

# 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집





# Contents | 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집

<b>I. 교과특성화학교 개요</b> .....	<b>1</b>
1. 개념 및 추진 경과 .....	3
가. 개념 .....	3
나. 추진 경과 .....	4
2. 추진 배경 및 의의 .....	6
가. 추진 배경 .....	6
나. 정책적 의의 .....	7
3. 지정 개요 및 현황 .....	8
가. 지정 개요 .....	8
나. 지정 현황 .....	13
다. 위탁형 교과특성화학교 .....	15
<b>II. 교과특성화학교 운영·관리</b> .....	<b>17</b>
1. 운영 흐름도 .....	19
가. 운영 목적 및 방법 .....	21
나. 편성 기준 및 중점 .....	22
다. 고교학점제와의 연계 운영 .....	27
2. 진로·학업 설계 지도 .....	29
가. 진로·학업 설계 개요 .....	29
나. 진로·학업 설계 절차 .....	36
다. 진로 학업 설계 실제 .....	39

# Contents

2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집

3. 교원 배치 및 학교 운영 지원	46
가. 교원 배치	46
나. 학교 운영 지원	46
<b>III. 교과특성화학교 성과관리 및 예산 활용</b>	<b>49</b>
1. 성과 평가 및 환류	51
가. 성과 평가 지표	51
나. 평가 결과 환류	53
2. 시·도 예산 편성·집행 유의 사항	55
가. 예산 편성 및 지침	55
나. 예산 집행 유의 사항	57
<b>IV. 교과특성화학교 운영 사례</b>	<b>61</b>
1. 사회 [경기창조고등학교, 경기]	63
2. 사회 [북원여자고등학교, 강원]	73
3. 사회·과학 [능주고등학교, 전남]	83
4. 국제화 [성화여자고등학교, 대구]	91
5. 소프트웨어 [매천고등학교, 대구]	105
6. 인문융합 [학성여자고등학교, 울산]	112
7. 인문·사회융합 [마산여자고등학교, 경남]	122
8. 미술융합 [공주금성여자고등학교, 충남]	130

# Contents

2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집

9. 과학정보융합 [오송고등학교, 충북]	137
10. SW창의융합 [아름고등학교, 세종]	144
11. 생태환경융합 [비전고등학교, 경기]	150
12. 정보·환경융합 [천안불당고등학교, 충남]	158
13. 수리·과학·SW융합 [조선대학교부속고등학교, 광주]	165
14. 과학융합/인문사회 [다정고등학교, 세종]	178
• 참고문헌	188
• 부 록	190

## ✦ 표목차 ✦

〈표 I-1〉 2022학년도 시도별 교과특성화학교 지원 대상(안) .....	9
〈표 I-2〉 교과특성화학교 운영 기간(안) .....	10
〈표 I-3〉 2022학년도 경기도 교육청 교과특성화학교 신규 지정 평가 기준 .....	11
〈표 I-4〉 2021학년도 교과특성화학교 지정·운영 현황 .....	13
〈표 I-5〉 교과특성화학교 운영 분야 현황('21년 기준) .....	14
〈표 I-6〉 2021학년도 고교학점제 연구·선도학교의 교과특성화학교 지정·운영 현황 .....	14
〈표 II-1〉 교과특성화학교 교육과정 편성 기준 .....	24
〈표 II-2〉 교과특성화학교 편성 중점 예시 .....	26
〈표 II-3〉 교과특성화 교육과정과 연계한 진로·학업 설계(상담)지도 내용 .....	29
〈표 II-4〉 교과특성화 교육과정을 위한 진로교육 체제 .....	30
〈표 II-5〉 교과특성화 교육과정을 위한 진로교육 체제 운영을 위한 학교 조직의 역할 .....	32
〈표 II-6〉 고등학교 진로교육 세부 목표 및 성취기준(2015 개정 교육과정) .....	33
〈표 II-7〉 학생 맞춤형 진로 및 학업 설계를 위한 학교진로상담(지도) 4개 영역 .....	35
〈표 II-8〉 학교진로상담(지도) 내용 영역과 진로교육 목표 및 성취 기준과의 관련성 .....	36
〈표 II-9〉 진로·학업 설계 상담(지도) 실행 단계 .....	36
〈표 II-10〉 학생 유형 진단 절차(이지연 외, 2015) .....	37
〈표 II-11〉 학생 유형에 따른 상담 방법 사례 .....	38
〈표 II-12〉 맞춤형 진로 설계도 예시 자료 .....	40
〈표 II-13〉 학생 과목 선택을 위한 정보 유형 .....	41
〈표 II-14〉 학습 설계 상담 사례 .....	42
〈표 II-15〉 학업 계획서 구성 내용 예시 .....	44
〈표 II-16〉 학업 계획서 작성 사례 .....	45
〈표 III-1〉 교과특성화학교 성과 평가 지표 및 평가 기준 개발(안) .....	52
〈표 III-2〉 교과특성화학교 학생 및 학부모 만족도 조사 질문 예시(안) .....	53
〈표 III-3〉 교과특성화학교 예산 집행 항목과 집행 금지 항목 .....	55
〈표 III-4〉 교과특성화학교 예산 편성 지침 사례 - 대구광역시교육청 .....	57
〈표 III-5〉 교과특성화학교(신규 지정교) 각 과정별 예산 활용 예시 .....	59
〈표 III-6〉 교과특성화학교(계속 운영교) 각 과정별 예산 활용 예시 .....	60
〈표 IV-1〉 2021학년도 경기창조고등학교 사회교과 교육과정 편제 .....	65
〈표 IV-2〉 2021학년도 경기창조고등학교 사회교과 개설과목, 수강인원 현황 .....	65
〈표 IV-3〉 2021학년도 1학기 사회교과 연계 융합프로젝트 수업 현황 .....	69
〈표 IV-4〉 2021학년도 사회교과 교내 대회 및 자율 탐구 행사 운영 현황 .....	70
〈표 IV-5〉 2021학년도 민주시민 아카데미 운영 현황 .....	70

〈표 IV-6〉 2021학년도 경기창조고등학교 최소학업 성취수준 보장 프로그램 운영체계	71
〈표 IV-7〉 본교 학교 간 공동교육과정 운영 과목 현황	80
〈표 IV-8〉 「전·직 프로젝트」 과정 안내	85
〈표 IV-9〉 「전·직 프로젝트」 과정 안내	85
〈표 IV-10〉 학교 구성원 자율 참여 만족도 결과	89
〈표 IV-11〉 2021년 신입생 기준 교과특성화 교육과정 편성	106
〈표 IV-12〉 인문융합 특성화학교 교과목 편성	115
〈표 IV-13〉 ‘한주 10분 인문학’ 운영	118
〈표 IV-14〉 인문융합 ‘전문가 초청강연회’ 운영	119
〈표 IV-15〉 ‘인문융합 DAY’ 운영	119
〈표 IV-16〉 2020년 운영 과목 현황	138
〈표 IV-17〉 과학정보교과 공동교육과정 교 강사 배치 현황	140
〈표 IV-18〉 2021년 구성 동아리 현황	140
〈표 IV-19〉 교과 융합학습을 위한 프로젝트형 PBL 수업	142
〈표 IV-20〉 SW창의융합 특성화과정 운영 교과	146
〈표 IV-21〉 천안불당고등학교 편제표 중 고교학점제 교육과정	159
〈표 IV-22〉 천안불당고등학교 편제표 중 교과특성화학교 교육과정	160
〈표 IV-23〉 2022년 입학생 교육과정 편성표	179
〈표 IV-24〉 과학융합 특성화과정 편제표	181
〈표 IV-25〉 인문사회 특성화과정 편제표	181
〈표 IV-26〉 학부모 대상 홍보 현황	182
〈표 IV-27〉 과학융합 특성화과정 시설	183
〈표 IV-28〉 과학융합 특성화과정 프로그램	184
〈표 IV-29〉 과학융합 특성화과정 심화발전형(발전단계형, 심화 Track형) 교내대회	184
〈표 IV-30〉 인문사회 특성화과정 프로그램	184
〈표 IV-31〉 인문사회 특성화과정 교내대회	185
〈표 IV-32〉 학급별 자율 프로그램 운영 현황	185
〈표 IV-33〉 학년별 봉사활동 프로그램 운영 현황	185
〈표 IV-34〉 특색 창의적 체험활동 동아리 운영 현황	186
〈표 IV-35〉 자율 교육과정 운영 현황	186

## ✦ 그림목차 ✦

[그림 I-1] 교과특성화학교 개념의 변화 .....	3
[그림 I-2] 2021학년도 교과특성화학교 지정 및 재지정 절차 .....	10
[그림 II-1] 교과특성화학교 교육과정 편성의 주요 방향 .....	25
[그림 II-2] 고교학점제와 교과특성화학교 연계 방안 .....	28
[그림 II-3] 고등학교 진로교육과 교과특성화 교육과정 진로·학업 설계 지도 간의 관계 .....	35
[그림 II-4] 컴퓨터 공학 및 정보 기술 관련 학습 경로 .....	43
[그림 IV-1] 사회 특성화 과정 이수 조건 (2021학년도 기준) .....	76
[그림 IV-2] 복원여고 사회 특성화 과정 이수 과정 학생을 위한 프로그램 (2021학년도 기준) .....	76
[그림 IV-3] 원주 관내 공동교육과정 거점 학교 운영 현황(2019년 기준) .....	80
[그림 IV-4] 고교학점제 연구학교 운영과제 .....	114
[그림 IV-5] '인문 그리고 쉼' 휴게 공간 .....	116
[그림 IV-6] 일과 중 공동교육과정 운영 교과 .....	117
[그림 IV-7] 교과특성화학교 연간 프로그램 홍보 포스터 .....	170
[그림 IV-8] 2020년 학교 홈페이지 게시 교육과정 홍보영상 예시 .....	183

✦ 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집 ✦

# I

## 교과특성화학교 개요



# I. 교과특성화학교 개요

## 1 개념 및 추진 경과

### 가. 개념

교과특성화학교는 특정 진로 분야에 소질·적성이 있는 학생이 관련교과의 다양한 과목을 선택·이수하여 심화학습을 할 수 있도록 교육과정을 운영하는 학교이다. 이는 「2017년~2019년 고교 교육력 제고 사업 계획」 및 「2020년 고교학점제 도입 기반 조성 사업 계획」, 「2021년 고교학점제 도입 기반 조성 사업 계획」에 의거하여 시·도교육청에서 지정하였다.

