 식생활, 한복과 창의적인 의생활, 한옥과 친환경적인 주생활</li><li>가족의 생애주기별 안전, 가족의 치유와 회복</li></ul>
자원 관리와 자립	<ul><li>관리</li><li>생애설계</li></ul>	<ul> <li>가정생활 복지 서비스의 활용, 경제적 자립의 준비, 지속가능한 소비생활 실천</li> <li>가족생활설계, 자립적인 노후 생활</li> </ul>
기술 시스템	• 창조, 효율, 소통	• 첨단 제조기술, 첨단 건설기술, 첨단 생명기술, 첨단 수송기술, 첨단 통신기술
기술 활용	• 적응, 혁신, 지속기능	<ul> <li>기술과 직업, 산업 재해, 자동차 안전과 생활</li> <li>창의공학 설계, 발명과 창업, 기술 개발과 표준</li> <li>지속기능한 발전</li> </ul>

선택 정보 기술·가정 교과 (일반)

지식·정보사회, 컴퓨터과학의 개념과 원리를 올바르게 이해하고 정보사회 구성원으로서 정보문화소양을 갖추며 컴퓨팅 사고력 및 네트워크 컴퓨팅 기반 환경에서의 협력적 문제 해결 능력을 기르는 과목이다.

### 과목 관련 정보



# 관련 학과

정보통신공학과, 컴퓨터과학과, 컴퓨터 교육과, 전자공학과, 소프트웨어공학과, 인터넷정보학과 등

#### 관련 직업

컴퓨터 하드웨어 기술자 및 연구원, 시스 템 소프트웨어 개발자, 통신 공학 기술자 및 연구원, 네트워크 엔지니어, 정보보호 전문가, 통계학 연구원, 데이터베이스 관 리자. 가상현실 전문가 등

### ▶ 목표

- 정보사회에서 정보과학의 가치와 영향력을 인식하고 정보윤리, 정보보호 및 보안을 실천할 수 있는 태도를 기르며, 정보 활용 목적에 따라 효율적인 디지털 표현 방법을 이해하고 정보기술을 활용하여 자료와 정보를 수집. 분석. 관리하는 능력과 태도를 기른다.
- 컴퓨터과학의 기본 개념과 원리에 따라 다양한 학문 분야의 문제를 추상화하여 해법을 설계하고 프로그래밍 과정을 통해 소프트웨어로 구현하여 자동화할 수 있는 능력을 기른다.
- 컴퓨팅 시스템의 효율적인 자원 관리 방법을 이해하고 다양한 학문 분야의 복잡한 문제 해결을 위한 피지컬 컴퓨팅 시스템을 창의적으로 구현할 수 있는 능력을 기른다.

### ② 교과역량

• 정보윤리의식, 정보보호능력, 정보기술활용능력, 추상화능력, 자동화능력, 창의·융합 능력, 협력적 컴퓨팅 사고력, 디지털 의사소통능력, 공유와 협업능력 등

## 

영역	핵심 개념	내용 요소
정보 문화	<ul><li>정보사회</li><li>정보윤리</li></ul>	<ul><li>정보과학과 진로</li><li>정보보호와 보안, 저작권 활용, 사이버 윤리</li></ul>
자료와 정보	• 자료와 정보의 표현 • 자료와 정보의 분석	• 효율적인 디지털 표현 • 자료의 분석, 정보의 관리
문제 해결과 프로그래밍	<ul><li>추상화</li><li>알고리즘</li><li>프로그래밍</li></ul>	<ul> <li>문제 분석, 문제 분해와 모델링</li> <li>알고리즘 설계, 알고리즘 분석</li> <li>프로그램 개발 환경, 변수와 자료형, 연산자, 표준입출력과 파일입출력, 중첩 제어 구조, 배열, 함수, 프로그래밍 응용</li> </ul>
컴퓨팅 시스템	• 컴퓨팅 시스템의 동작 원리 • 피지컬 컴퓨팅	• 운영체제 역할, 네트워크 환경 설정 • 피지컬 컴퓨팅 구현

## 존경하는 학부모님께!

안녕하세요. 한겨울의 추위가 맹위를 떨치고 있습니다. 귀한 아들이 본교에서 공 부할 수 있도록 기회를 주신 데 대하여 학부모님께 진심으로 감사를 드립니다.

교육부에서 마련한 선택 중심의 2015개정교육과정이 단위학교에서 본격적으로 시행됨에 따라 본교에서도 그 취지에 맞게 교육과정을 편성하여 운영합니다. 이에 따라 2022학년도에 입학하는 신입생들은 1학년 때 생활교양 영역에서 ① 기술·가정 ② 정보 과목 중 택1(3단위)로 선택하여 운영하도록 편성하였습니다.

'기술·가정'은 실천적 성격을 지닌 일반 선택과목으로써 학습자들이 현재와 미래의 삶에서 경험하게 될 '가정생활'과 '기술의 세계'에 대해 다양한 정보를 통해 필요한 지식을 융합하고, 이를 실생활의 문제 해결에 활용할 수 있는 생활의 역량과 태도를 기르게 하는데 중점을 둔 과목입니다.

'정보'과목은 컴퓨터과학적 지식과 기술의 탐구와 더불어 실생활의 문제 해결을 위해 새로운 지식과 기술을 창출하고 통합적으로 적용하는 능력과 태도를 함양하 는 과목입니다.

아무쪼록 본교 교육과정이 원활하게 운영되어 소기의 성과를 거둘 수 있도록 학부 모님들의 적극적인 협조를 부탁드립니다.

2022년 1월 17일

## 전일고등학교장 최강열

----- 절 ------ 취 ------ 선 ------

# 2022년도 기술 · 가정/정보 과목 선택[택1] 신청서

수험번호 :

성명:

전화번호(학생):

과목	기술·가정	정보
희망 여부		
○ 표시		

학 생: (인)

학부모: (인)