	2017년	2018/2019년	2020년	2021년
추진 경과	고교 교육력 제고 사업 계획(2016. 12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고교 교육력 제고 사업 계획(2017. 12)</li> <li>(고교학점제 도입 기반 마련을 위한) 2019년 고교 교육력 제고 사업 계획 (2018. 9)</li> </ul>	고교학점제 도입 기반 조성 사업 계획 (2020. 1)	고교학점제 도입 기반 조성 사업 계획 (2021.2.)
개념	특정 분야에 소질·적성이 있는 고등 학교 학생이 특성화된 교육을 받을 수 있도록 중점과정을 설치·운영하는 학교	특정 분야에 소질·적성이 있는 학생이 특성화된 교육을 받을 수 있도록 중점교과 관련 과목을 다양하게 개설·운영하는 학교	특정 진로 분야에 소질·적성이 있는 학생이 관련교과의 다양한 과목을 선택·이수하여 심화학습을 할 수 있도록 특성화된 교육과정을 운영하는 학교	특정 진로 분야에 대한 다양한 과목 선택 및 심화학습 기회를 제공하는 교과특성화학교를 운영하고, 지역 거점 학교의 역할 수행

[그림 I-1] 교과특성화학교 개념의 변화

교과특성화학교의 운영 목적은 일반고 및 자율형 공립고등학교(이하 자공고) 학생이 소질과 적성에 따라 스스로 선택한 다양한 진로 분야에서 깊이 있는 학습을 할 수 있도록 중점교과 중심의 과목 선택 기회를 확대하는 데 있다. 학생의 소질·적성 및 학업 역량에 따른 맞춤형 선택 교육과정을 확대 제공하고자 기존의 과학중점학교와, 예술·체육 중점학교에서 제공되던

과학, 예술·체육 교과에 더하여 사회, 제2외국어, 기술, SW, 융합 등으로 분야를 확대하여 운영하고 있다.

2018년 고교 교육력 제고 사업 계획부터 교과중점학교 개념을 기존의 ‘중점과정’이라는 명칭 대신 ‘중점교과 관련 과목’으로 바꾸어 사용하였으며, 이는 학생의 과목선택권 확대를 강조하는 2015 개정 교육과정 및 고교학점제 도입의 취지에 부합하도록 한 것이다. 즉, 중점과정으로 별도 편성하여 운영하는 기존 방식 대신, 희망하는 학생은 모두 특성화된 교육을 받을 수 있도록 중점과목 중심의 과목 선택권을 확대하고, 시·도교육청의 자율성을 더욱 확대하여 지역 여건에 맞는 다양한 교과특성화학교 운영을 지원할 수 있도록 개념을 변경한 것이다.

또한 2020년부터는 ‘교과중점학교’가 ‘교과특성화학교’로 명칭이 변경되었다. 이에 따라 모든 학생의 과목 선택권 보장을 위해 중점학급을 편성하는 대신, 일반·중점과정의 구분 없는 개방형 교육과정으로 운영하게 되었다. 교과특성화학교는 특정 진로 분야에 대한 다양한 과목 선택 및 심화학습 기회를 제공하고, 지역별 학교 간 공동교육과정 구축 등 인근 학교 및 지역 사회와 연계한 교육과정 운영의 지역 거점학교로서 고교학점제 도입 기반 조성의 중심 역할을 수행하게 된다(교육부·한국교육개발원, 2021).

## 나. 추진 경과

고등학교 교과특성화학교의 추진근거는 초·중등교육과정 총론 내의 일반고 및 자율고(자공고) 교육과정 편성·운영 기준에서 찾을 수 있다. 2009, 2015 개정 교육과정은 특정 교과를 중심으로 중점학교를 운영할 수 있도록 명시하고 있다.

### ※ 교과특성화학교 추진근거

(2009 초·중등교육과정 총론) “과학, 수학, 사회, 영어, 예술, 체육 등 교과를 중심으로 중점학교를 운영할 수 있으며 이 경우, 학교자율과정의 50% 이상을 관련 교과목으로 편성할 수 있다.”

(2015 초·중등교육과정 총론) “특정 교과를 중심으로 중점학교를 운영할 수 있으며 이 경우, 자율편성 단위의 50% 이상을 해당 교과목으로 편성할 수 있다.”

이를 근거로 2009년 과학중점학교 지정을 시작하였으며 2010년에는 예술과 체육 교과로 확대 운영하였다. 2016년부터는 사회, 제2외국어, 기술, 융합 등으로 분야를 더욱 다양화하여

운영하고 있다. 2011년에는 창의경영학교사업으로 교과중점학교를 지원하였으나 2014년 창의경영학교사업이 폐지된 이후에는 고교 맞춤형 교육 활성화 계획과 일반고 교육력 제고 사업 등을 통해, 일반고에서의 교육과정 특성화를 통한 학교 역량강화에 주안점을 두었다.

교과특성화학교는 일반고 학생들의 다양한 진로 및 학업 역량에 따른 맞춤형 교육에 대한 학생 및 학부모의 요구 증대에 대한 하나의 대안이 될 수 있다는 인식에서 추진하게 되었다. 교과특성화학교는 학생들의 과목 선택권을 확대하고 학업 역량에 따른 심화학습 기회를 제공함으로써 학생의 학업동기와 의욕을 고취하고, 동아리·자율연구 등 탐구·체험 중심의 창체 활동, 특색 프로그램 등을 연계하여 특성화 과정을 강화하고 수업 혁신과 역동적인 학교 문화 조성에 기여할 수 있다. 또한, 교과특성화학교의 목적은 지역·학교의 여건과 학생의 요구에 부응하는 특색 있는 일반고 교육 모델을 창출하는 데 있다. 캠퍼스형 교과특성화학교, 학교 간 공동교육과정, 대학 등 지역사회 연계 등으로 중점교과의 과목 선택권을 확대·운영하고, 시·도 또는 학교 여건에 따라 교과특성화 교육과정의 전부 또는 일부를 개방하여, 지역 학생에게 선택 기회를 제공하는 등 인근 학교 및 지역사회 연계를 통해 다양한 중점 교과의 교육활동을 제공하는 공동교육과정 거점학교의 역할을 수행할 수 있다.

#### 고등학교 교과특성화학교 관련 추진경과

- 과학중점학교 53교 지정('09. 9.)
- 예술·체육 중점학교 지정 운영 계획('10. 2. 24.)
- 「창의경영학교사업」으로 과학 및 예술 등 교과중점학교 지원('11. 2. 17.)
- 과학, 예술, 체육 교과중점학교 지속 운영계획 (창의경영학교사업 폐지)('14.)
- 고교 맞춤형 교육 활성화 계획('16. 4. 25.)에서 기존 과학, 예술·체육에서 사회, 기술, 제2외국어 등으로 운영 분야 다양화로 대상 교과 확대
- 일반고 교육력 제고 사업('18.)에서 중점학급편성을 지양하고, 중점과정 운영 과목을 일부 또는 모든 재학생이 선택·수강할 수 있도록 운영 방식을 변경
- 고교서열화 해소 및 일반고 교육역량 강화 방안('19. 11. 7.)에서 기존 '교과중점학교' 명칭을 '교과특성화학교'로 변경

## 2 추진 배경 및 의의

### 가. 추진 배경

교과특성화학교 사업은 고교학점제 도입으로 대표되는 고등학교 교육 체제의 종합적 혁신 사업 중 하나다. 교과특성화학교의 기원은 2009년에 최초로 지정된 과학중점학교에서 찾을 수 있다. 하지만 이후 창의경영학교 사업으로의 편입과 해당 사업의 폐지, 고교 맞춤형 교육 활성화 계획에서 일반고 교육력 제고 사업으로의 발전 등 다양한 고교 교육 혁신 정책 속에서 핵심적 고교 혁신 사업으로 이어져 오며 많은 변화가 있었다. 가장 큰 변화로는 2018년 이후로 중점학급 중심의 폐쇄적 운영을 지양하고, 완전 개방형 교육과정으로 ‘교과의 다양화와 특성화’라는 핵심 목표에 집중하게 된 것이다. 그리고 ‘교과의 다양화와 특성화’라는 교과특성화학교의 핵심 목표는 고교학점제의 학생 과목 선택권 보장이라는 핵심 목표와 직접적으로 연결되고 있다.

고교학점제는 학생이 기초 소양과 기본 학력을 바탕으로 진로 적성에 따라 다양한 과목을 선택하고, 해당 과목에서 목표한 성취 수준에 도달했을 때 이수를 인정받고 학점을 취득하며, 취득한 학점을 누적하여 졸업하도록 하는 교육과정 이수·운영 제도이다. 이러한 제도가 도입된 핵심 배경으로는 저출생 시대에 진정한 학생 중심 교육의 실현과 급변하는 미래 사회에 요구되는 역량과 학생 주도성 함양이 공통적으로 거론된다. 즉, 학생의 과목 선택권을 보장하고, 이에 대한 책무성을 부과함으로써 학생의 학습 동기와 흥미 유발, 자기주도적 역량의 개발을 꾀하는 것이다. 이는 단순히 과목 선택과 학점 취득 및 졸업 요건에 대한 제도적 개선으로만 이루어질 수 있는 것은 아니다. 고교학점제는 단일한 제도로만 추진되는 것이 아니라 다양한 선결 및 병행 과제들과 함께 제시되고 있다. 이에 따라 고교학점제의 성공적인 현장 안착을 위한 기반 조성 사업 또한 지속적으로 추진되고 있다.

고교학점제의 요체를 이루는 세 가지 요소인 학생의 과목 선택권 보장, 성취 수준에 따른 학점 취득, 학점 누적을 통한 졸업 자격 부여 중 가장 중요한 것은 학생의 과목 선택권 보장이다. 학생의 과목 선택권 보장 없이는 다른 두 요소를 추진할 수도, 그 요소들을 통해 학생 주도성의 촉진과 같은 핵심 목표 달성을 이룰 수도 없기 때문이다. 학생의 과목 선택권 보장은 다른 요소들과 달리 2015 개정 교육과정부터 명시되어 중점적으로 추진되어왔다. 이 부분에서 고교학점제와 교과특성화학교가 연결되는 지점을 찾을 수 있다.

학생들이 자신의 진로에 따라 원하는 과목을 선택하여 수업을 들을 수 있게 하려면 학생들의 다양한 진로를 포용할 수 있는 다양하고 특성화된 교과와 운영은 최우선의 과제가 된다. 이에 교과특성화학교 사업은 다양하고 특성화된 교과와 운영을 목표로 하는 사업으로서, 고교학점제의 선결 과제에 가장 직접적으로 연결된 사업이라 할 수 있다.

## 나. 정책적 의의

교과특성화학교는 학생선택중심 교육과정 운영과 관련하여 다음과 같은 정책적 의의를 지닌다. 첫째, 교과특성화학교 사업은 학교 현장에서 다양하고 특성화된 교육과정을 개설하고 운영하도록 촉진한다. 이는 교과특성화학교와 고교학점제가 가장 근본적으로 맞물리는 지점으로, 고교학점제 운영에 있어 선결 조건이 되는 교육과정의 다양화를 교과특성화학교 사업을 통해 실질적으로 구현할 수 있다.

둘째, 교과특성화학교 사업은 학교 교육과정의 나열적 다양화가 아닌 내실 있는 특성화를 견인한다. 고교학점제 준비 단계인 2015 개정 교육과정 추진 과정에서 일부 학교에서는 개설 과목 다양화 경쟁이 발생하기도 하였다. 이는 자칫 양적 확대에만 치우쳐 교육과정 운영의 부실로 이어질 수 있다는 우려를 낳기도 한다. 교과특성화학교는 각 단위 학교의 지역 환경과 학교 특성에 기반한 교육과정 다양화와 특성화를 추진하는 사업으로, 많은 수의 과목이 단순 나열되는 것이 아니라 각 과목들이 전체 학교 교육과정의 짜임새 속에서 학생 활동 중심의 심화 학습을 촉진하도록 요구하고 있다. 다양한 특성화 교육과정뿐만 아니라 창의적 체험활동이나 동아리 활동 등과 연계되어 일정한 요건을 만족하도록 하고 있는 것이다. 이에 교과특성화학교 사업은 고교학점제 도입 과정에서 각 단위 학교가 교과 다양화 요구에 대해 양적, 나열적 다양화에 치우치지 않도록 하는 안전판 역할을 한다고 할 수 있다.

셋째, 기존의 자사고·외고·국제고를 교과특성화학교의 틀로 받아들임으로써 고등학교의 수평적 다양화를 구현할 수 있는 계기로 작용할 수 있다. 2025년으로 예정된 자사고·외고·국제고의 일반고 일괄 전환은 고등학교의 수평적 다양화라는 고교학점제의 방향 중 하나이자, 고교 교육 정상화를 위한 기본 전제라 할 수 있다. 하지만 한편으로는 그동안 외국어 교육 등에서 일익을 담당해왔던 학교 형태가 사라지는 것에 대한 우려가 큰 것도 사실이다. 이에 교과특성화학교는 기존의 자사고·외고·국제고에서 해왔던 특정 교과에 대한 집중적이고 심화된 교육을 교과특성화학교의 틀로 포용함으로써 이 같은 우려를 불식시키고, 해당 자사고·외고·

국제고의 특성화된 교육과정 운영 역량을 그대로 유지·존속시킬 수 있다. 실제로 2019년 일반고로 전환된 부산국제외국어고등학교의 경우 기존 외고의 특성화된 교육과정을 교과 특성화학교의 틀로 전환시켜 성공적으로 운영하고 있는 것으로 평가되고 있다.

넷째, 지역의 고교가 연합하여 각각 특성화된 교육과정을 개설하고 공유함으로써 지역 학생 전체의 다양한 요구를 수용하는 맞춤형 교육과정 제시가 가능할 수 있다. 개별 단위 학교에서는 갈수록 다양해지는 학생들의 요구를 모두 받아들이기란 사실상 불가능하다. 학생 수요를 분석하여 인근 학교와 나누어 학교별로 특성화된 교과를 개설하고, 해당 분야에 관심 있는 학생들에게 더 다양하고 심화된 과목 선택권을 제공하는 것이다. 물론 학급 단위로 운영하지 않으며, 해당 분야의 과목 선택 기회를 확대하는 형태이다. 대표적으로 부천·세종·대구·칠곡 지역 등지에서는 학교 간 공동교육과정 등의 형태로 지역 내 학생들의 요구를 반영한 다양한 교육과정을 지역 학교들이 나누어 개설·운영하는 형태로 지역 학생들의 과목 선택 기회를 확대하고 있다. 이와 같이 고교학점제의 추진과 함께 더욱 대두될 학생 맞춤형 교육과정 요구를 적절히 수용하는데 있어서, 교과특성화학교 사업이 추구하는 각 학교별 특성에 기반한 다양한 교육과정의 개발과 운영은 필요조건에 가깝다고 할 수 있다.

### 3 지정 개요 및 현황

#### 가. 지정 개요

##### 1) 지정 대상

교과특성화학교 지정 대상을 2016년에는 일반고에 한정하였으나 2017년부터 일반고 및 자공고로 확대하였고, 2021년부터는 고교 체제 개편과 관련하여 일반고로 전환한 자사고 및 특수목적고를 교과특성화학교로 우선 지정할 수 있도록 추진하였다. 이에 따라 2019년 ‘부산국제외국어고등학교’의 예와 같이 외국어고등학교의 특성화된 교육과정을 교과특성화과정으로 운영할 수 있게 되었음을 확인할 수 있다.

## [예시] 부산센텀여자고등학교 ('21.)

- (시기) 일반고 전환 및 교과특성화학교 지정·운영('19.3.), 부산국제외국어고에서 부산센텀여고로 교명 변경(21.3.1.)
- (특성화교과) '글로벌 창의융합과정' 으로 기존 외고의 특성화된 교육과정 운영
- 제2외국어(독어, 중어, 일어) 및 과학 교과를 26단위 편성·운영

교과	1학년	2학년	3학년
제2외국어 (20단위)	• 독어, 중어, 일어 중 택1(4단위)	• 1학년 이수 외국어 교과 지속 이수(16단위)	
과학(6단위)	과학 교양(2)	생활과 과학(2)	과학융합(2)

- 지역사회 기관 및 기초지자체와 연계, 교과(제2외국어 등) 및 창체(동아리) 활동 실시
- ※ 국립수산물과학관, 대한적십자사, 해운대구청, 독일문화원 등과 교과 및 창체 활동 연계
- 인근 학교와의 공동교육과정 개방('20학년도 2학기)

〈표 I-1〉 2022학년도 시도별 교과특성화학교 지원 대상(안)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
계속운영	23	12	16	48	5	4	12	24	68	18	36	38	20	11	15	36	5	391
'21년 신규	8	2	0	0	2	6	0	1	30	1	5	5	2	3	4	4	1	74
'20년 운영 종료			3				1	1			1	1				2		9
'19년 운영 종료	2						1		17		1					2		23
위탁형			1													1		2

## 2) 운영교과

운영교과는 국어, 영어, 수학을 제외한 모든 교과가 해당한다. 단, 순수과학·예술·체육 중점 학교는 별도 사업으로 추진되고 있으므로, 과학·예술·체육을 제외한 사회, 제2외국어, 기술, SW, 융합 등의 분야를 신규 지정한다.

## 3) 교과특성화학교 명칭

사회, 제2외국어, 과학·기술·SW 융합 등 교과 분야를 다양화하고, 교과특성화학교 세부 명칭 등은 개별학교에서 자율적으로 부여한다.

※ (예시) 기술(로봇공학융합형) 중점학교 → 로봇공학 교과특성화학교

※ 1개 학교가 2개 이상의 교과특성화과정을 운영하거나, 2개 이상의 교과를 융합한 융합 교과특성화과정도 운영 가능함

#### 4) 운영기간

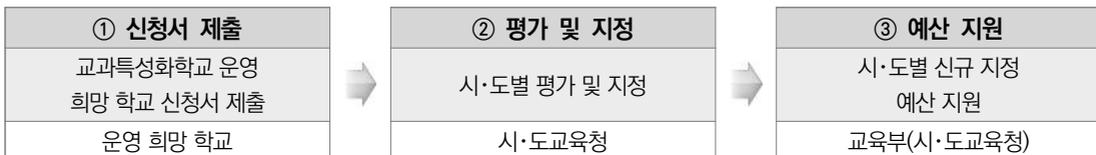
2021년 기준으로 준비기간 1년 및 운영기간 3년으로 구성하되, 기간 만료 이후에도 재지정 등으로 연장 운영 가능하다. 신규 지정 학교는 내실 있는 운영을 위해 지정 연도를 준비 기간(1년)으로 하고, 특성화교과 개설 관련 시설·기자재 준비, 창체활동·홍보·연수 등 기반을 조성하고 필요시 일부 과목을 개설·운영한다. 지정년도 이듬해부터 운영기간(3년)에는 특성화된 교과 관련 과목 개설 및 운영, 지역사회 등과 함께 진행하는 창체 활동 등을 인근 학교의 참여가 가능한 개방형으로 운영할 수 있다. 지정·운영기간 만료 이후, 학교 희망 등을 고려하여 재지정 평가를 통해 재지정 혹은 재지정 제외를 결정하여 지원하게 된다. 재지정의 경우 준비기간(1년)을 제외한 운영기간(3년)만을 적용하고, 재지정 제외학교는 운영기간 마지막 해의 신입생이 졸업 시까지 예산의 일부를 지원한다.

〈표 I-2〉 교과특성화학교 운영 기간(안)

	'17.지정·운영교	'18.지정·운영교	'19.지정·운영교	'20.지정·운영교	'21.지정·운영교
지정·운영기간	'17. ~ '20.	'18. ~ '21.	'19. ~ '22.	'20. ~ '23.	'21. ~ '24.
재지정여부결정	'20. 완료	'21. 완료	'22. 예정	'23. 예정	'24. 예정
재지정 기간	'21. ~ '23.	'22. ~ '24.	'23. ~ '25.	미정	미정
재지정 제외	'21. ~ '22.	'22. ~ '23.	'23. ~ '24.	미정	미정

#### 5) 지정 및 재지정 절차

시·도교육청은 지역의 특성과 교육 여건을 반영한 교과특성화학교 지원 계획을 수립하여야 하며, 교과특성화학교 지정 및 재지정은 [그림 I-2]와 같이 진행된다. 시·도교육청이 설정한 지원 조건에 부합하는 학교를 소정의 절차에 따라 평가 및 (재)지정 한다. 2022년부터는 시·도교육청 자체 예산으로만 운영되며, 시·도교육청 기준 및 지침에 따라 자율적으로 운영된다.



[그림 I-2] 2021학년도 교과특성화학교 지정 및 재지정 절차

□ 지정 절차에 따른 운영 주체별 역할과 업무

- (학교) 신규 지정 또는 재지정 희망 학교는 사업계획서 등 신청서를 작성하여 교육청에 제출
  - 교육과정 및 프로그램은 법령의 범위에서 학교 실정에 맞게 구성
- (교육청) 교육청 단위 평가위원회를 구성하여\* 희망 학교 평가 실시
  - \* 구성(예시): 위원 수는 7명 이상, 위원의 2/3 이상은 외부위원으로 구성(해당 교육청 소속이 아닌 외부위원으로 구성)
  - ※ 평가위원회는 시·도교육청의 '자율학교 등 지정·운영위원회'로 대체 가능
  - 아래 예시를 참고하여 지역 실정에 맞는 별도 평가기준 마련하여 실시

<신규 지정 평가 기준(예시)>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 해당 분야 교과특성화과정에 대한 수요 등 교과특성화학교 운영의 필요성</li> <li>■ 사업계획 수립 과정의 적절성 및 학교의 교과특성화과정 운영 역량</li> <li>■ 교과특성화 교육과정 운영 계획의 적절성</li> <li>■ 학교만의 특화된 교육 모델 창출 등 학교 특성화 가능성 및 지역 거점학교의 역할 가능성</li> <li>■ 예산 집행 계획의 적정성</li> </ul>
<재지정 평가 기준(예시)>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기존 교과특성화학교 운영여건 및 주요 실적</li> <li>■ 학교의 교과특성화과정 운영 역량 및 중장기 운영계획</li> <li>■ 기존 교과특성화 교육과정 편성·운영과 향후 계획의 적절성</li> <li>■ 학교만의 특화된 교육 모델 창출 등 학교 특성화 결과와 지역 거점학교 역할의 성과</li> <li>■ 기존 예산 집행 결과와 계획의 적정성</li> </ul>

- 운영 희망 학교에 대한 평가 결과 교육부로 제출

**<표 I-3> 2022학년도 경기도 교육청 교과특성화학교 신규 지정 평가 기준**

평가 분야	평가 항목	비고
1. 교과특성화학교 운영 필요성(10)	- 교과특성화학교 지정 운영의 필요성을 교육공동체 구성원이 함께 공유하고 있는가? - 해당 분야 교과특성화학교 운영에 대한 수요가 충분한가?	
2. 운영계획 수립 과정의 적절성(10)	- 운영 계획은 학생·학부모·교원 등 학교구성원의 충분한 의견 수렴 과정을 거쳐서 수립되었는가? - 그간의 교육과정 운영 성과 및 자체 평가 결과에 대한 분석이 반영되었는가?	

평가 분야	평가 항목	비고
3. 교과특성화학교 운영 역량(15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과특성화학교 운영을 위한 학교의 자생적 역량이 충분한가?</li> <li>- 교과특성화학교 운영을 위한 학교의 인프라가 구축(또는 계획)되어 있는가?</li> <li>- 교원의 전문성 신장과 타 교과와의 협업·교류를 위한 노력이 포함되어 있는가?</li> </ul>	
4. 교육과정 운영(40)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육과정 편성, 학생주도형 수업, 과정 중심 평가의 실천 계획이 해당 교과에 대한 학교(지역)내 학생의 역량을 신장하는데 적절한가?</li> <li>- 학생들이 교과특성화학교의 특성을 살려 미래 진로를 설계할 수 있도록 지원하는 계획이 구체적이고 적절한가?</li> <li>- 교과특성화학교 관련 프로그램(관련 동아리 활동 및 학생 봉사활동 포함)이 학생의 다양한 요구를 충족할 수 있도록 계획되어 있는가?</li> <li>- 운영 효과를 측정하기 위한 적절한 자체 측정 지표를 제시하고 있는가?</li> </ul>	
5. 학교 특성화 및 확산에 대한 기여 (15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과특성화학교 운영을 통해 특화된 교육 모델 창출 등의 효과를 기대할 수 있는가?</li> <li>- 교과특성화학교 운영 역량과 성과를 타 학교와 공유하기 위해 적극적으로 노력하는가?(타교와의 공동교육과정 운영 등)</li> </ul>	
6. 예산 편성 적정성 (10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 예산 집행 계획을 적절하게 수립하였는가?</li> </ul>	

※ 출처: 경기도교육청(2021: 7). 2022년도 교과특성화학교 지원 계획.

- (교육부) '21년은 지정 계획에 따라 '고교학점제 기반조성 사업'에 포함하여 예산 지원
  - 실제 지정 결과에 따라 '21년 예산 추가 또는 감액 지원
  - '22년부터 교육부 예산 지원 종료 및 시·도별 기준에 따라 자체 예산으로 운영
  - 지정 종료 학교에 대해서도 재학생 학습권 보장을 위해 경과 기간에 따라 지속 지원 예) (종료+1년) 지원 금액의 70%, (종료+2년) 지원 금액의 50%

#### 6) 지원 금액

교육부는 교과특성화학교 준비·운영기간 동안 지원 금액을 고교학점제 도입 기반 조성 사업에 포함하여 총액으로 지원하고, 시·도교육청은 학교의 여건 등을 고려하여 사업비 내에서 지원하되, 전년도 운영 성과를 반영하여 차등 지원 할 수 있다. 일반적으로 학교당 25백만 원 내외로 지원 하나, 시·도교육청별로 분야별, 연차별로 차이가 있다.'22년부터 계속 운영, 신규 지정, 운영 종료, 위탁형 등 운영 형태별 예산은 시·도별 기준에 따라 시·도 자체 예산으로 편성·지원된다.

## 나. 지정 현황

2021년 기준 고교학점제 도입기반 조성 사업에 의한 교과특성화학교는 395교, 454과정(시·도교육청 자체운영 포함)이다. 2022년에는 21년에 지정된 신규 59과정이 추가 운영될 예정이다. 2021년 교육통계 기준으로 일반고(1,615개교)와 자율고(72개교)는 총 1,687개교이므로, 교과특성화학교는 일반고와 자율고의 약 26.9%를 차지하는 셈이다.

〈표 I-4〉 2021학년도 교과특성화학교 지정·운영 현황

(단위 : 교)

연번	시도	계속 운영교(과정)						재지정 제외		위탁형	합계(과정)
		'18 지정('19~'21)	'19 지정('20~'22)	'20 지정('21~'23)	'21 지정('22~'24)	'20 재지정('20~'22)	'21 재지정('21~'23)	'20 제외('20~'21)	'21 제외('21~'22)		
1	서울	4	3	6	7	2	1	1	4		28
2	부산	3	3	1	4		2	1			14
3	대구	5	4	2		3	5	3		1	23
4	인천	9	10	6	4	13	10				52
5	광주		2	1	1		1				5
6	대전		1	1	1		1				4
7	울산	3	3	4		1	1		1		13
8	세종	6	9	5	3	2	0				25
9	경기	16	10	10	11	7	15	10	17		96
10	강원	2	6	3	4		2	2			19
11	충북	6	10	18		1	3		1		39
12	충남	13	1	14	11						39
13	전북		14	7							21
14	전남		2	3	3	2	1				11
15	경북	3	3	3	3	1	2	1			16
16	경남	11	5	10	6	1	4	4	2	1	44
17	제주		2	1	1	1					5
계		81	88	95	59	34	48	22	25	2	454

교과특성화학교의 운영 분야는 〈표 I-5〉와 같이 융합, 예술, 사회, 제2외국어, 국제, SW 등 다양하며 특히 융합 분야가 확대되고 있는 추세이다. 구체적으로 분야별 학교 수를 보면 융합 분야가 221교로 가장 많으며 그 다음으로 사회(57교), 국제(32교) 순으로 지정·운영되고 있다.

동일 지역 내 학생들의 교과목 선택의 기회를 확대하기 위해, 시·도교육청에서는 교과특성화 학교 신규 혹은 재지정을 안내할 때 동일 권역별로 특성화 교과목이 골고루 분배되도록 노력해야 한다. 교과특성화학교가 지역 내에서 과목 다양화를 위한 거점학교 역할을 할 수 있도록 지원할 필요가 있다.

〈표 I-5〉 교과특성화학교 운영 분야 현황('21년 기준)

(단위: 교)

분야 연도	융합	예술	사회	제2 외국어	국제	과학	SW	체육	문예	기술	인문학	계
'19년	132	20	54	27	23	14	19	5	3	6	8	311
'20년	185	21	51	24	32	14	12	5	1	13	8	366
'21년	221	8	57	22	32	14	14	3	1	13	10	395

교과특성화학교는 〈표 I-6〉과 같이 고교학점제 운영과 연계하여 운영되고 있다. 2021년 고교학점제 연구학교 99교 중 30교(30.3%)가 교육과정 다양화를 위하여 교과특성화학교와 연계하여 운영하고 있다. 또한 교과특성화학교의 대부분은 고교학점제 연구·선도학교로 운영 되는 경우가 많은 것으로 나타났는데, 395교의 교과특성화학교 중 고교학점제 연구·선도학교는 263교로 전체 교과특성화학교의 약 66.58%를 차지하고 있다.

〈표 I-6〉 2021학년도 고교학점제 연구·선도학교의 교과특성화학교 지정·운영 현황

지역	서울	부산	대구	안천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
	교과특성화 학교 중 연구학교 수	2		4	3		1	1	1	7		3	1		2	1	4	
교과특성화 학교 중 선도학교 수		11	2	16	1	2	6	6	89	8	26	17	11	5	6	25	2	233
합계	2	11	6	19	1	3	7	7	96	8	29	18	11	7	7	29	2	263

### 다. 위탁형 교과특성화학교

시·도교육청은 시·도의 교육 여건과 학생 수요를 고려하여 소속 학교에서 해당분야의 특성화된 교육을 받을 수 없는 일반고 및 자공고 학생을 대상으로 한 위탁형 교과특성화학교를 설립하여 운영하고 있다. 위탁형 교과특성화학교에서는 국어, 수학, 영어를 제외한 모든 교과를 개설하여 운영할 수 있으며, 현재는 주로 실습·실기 위주의 예술 분야를 대상으로 운영하고 있다. 2022년 2월말 현재 경남과 대구 소재의 2개 교에서 2학년 혹은 3학년 학생을 대상으로 예술(음악, 미술) 분야의 위탁교육과정을 운영하고 있다.

교육과정 운영비는 고교학점제 도입 기반 조성 사업을 통해 일부 지원되었으나, '22년부터 위탁형 운영 예산은 시도별 기준에 따라 시도 자체 예산으로 편성·지원될 예정이다. 전국단위 모집 등으로 여러 시·도의 학생이 위탁교육을 받는 경우 해당 시·도교육청이 공동으로 성적 처리 및 학생 안전 확보 등을 위한 위탁교육 학생 관리 기준과 위탁 교육비용 처리에 관한 기준 등을 마련할 필요가 있다. 위탁형 교과특성화학교의 운영과 관련하여 전체 시·도교육청이 협의하여 표준기준을 마련하여 운영하는 것도 가능하다.



＋ 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집 ＋

# II

## 교과특성화학교 운영·관리



## Ⅱ. 교과특성화학교 운영·관리

### 1 운영 흐름도

교과특성화학교 운영을 위한 준비부터 계획, 운영, 평가 및 환류 과정은 다음과 같다.

단계	주요 내용	비고
준비	① <b>실태 조사</b> - 특정 진로 분야에 소질·적성이 있는 학생이 관련 교과외 다양한 과목을 선택·이수할 수 있도록 특성화된 교육과정 운영 가능성 확인 ② <b>협력적 문화 조성</b> - 학생 수요에 따른 과목 개설 및 선택권 확대 필요성에 대한 교원 공감대 형성, 자발적 과목 신설, 합의 절차화 등 협력적 학교 문화 조성을 위한 사전 교직원들의 동의 필수 ③ <b>학생 맞춤형 교육을 위한 노력</b> - (학생 대상) 특정 진로 분야 과목 안내, 학생에 의한 과목 제안, 학교 교육과정 위원회 참여, 교수·학습계획서 사전 학생 의견수렴 등 교과특성화학교 제도 안내 - (학부모 대상) 자녀 교육에 대한 인식 변화, 교육과정 인식 제고를 위한 학부모 학교 참여 및 의견 수렴 등 학생 성장 중심 교육을 위한 정책 및 제도 안내	교과특성화학교 지정 전
계획	④ <b>교과특성화 교육과정 편성</b> - 교과특성화학교 지침 및 시도별 교육과정 운영 기준에 적합한 교육과정 편성 - 특성화된 교과 관련 과목 개설 및 지역사회와 함께 할 수 있는 창체활동 등 <b>교육과정의 지역화 및 유연화</b> - 교과 편성의 변화 발생 시 차년도 교사정원 구성에도 반영 ⑤ <b>교과특성화과정 연계 진로·학업 설계 지도팀</b> - 협력적인 학교 문화 형성, 학교 교육과정에 대한 학생·학부모의 이해, 체계적인 진로 설계 지도 등 ' <b>교육과정 이수 지원팀</b> ' 조직 - 학생의 진로와 적성에 따라 교과목을 선택·이수할 수 있도록 전문성을 갖춘 학업설계 지도 내실화 - 여건에 따라 교육과정 설계 전문가 과정 이수자, 진로 전담교사 또는 추가배치 교사 등을 활용하여 방안 마련	교과특성화학교 지정 후 준비기(1년)

단계	주요 내용	비고
<p style="text-align: center;">운영</p>	<p>⑥ 교과특성화학교 운영 계획서 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교직원의 동의 및 학생·학부모에게 홍보된 내용을 중심으로 단위학교만의 특색을 갖춘 교과특성화학교 운영 계획서 작성 및 제출</li> </ul>	
	<p>⑦ 교과특성화학교 운영 준비</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (특성화교과) 기초 교과 중 국어, 영어, 수학을 제외한 모든 교과(사회, 제2외국어, 과학·기술·SW 융합 등 분야를 다양화, 2개 이상의 교과를 융합한 융합 교과 특성화과정도 운영 가능)</li> <li>- (학생 홍보) 교과특성화학교는 고교 진학 시부터 충분히 정보가 제공되어야 하므로 예비 고등학생(중3)이 자신의 진로·적성과 연계하여 진학할 수 있도록 학생·학부모 대상 홍보 강화</li> <li>- (홍보 방법) 관내 교과특성화학교에 대한 학교 현황, 교육과정 편성·운영, 학생 선발 등에 관한 정보 제공(리플릿 발간, 설명회 등)</li> <li>- (학급 편성) 교과특성화학교 내에 별도 중점학급 편성은 고교학점제 취지와 맞지 않으므로 교과특성화 교육과정 과목에 대한 모든 학생의 선택 기회 보장</li> <li>- (지원 조직)교육과정 이수 지도팀 조직</li> </ul> <p>⑧ 진로·진학 설계 지도</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육과정 이수 지도팀 중심으로 학생 개인별 맞춤형 교육을 위한 학업 계획서 준비</li> <li>- 학교는 최소 학업 성취수준을 충족하지 못한 학생을 대상으로 실시할 보충학습 계획을 수립하여 학생의 진로 희망에 따른 진학을 실현할 수 있도록 지원</li> </ul>	<p style="text-align: center;">교과특성화학교 운영 중</p>
<p style="text-align: center;">평가·환류</p>	<p>⑨ 지속 가능한 운영을 위한 노력</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참여 학생 및 학부모 대상 만족도 조사 실시</li> <li>- 시·도교육청 주관 방문 컨설팅 및 자체 컨설팅의 주기적 실시를 통한 운영 개선</li> </ul> <p>⑩ 교과특성화학교 결과 보고서 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실제 운영 사례를 기반으로 하는 결과 보고서 작성 및 차기 년도 운영 계획 설립을 위한 성과 공유회 및 교육과정 운영 결과 피드백</li> </ul>	<p style="text-align: center;">운영 중 상시</p>

### 가. 운영 목적 및 방법

고교학점제가 본격 적용되더라도 고등학교마다 모든 학생의 희망 과목을 충분히 개설하기는 어려우므로 학교별로 특정 분야의 과목을 특성화하여 개설할 수 있다. 그러므로 특성화 교과에 관련된 과목을 더 다양하게 개설하고 학생에게 더욱 깊이 있는 학습을 할 기회를 제공해주어야 한다. 학생이 입학하기 전 충분한 정보를 제공해주어야 하나, 학생의 진로는 다양하고 변화할 수 있으므로 학생 수요를 반영한 여러 분야의 과목을 함께 개설하여야 한다. 아울러 지역별 공동교육과정 구축 등 인근 학교 및 지역사회와 연계한 교육과정 운영의 지역 거점학교로서 기능하기 위해 초·중등학교 교육과정 총론의 범위 안에서 학교 교육과정 편성 운영시 최대한 자율성을 발휘할 필요가 있다. 이를 위하여 이웃 학교의 학생을 대상으로 본교의 특성화 교과 수강 기회를 제공할 수 있다.

교과특성화학교를 운영하는 단위 학교에서는 지역과 학교의 실정, 그리고 학생의 수요를 고려한 중점교과를 선정하 뒤 해당 교과에 관련된 과목을 다양하게 개설하도록 시도해야 한다. 우선, 초·중등학교 교육과정 총론상의 편성 기준과 시·도교육청이 지역 실정에 맞게 마련한 교과특성화학교 편성·운영 지침에 유의하고, 각 특성화 교과의 특성에 의거한 편성 중점을 참고하도록 한다.

특성화 교과는 1학년부터 편성·운영(권장)하고, 관련 심화 과목, 실험·실습 등 탐구·체험 중심의 교과 프로그램을 제공한다. 예를 들어, 1학년은 공통과목 및 특성화 교과 1~2과목을 이수하고 2학년부턴 특성화 교과를 본격적으로 이수하는 형태를 권장한다. 특성화 교과 관련 수업 운영은 교과 핵심 원리를 기반으로 토의·토론, 협력학습, 프로젝트 학습, 실험·실습 등 학생 참여 중심 수업을 실천할 것을 권장한다. 또한, 특성화 교과 관련 체험활동, 진로활동, 봉사활동, 동아리활동 등 다양한 비교과 활동도 병행하여 특성화된 교육과정을 종합적으로 제공한다.

교과특성화학교에서는 학생 수요 등을 고려하여 다양한 특성화 교과 관련 과목을 개설함으로써 학생 선택중심의 맞춤형 교육과정을 편성·운영한다. 중점학급 운영 방식에서 벗어나, 일반·중점과정 구분 없이 모든 학생이 특성화 교과 전부 또는 일부 과목을 수강할 수 있는 형태로 유연하게 운영하는 것을 지향한다. 학급 위주의 운영이 아니라 특성화 교과 관련 과목을 개설하고 모든 학생이 선택할 수 있는 형태로 유연하게 개방적으로 운영(최수진 외, 2019: 39에서 재인용)하는 것이 특징이다. 또한, 학교 내 다양한 과목 개설뿐만 아니라 인근 학교 및 지역

사회와 연계해 학생의 과목 선택권을 확대한다. 예를 들어, 캠퍼스형 교과특성화학교, 교과특성화 학교 간 공동교육과정, 온라인 공동교육과정, 지역사회 연계 등을 활용하여 학생들이 자신의 진로와 적성에 맞는 과목을 선택할 수 있도록 운영하는 것을 권장한다.

그렇다고 해서 교과특성화학교의 교육과정 편성이 모두 특성화 교과로 이루어지는 것은 아니다. 학생의 고등학교 선택권이 모두 반영되는 것이 아니고, 교과특성화학교 진학 후 진로가 수정되는 경우도 많으며 학생 요구도 다양하므로 다른 계열로의 진학을 희망하는 학생도 적절한 과목 선택권을 가질 수 있어야 한다. 특성화 교과를 중심으로 편성하되, 다른 과목의 선택권도 단위 학교가 개설하여 운영할 수 있는 범위 안에서 주어져야 한다. 그뿐만 아니라 교과특성화학교가 지향하는 진학의 방향을 공유하는 학생이더라도, 개별 학생의 역량과 세부적인 진로 설계에서는 차이가 있을 수 있으므로 특성화 교과 외의 다른 영역의 과목 선택권도 인정하여 개설하여야 한다.

## 나. 편성 기준 및 중점

### 1) 교과특성화학교 교육과정 편성 기준

교과특성화학교는 학생 수요를 고려하여 특정 분야에 대한 특성화된 교육을 제공하기 위해 해당 특성화 교과 관련 과목을 다양하게 개설할 수 있지만, 초·중등학교 교육과정 총론의 범위 내에서 자율적으로 편성할 수 있다. 아래는 2015 초·중등학교 교육과정 총론에서 교육과정 편성 시 유의 사항으로 고려될 부분을 일부 발췌한 것으로 교육과정 편성 시 총론의 전체적인 내용을 고려해야 한다.

## 〈 교육과정 편성 시 유의 사항 〉

- △ 학교는 학습 부담을 고려하고 의미 있는 학습 활동이 이루어질 수 있도록 학기당 이수 과목 수를 적정하게 편성한다.
- △ 과목의 이수 시기와 단위는 학교에서 자율적으로 편성·운영하되, 다음의 각호를 따른다.
  - ① 공통 과목은 해당 교과(군)의 선택 과목 이수 전에 편성·운영하는 것을 원칙으로 한다.
  - ② 보통 교과와 진로 선택 과목 중 기본 수학, 기본 영어, 실용 국어, 실용 수학, 실용 영어는 해당 교과(군)의 공통 과목 이수 전에 편성·운영할 수 있으며, 필요한 경우 학생의 발달 수준 등을 고려하여 공통 과목으로 대체하여 편성·운영할 수 있다. 이 경우 시·도교육청이 정하는 지침에 따라 필요한 절차를 거쳐야 한다.
- △ 선택 과목 중에서 위계성을 갖는 과목의 경우, 계열적 학습이 가능하도록 편성한다. 단, 학교의 실정 및 학생의 요구, 과목의 성격에 따라 탄력적으로 편성·운영할 수 있다.
- △ 학교에서 개설하지 않은 선택 과목 이수를 희망하는 학생이 있을 경우 그 과목을 개설한 다른 학교에서의 이수를 인정한다.
- △ 학교는 필요에 따라 이 교육과정에 제시되어 있는 과목 외에 새로운 과목을 개설할 수 있다. 이 경우 시·도교육청이 정하는 지침에 따라 사전에 필요한 절차를 거쳐야 한다.
- △ 학교 및 학생의 필요에 따라 지역사회의 학습장에서 이루어진 학습을 이수 과목으로 인정할 수 있다. 이 경우 시·도교육청이 정하는 지침에 따른다.
- ※ 2023학년도 입학생부터 학교 밖 교육은 교과와 창의적 체험활동으로 운영 가능
- △ 학교는 창의적 체험활동의 영역을 학생들의 발달 수준, 학교의 여건 등을 고려하여 자율적으로 편성·운영하고, 학생의 진로와 연계하여 다양한 활동이 이루어질 수 있도록 한다.
- △ 학교는 학생이 자신의 진로에 적합한 과목을 체계적으로 이수할 수 있도록 진로지도와 연계하여 선택 과목 이수에 대한 정보를 적극적으로 안내한다.

초·중등학교 교육과정 총론에는 특정 교과를 중심으로 중점학교(특성화학교)를 운영할 수 있고, 자율편성 단위 중 50% 이상(86단위 중 43단위)을 관련 교과로 편성 가능하다. 그러나 교과특성화의 특수성에 따라 3년간 자율편성 단위의 30% (26단위) 이상으로 교과특성화 관련 과목 개설을 권장하고 있다. 필수 이수 단위를 제외한 자율 편성 단위에서의 30% 이상을 편성해야 하므로, 필수 이수 단위 안에 관련 과목을 개설한다면 실제 편성된 단위 수는 26단위보다 많아지게 된다. 구체적인 교육과정 편성 기준은 시·도별 교과특성화학교 교육과정 운영 기준을 준수해야 한다. 다음은 교육부에서 발표한 2022학년도 교과특성화학교 계획의 일부로 편성 기준의 방향을 가늠할 수 있다.

<p>□ 추진 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>특정 진로 분야에 대한 다양한 과목 선택 및 심화학습 기회를 제공하는 교과특성화학교를 운영하고, 지역 거점학교의 역할 수행</b></li> </ul>
<p>〈 교육과정 편성·기준 〉</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• (원칙) 사회, 융합 등 교과를 중심으로 교과 특성화 교육과정을 편성하되, <b>자율편성 단위(86단위) 중 50% 이상을 관련 교과로 편성 가능</b></li> <li>• (권장) <b>3년간 자율편성 단위의 30%(26단위) 이상을 교과 특성화 교육과정 관련 과목 개설</b></li> </ul>
<p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (교육과정 특성화) 학생 수요 및 지역 여건을 고려한 다양한 특성화 교육과정을 운영하고, <b>창체 활동 및 특색 프로그램 연계*</b> 강화</li> <li>* (사례) <b>경제 교과특성화학교</b> → 경제 동아리 활성화, 경제인 진로 특강, 지역 내 창업캠프 등 진로연계 체험학습 등 교과 외 활동 활성화</li> <li>○ (거점학교 역할) 인근 학교 및 지역사회 연계를 통해 <b>중점 교과</b>의 다양한 과목을 제공하는 <b>공동교육과정 거점학교</b>의 역할 수행</li> <li>※ (사례) <b>SW 교과특성화학교</b> → 공학 일반, 자료 구조, 영상제작 기초, 프로그래밍 등 SW 관련 과목을 공동교육과정으로 개설하여 지역 학생 참여 확대</li> <li>○ (중점학급 지양) 모든 학생의 과목 선택권 보장을 위해 <b>중점학급 편성을 지양</b>하고, 일반·중점과정의 구분 없는 <b>개방형 교육과정 운영</b></li> <li>※ 중점학급 중심 예산 운용 지양, 예산 편성 단위를 교과특성화 교육과정으로 운영</li> <li>○ (기반 여건 조성) 특성화된 교육과정 운영을 위한 <b>교원 배치, 자율학교 지정, 강사풀 구축, 컨설팅 지원</b> 등 맞춤 지원 강화</li> <li>○ (우수사례 발굴) 지역 내 특색 있는 교육과정 및 <b>교과별 우수사례를 적극 발굴하여 시·도별 사례집* 제작·보급 권장</b></li> <li>* (세종)「2020 세종 교과특성화학교 안내서」 제작('20.9.)</li> </ul>

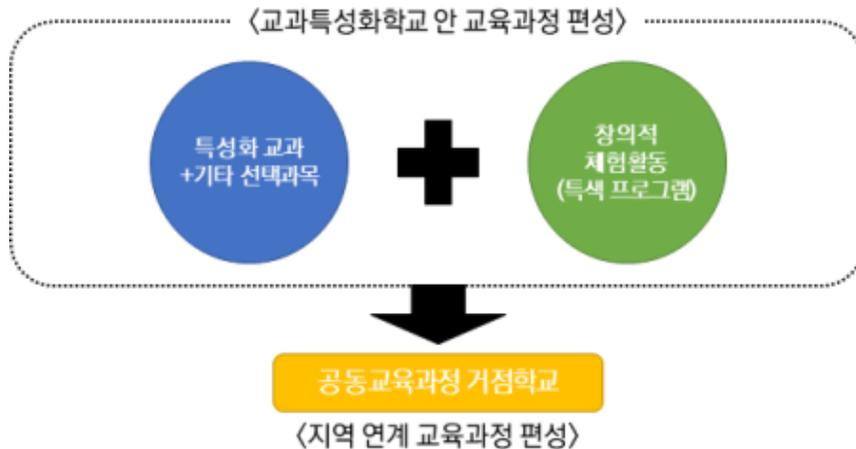
※ 출처: 교육부(2021a). 2022년 고교학점제 도입기반 조성사업 지원 계획(안).

2023학년도 입학생부터는 '2025년 전면 적용을 위한 고교학점제 단계적 이행 계획 발표 (교육부, 2021.8.23.)'에 따라 교과 이수학점이 기존 204단위에서 192학점으로 변화한다. 단위에서 학점으로 전환되고 수업량 적정화(204→192)로 인해 교과특성화학교 편성 기준이 <표 II-1>과 같이 예고되어 있다(교육부, 2022.1.17.). 2023학년도 입학생부터는 기존의 자율 편성 86단위의 50%(43단위)는 자율편성 80학점의 50%인 40학점으로 변하게 된다.

〈표 II-1〉 교과특성화학교 교육과정 편성 기준

구분	2023학년도 이전 입학생 (~2022학년도 입학생)	2023학년도 이후 입학생
원칙	자율편성 단위 중 50%(86단위 중 43단위) 이상	자율편성 학점 중 50%(80학점 중 40학점) 이상

교육과정 또한 다양한 특성화 교과 편성과 함께 창의적 체험활동과 연계한 다양한 프로그램 운영을 강조하고 있고, 공동교육과정 거점학교로 대표되는 지역과 소통 및 협력하는 교과특성화학교의 역할이 중요하다고 제시되어 있다(그림 II-1) 참고).



[그림 II-1] 교과특성화학교 교육과정 편성의 주요 방향

## 2) 교과특성화학교 교육과정 편성 중점

교과특성화학교 교육과정 편성을 위해서는 학생 수요에 기반하여 과목을 개설하되 교과 내 과목 간 위계성을 고려한 편성이 무엇보다 중요하다. 그리고 과목 개설과 운영을 위해 다양한 과목을 지도할 수 있는 충분한 교·강사 자원에 대한 확보를 고려해야 하며, 단순히 다과목 개설이 아닌 교과특성화학교로서의 차별성을 확보하기 위해 노력해야 할 필요가 있다. 학생들이 입학 전부터 해당 교과의 특성화 내용을 충분히 이해하고 지원할 수 있도록 체계적으로 교육과정을 안내하여야 한다.

교과특성화학교에 입학한 학생이 모두 똑같은 진로·진학 목표를 가지고 있는 것이 아니고, 많은 학생이 고등학교 생활 중 진로·진학 목표를 수정하는 것은 일반적인 일이다. 따라서 특성화 교과를 개설하되, 특성화 교과가 필요하지 않은 다른 진로·진학을 희망하는 학생을 위한 과목도 균형 있게 편성되어야 한다. 또한, 특성화 교과도 자유롭게 선택할 수 있도록 안내하여야 한다.

〈표 II-2〉 교과특성화학교 편성 중점 예시

교과 구분	인문·사회	자연·공학	융합	제2외국어
주요 공통과목	국어, 통합사회	통합과학, 정보	-	제2외국어 I
주요 심화과목	국어·사회 교과(군)의 진로 선택 교과, 교양 교과(심리학, 교육학 등), 전문교과 I의 예술 계열 일부 교과, 국제 계열 교과 등	과학 교과(군)의 진로 선택 과목, 기술·가정 교과(군)의 진로 선택 과목, 전문교과 I의 과학 계열 교과 등	고전 읽기, 수학 과제 탐구, 진로 영어, 사회문제 탐구, 융합과학, 창의 경영, 지식 재산 일반, 정보과학, 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 사회 탐구 방법, 사회과제 연구 등 기타 전문교과 II의 다양한 과목	전문교과 I의 외국어 계열 교과 등
관련 핵심역량	의사소통 역량, 공동체 역량, 심미적·감성적 역량	지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량	지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 의사소통 역량	의사소통 역량, 지식정보처리 역량

Q & A

**Q. 교과특성화학교의 진로 분야를 희망하지 않는 학생도 입학할 수 있나요?**

A. 가능합니다. 교과특성화학교는 특정 진로 분야에 대한 다양한 과목 선택 및 심화학습 기회를 다른 학교에 비해 많이 제공하는 학교이지, 다른 진로 분야를 희망하는 학생을 배제하는 교육과정을 운영하는 학교가 아닙니다.

**Q. 고등학교 입학 후 진로 분야가 변경되거나, 입학부터 다른 분야 진학을 희망하는 학생에게 교과특성화학교는 어떤 의미가 있을까요?**

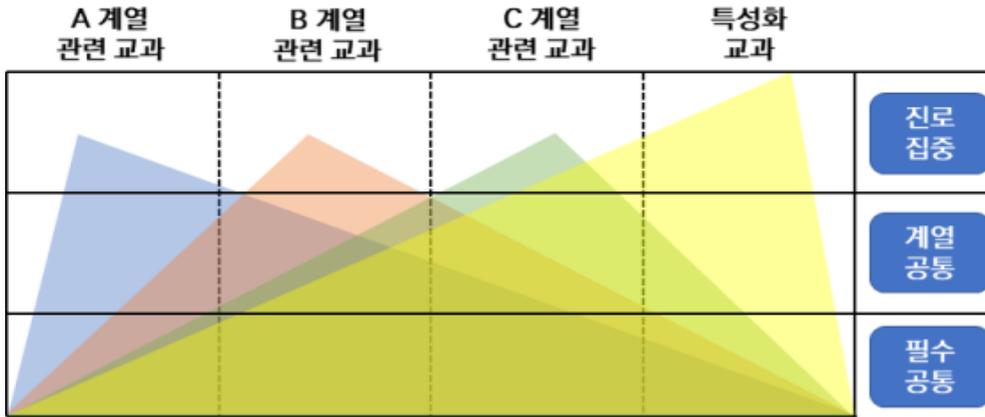
A. 상경 계열 진학을 희망하는 갑 학생이 자연·공학 교과특성화학교에 다니고 있다는 예를 들어보겠습니다. 교과특성화학교 목표 달성을 위해 '인공지능 기초'가 개설되었는데, 갑 학생은 최근 상경 계열에도 인공지능을 활용한 마케팅, 기업 운영이 중요한 화두로 떠오르고 있으므로 수강을 희망할 수 있습니다. 이런 경우 학교는 진로 분야가 다르더라도 갑 학생의 수강을 허용해주어야 합니다. 이처럼 단위 학교는 다른 분야 진학을 희망하는 학생에게도 진로 설계에 부합하는 범위 안에서 특성화 교과 수강을 장려할 수 있습니다. 반대로, 어문 계열 진학을 희망하는 을 학생은 진로상담 후 특성화 교과가 자신의 진학에 필요가 없다는 결론을 내릴 수 있습니다. 이럴 경우 단위 학교는 을 학생의 진로·진학을 위해 운영 가능한 범위 안에서 관련 과목의 선택권을 보장해야 합니다.

### 다. 고교학점제와의 연계 운영

고교학점제란 학생이 기초 소양과 기본 학력을 바탕으로 진로·적성에 따라 과목을 선택하고, 이수기준에 도달한 과목에 대해 학점을 취득·누적하여 졸업하는 제도를 말한다(교육부, 2021d). 학생들은 자신의 진로에 따라 원하는 과목을 선택하여 수업을 듣고, 목표한 성취 수준에 도달하였다고 판단되는 경우에 과목 이수를 인정받으며, 누적 학점에 도달하면 졸업하게 된다. 고교학점제와 교과특성화학교의 연계를 위해서는 특성화 교과 관련 과목을 개설하되 모든 학생이 선택할 수 있는 형태로 유연하게 개방적으로 운영할 필요가 있다. 일부 학교는 학생의 진로·적성에 따라 과목 선택 범위와 이수 순서를 지정한 ‘트랙1)’을 만들어 운영하고 있다. 학교는 진로·적성 계열에 따라 여러 트랙을 구분해놓고, 학생은 자신의 진로·적성에 적합한 트랙을 선택할 수 있다. 트랙을 선택하기 때문에 과목 선택권을 보장한다고 주장할 수 있겠지만, 고교학점제가 추구하는 학생의 과목 선택권을 완전하게 보장하지는 못한다. 또한, 같은 학과를 희망하는 학생들이 있더라도, 학생 간 역량 차이가 있거나, 세부적인 진로 목표가 다를 수 있으며, 고등학교 생활 중 진로가 변경되는 사례도 많다. 따라서 트랙 형식의 교육과정 운영은 고교학점제가 추구하는 학생의 자율적 과목 선택권 보장에도 부합하지 않고, 학생 간 역량 차이, 학생의 진로 변경에 적극적으로 대처하지 못하는 한계가 존재한다. 그러므로 교과특성화학교의 교육과정 편성도 개방적 과목 선택권을 보장해주는 것이 고교학점제의 방향과 일치한다고 볼 수 있다.

이런 경우 상반된 두 가지 문제가 발생할 수 있다. 첫째, 단위 학교가 모든 학생의 진로·진학을 고려한 다양한 과목을 모두 개설할 수 있는가? 교과특성화학교는 이 문제를 해결하는 방안 중 하나로, 다양한 과목을 개설하기 힘든 현실을 고려하여 특정 교과 영역을 집중하여 개설하는 정책이다. 둘째, 교과특성화학교가 오히려 학생들의 요구에 유연하게 반응하지 못하게 하지는 않는가? 즉 학생 선택권을 강조하는 고교학점제에서 특정 교과 영역 개설에 집중한다면 다른 영역 교과 개설이 줄어들기 때문에 학생 선택권이 오히려 줄어들 수 있다는 지적이 있다. 고교학점제와 교과특성화학교 모두 현장에 정착하기 위해서는 두 지적을 균형 있게 바라보는 시각이 필요하다.

1) 트랙(track)이란, 특정 분야(예: 상경, 어문, 공학, 전자 등) 진로·진학을 이유로 학교에서 제시한 교과를 지정된 순서대로 이수하는 방안을 의미한다. 육상 경기처럼 학생은 학교에서 제시한 트랙 중 하나를 선택하고, 그 경로를 그대로 따르기만 하면 된다.



[그림 II-2] 고교학점제와 교과특성화학교 연계 방안

[그림 II-2]처럼 교과특성화학교 관련 교과를 충분히 개설하되, 다른 계열 진로·진학을 희망하는 학생을 위한 과목도 개설할 필요가 있다. 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합과학 및 과학탐구실험과 같은 공통 과목(38~48단위 이상)은 모든 학생이 이수하고(그림의 '필수 공통'), 여러 계열에 필요하다고 판단되는 과목, 예를 들어 일반 선택 과목처럼 많은 학생이 선택할 것으로 예상되는 과목은 특성화 교과뿐만 아니라 다양한 계열을 희망하는 학생을 위해 개방적으로 편성할 필요가 있다(그림의 '계열 공통'). 교과특성화학교 운영을 위한 핵심 또는 심화 과목을 편성할 때에도 특성과 교과를 풍부하게 편성하되, 다른 계열을 희망하는 학생에게도 적절한 선택권이 보장되어야 한다(그림의 '진로 집중').

결과적으로 교과특성화학교와 관련된 26단위 이상의 과목을 선택하는 과정에 다른 계열로 진로·진학을 희망하는 학생을 위한 다른 과목을 선택할 기회를 제시한다면, 고교학점제와 교과특성화학교는 시너지 효과를 발휘할 수 있을 것이다. 그리고 다른 계열을 희망하는 학생의 진로·진학에 교과특성화학교 관련 과목이 도움될 수 있으므로 세밀한 진로·진학 상담이 지원되어야 한다. 특정 계열 진로·진학에 완전히 부합하는 핵심 교과는 그렇게 많지 않다. 오히려 어떤 과목을 선택하더라도 선택의 목적이 무엇인지, 학습 내용의 소화 정도에 따라 충분히 자신의 진로·진학에 도움이 될 수 있다. 그러므로 단위 학교의 교사는 다양한 계열을 희망하는 학생에게 개설된 교과특성화학교 관련 과목을 선택하더라도 도움이 되는 진로·진학 상담 및 과목 선택 설계 등의 다차원적인 지원 방안을 수립해야 한다. 또한 입학 전 충분한 홍보와 안내가 필요하며, 시·도교육청은 지역 내 특성화 교과가 학교별로 균형 있게 분배되도록 고려하여야 한다.

## 2 진로·학업 설계 지도

〈표 II-3〉 교과특성화 교육과정과 연계한 진로·학업 설계(상담)지도 내용

세 부 수 행 내 용		
교과특성화 교육과정 운영을 위한 진로 학업 설계 상담내용	교과특성화 교육과정 기반 진로 체제 구성	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 교과특성화 교육과정을 위한 진로교육 체제 내 학교 조직 구성 및 역할</li> <li>2. 고등학교 진로목표기반 진로·학업 설계 상담(지도) 목표 설정</li> <li>3. 학생 맞춤형 진로·학업 설계 상담 영역 및 역할 분담</li> </ol>
	진로·학업 설계	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 학생 특성 진단 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로·학업 설계 상담을 위한 학생 유형 진단</li> <li>• 진로 적성 검사 (표준화검사 및 비표준화 검사) 활용</li> </ul> </li> <li>2. 진로 학업 설계 실제 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로 상담</li> <li>• 과목 선택 상담</li> <li>• 학습 설계 상담</li> <li>• 학업 관리 상담</li> <li>• 학업 계획서 작성</li> </ul> </li> </ol>

## 가. 진로·학업 설계 개요

교과특성화 교육과정 내에서 학생의 진로·학업 설계를 위한 체계적인 학교 진로교육 체제가 필요하다. 진로교육 체제(Career Education System)란 학생들이 자신의 소질과 적성 및 직업 세계에 대한 이해를 바탕으로 진로를 탐색하고 주도적으로 진로·학업 계획서를 설계하며, 이에 따라 과목을 선택·이수할 수 있도록 가르치는 일련의 진로 중심 교육과정과 이와 관련된 인력과 조직의 양식이나 상태를 의미한다(정윤경 외 2020). 진로교육 체제는 투입(Input), 과정(Process), 산출(Output), 결과(Outcome)의 네 단계로 나누어 살펴볼 수 있으며, 실제 사례는 다음과 같다.

〈표 II-4〉 교과특성화 교육과정을 위한 진로교육 체제

단계	운영 내용	시기	역할 주체
투입	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과특성화 교육과정 운영 준비</li> <li>• 교원 간 공감대 구축</li> <li>• 교과특성화 교육과정 시간표 편성 및 운영 안내</li> <li>• 교사 연수, 토론을 통한 교과특성화 운영에 관한 공감대 형성 및 교사 협의 문화 조성</li> <li>• 교직원 대상 특성화 교육과정 운영 설명회 개최</li> </ul>	학기 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정부</li> <li>• 교육연구부</li> <li>• 교무부</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로 맞춤형 교육과정 운영 준비</li> <li>• '진로교육 체제 구축' 및 학교 조직 개편</li> <li>• 입학 전 학생, 학부모 대상 오리엔테이션 실시</li> <li>• 진로 맞춤형 상담 계획 수립</li> </ul>	학기 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정부</li> <li>• 진로진학부</li> <li>• 교무부</li> <li>• 학년부</li> </ul>
과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로설계 및 학업 계획서 작성 지도</li> <li>• 교과별 안내 자료 제공 후 설명</li> <li>• 진로 진학 상담</li> <li>• 직업흥미, 직업적성, 직업가치관 검사를 기초로 한 계획서 작성</li> <li>• 학부모 대상 진로 진학 프로그램 실시</li> <li>• 전일제/반일제 창의적 체험활동 운영</li> <li>• 진로 미결정자를 위한 맞춤형 상담 운영</li> </ul>	학기 중	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로진학부</li> <li>• 교육연구부</li> <li>• 교육과정부</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로 교과 운영 권장</li> <li>• 「진로와 직업」을 교양 과목 중 하나로 개설하여 진행</li> </ul>	학기 중	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로전담교사</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로 상담 운영</li> <li>• 「진로와 직업」, 자기주도학습 시간 등을 활용하여 개별 상담</li> <li>• 진로활동시간을 통해 진로교육 및 상담 진행</li> <li>• 희망진로와 연계한 교과 교사 상담주간 운영</li> <li>• 진로에 따른 과목 안내서 제작</li> <li>• 과목 선택을 위한 상담</li> </ul>	학기 중	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로진학부</li> <li>• 교과 교사</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로 체험활동 운영</li> <li>• 창의적 체험활동(주1회)</li> <li>• 흥미·적성 찾기, 진로·직업·진학정보 탐색, 학습설계</li> <li>• 학생 맞춤형 학습 프로그램 운영(기초학력 향상 프로그램 운영, 심화 프로그램)</li> <li>• 학과 탐방 진로 체험 학습 진행</li> </ul>	학기 중	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로진학부</li> <li>• 교육과정부</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 과목 선택 및 교육과정 수강생 확정</li> <li>• 1차 수강 신청, 2차 수강 신청 분석 및 교육과정수강생 확정(8월)</li> <li>• 수강 신청 정정(9~10월)</li> </ul>	학기 중	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정부</li> </ul>

단계	운영 내용	시기	역할 주체
산출 및 결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생의 진로개발역량 및 학습 측면의 성과</li> <li>• 자기관리, 의사소통, 창의적 사고, 정보처리 역량 차원 강화</li> <li>• 다양한 시도를 통한 꿈·끼 개발의 긍정적 영향</li> <li>• 학습몰입도 증가</li> <li>• 진로교육 강화로 진로개발역량 증대</li> <li>- 학생의 진로 결정 및 준비 측면의 성과</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학생</li> </ul>

교과특성화 교육과정의 진로 체제의 일반적인 단계를 각 학교의 환경에 맞추어 활용할 수 있으며, 운영에 참고할 수 있는 사항은 다음과 같다.

**운영 Tip**

- 학교 교육과정은 학생 선택 과목을 대폭 확대한다.
- 교과특성화 교육과정 내의 진로목표는 생애주기·역량 중심의 진로교육 목표를 구체화하여 설정한다.
- 진로 중심의 교육과정을 운영하되, 학생에 따른 개별화·유연화된 교육과정을 추구한다.
- 교육과정 지원팀을 구성하여 개인 맞춤형 교육과정 지도 및 진로 상담을 강화한다.
  - 학생의 진로·적성별 과목 선택 상담 진행
  - 교과 이수를 위한 학습 관리 상담 및 성취기준 미도달 예상 학생에 대한 학습 관리 상담 진행
- 학점제 기반 업무를 재구조화한 학교 조직 및 협력 체계를 구성한다.
  - 진로전담교사 - 교육과정 부장교사 - 담임교사 - 교과 교사 협력체제 구축
  - 학교 조직의 재구성 및 진로 부서의 역할 강화가 필요하다.
  - 교사 간 민주적인 협의 문화 조성 및 효율적인 업무 분장이 중요하다.
- 철학과 가치 기반의 총체적 지원 체계를 설계한다.

1) 교과특성화 교육과정을 위한 진로교육 체제 내 학교 조직 구성 및 역할

진로교육체제를 기반으로 교육 특성화 교육과정을 운영하기 위해 각 역할 주체인 학교 구성원 간의 교과특성화 교육과정 운영에 대한 이해 및 공감대 형성이 중요하다. 학교 내 조직과 교과 특성화 교육과정 운영 담당교사는 기존의 진로교육 조직, 진로전담교사 및 담임교사 등과 함께 새로운 역할 분담을 통한 협력방안을 마련할 필요가 있다. 이러한 협력 체제는 교원 간의 협력 및 공감대 형성, 교사 업무 경감 및 전문성 강화, 학교 여건을 활용한 운영을 바탕으로 교과특성화 교육과정 기반의 진로교육을 통한 학생들의 진로 탐색과 결정 및 준비에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

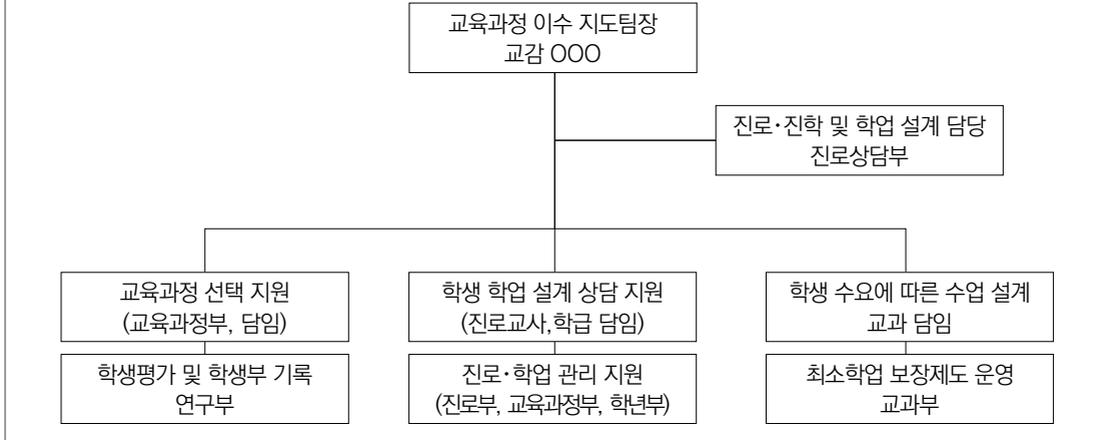
교과특성화 교육과정 운영을 위한 진로교육체제 내에서의 각 조직별 역할을 정리하면 다음과 같다.

〈표 II-5〉 교과특성화 교육과정을 위한 진로교육 체제 운영을 위한 학교 조직의 역할

구분	역할		세부 내용
교육과정부장 (교육과정 담당교사)	교육과정 선택지원	교육과정지도 과목 선택 자료 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>교과특성화 교육과정 및 학점제 교육과정 총괄</li> <li>과목 선택권 보장</li> <li>선택 과목 및 수강 신청 안내 자료 제작 및 설명회</li> <li>학교 밖 공동교육과정 수강자 이수 경로 안내</li> <li>교육과정 전문성 향상을 위한 교사 연수</li> </ul>
연구부장 (평가담당교사)	학습의 질 관리	학생평가위원회 기초학력 보장 책임지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>성취 수준이 낮은 학생 성장 지원</li> <li>기초학력 보장 책임지도를 위한 지원</li> <li>학생평가위원회 운영 및 각종 평가 관리</li> </ul>
교과 교사	학습의 질 관리	실행	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생들이 진로 희망에 의거 선택한 과목의 개설 목적을 충분히 고려</li> <li>성취 수준이 낮은 학생에 대한 상담 및 학습 지도</li> </ul>
진로진학상담교사 (직업교육부장)	진로선택 상담지원	진로·학업 상담 총괄	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생 이해를 위한 진로·학업·심리 검사 실시</li> <li>진로 학업 상담을 위한 연수 및 정보 지원</li> <li>진로 및 학업 상담</li> <li>학업계획 수립 및 과목 선택 상담</li> <li>진로 진학 탐색, 진로와 진학을 반영한 과목 선택 확인</li> </ul>
학년부장 교과부장 담임교사	진로&학업 관리 지원	실행	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생 개인별 진로 진학 상담 (진로 미결정 학생 상담 포함)</li> <li>학생 진로 상담 및 과목 선택 상담과 지도</li> <li>학업 계획서 작성 지도 및 학습 관리 지원</li> <li>자기주도학습 관리</li> <li>성취 수준이 낮은 학생 지속적 관리</li> </ul>
전문상담교사	학생 정서적 심리지원	심리 상담 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생 개인 문제 심화 상담</li> <li>정서 지원 상담</li> <li>학업 의욕 저하 학생 대상 상담 및 프로그램 운영</li> </ul>

**운영 Tip**

학교 조직의 역할을 고려하여 실제 다음과 같이 구성하여 운영할 수 있다.



2) 고등학교 진로목표 기반 진로·학업 설계 상담(지도) 목표 설정

교과특성화 교육과정 운영을 통한 학생들의 진로 목표 성취를 돕기 위해 학생의 진로 탐색과 준비를 체계적으로 지원하는 진로교육이 필요하며, 진로 선택기 학생의 특성을 고려한 학생 맞춤형 진로설계를 위해 진로목표를 기반으로 한 진로 상담(지도)이 이루어져야 한다.

고등학교 진로교육의 목표는 “미래 직업 세계 변화에 대한 이해를 바탕으로 자신의 진로목표를 세우고 구체적인 정보 탐색을 통해 고등학교 이후의 진로 계획을 수립하고 실천하기 위한 역량을 개발하는 것”이다(교육부, 2016: 89). 고등학교 진로교육 세부목표는 학생의 진로개발역량(Career development competencies)을 반영한 4개 대영역과 8개 중영역으로 구성된다.

〈표 II-6〉 고등학교 진로교육 세부 목표 및 성취기준(2015 개정 교육과정)

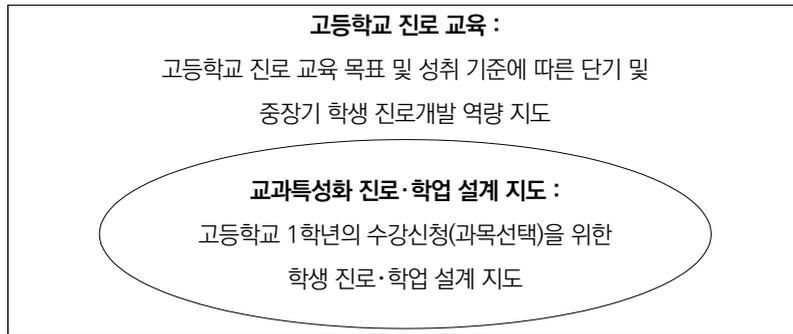
대영역	중영역	세부목표
I. 자아 이해와 사회적 역량 개발	1. 자아 이해 및 긍정적 자아개념 형성	자아 정체감을 갖고 자기 효능감과 자신감을 향상시킨다. 관심 진로에 대한 자신의 강점과 능력을 평가하고 향상시키려고 노력한다.
	2. 대인관계 및 의사소통역량 개발	자신의 대인관계 능력을 점검하고 향상시킨다. 직업 생활에서 의사소통의 중요성을 이해하고, 효과적인 의사소통 능력을 향상시킨다.
II. 일과 직업 세계	1. 변화하는 직업 세계 이해	미래 직업세계의 변화와 인재상을 탐색한다. 직업세계의 변화가 자신의 진로에 미치는 영향을 파악한다. 창업과 창직의 필요성을 이해하고 관련 계획을 세워본다.

대영역	중영역	세부목표
이해	2. 건강한 직업의식 형성	직업선택을 위한 바람직한 가치관을 형성한다.
		직업생활에 필요한 직업윤리 및 관련 법규를 파악한다.
Ⅲ. 진로 탐색	1. 교육 기회의 탐색	진로에서 학습의 중요성을 이해하고 자기 주도적 학습 태도를 향상시킨다.
		대학 및 전공에 대한 다양한 정보를 탐색한다.
	2. 직업 정보의 탐색	지속적인 진로개발을 위한 평생학습의 중요성을 이해하고 여러 기회를 탐색한다.
		관심 직업에 대한 구체적인 직업정보와 경로를 탐색한다. 수집한 직업정보를 선별하고 활용한다.
Ⅳ. 진로 디자인과 준비	1. 진로의사결정 능력 개발	자신의 진로 의사결정 방식을 점검하고 개선한다.
		자신의 진로장벽 요인을 해결하기 위해 노력한다.
	2. 진로 설계와 준비	진로목표를 세우고, 구체적인 계획을 수립한다.
		상황변화에 맞추어 진로 계획을 재점검하고 보완한다. 고등학교 이후의 진로 계획을 수립하고 실천하도록 노력한다.

※ 출처: 교육부(2016: 175-176). 2015 학교 진로교육 목표와 성취기준 해설의 일부 내용 발췌하여 표로 제시함.

고등학교 진로교육의 세부목표와 성취기준 중 교과특성화 교육과정의 학생 진로·학업 계획과 관련된 영역은 ‘Ⅲ. 진로 탐색’의 ‘1. 교육 기회의 탐색’에 포함된 ‘진로에서 학습의 중요성을 이해하고 자기 주도적 학습 태도를 향상시키는 것’을 목표로 ‘자기 주도적 학습계획을 세우고 지속적인 실천 노력을 할 수 있다’라는 성취기준이다. 또한 ‘Ⅳ. 진로디자인과 준비’의 ‘2. 진로 설계와 준비’에 포함된 ‘진로목표를 세우고 구체적인 계획을 수립하는 것’을 목표로 ‘자신의 진로목표와 관련된 학교 활동을 계획하고 참여할 수 있다’라는 성취 기준이다(정윤경·류지은·안유진·곽초롱, 2020).

살펴본 바와 같이 교과특성화 교육과정의 진로·학업 설계지도는 고등학교 진로 교육 목표 및 성취기준과 밀접한 관계가 있으므로 고등학교의 전체 진로교육 체제 속에서 체계적이고 내실있게 이루어져야 한다.



[그림 II-3] 고등학교 진로교육과 교과특성화 교육과정 진로·학업 설계 지도 간의 관계

## 3) 학생 맞춤형 진로·학업 설계 상담 영역 확인 및 역할 분담

교과특성화 교육과정의 진로·학업 설계의 목표를 고등학교 진로목표와 연결하여 설정하였다면, 학생 개별 특성에 따라 학생 맞춤형 진로·학업 설계를 위한 상담을 영역별로 구분하고 이를 위해 담임교사와 진로 전담 교사 간의 협의를 통한 체계적 상담 진행이 중요하다.

〈표 II-7〉 학생 맞춤형 진로 및 학업 설계를 위한 학교진로상담(지도) 4개 영역

영역	내용	교사의 역할 구분	
		기초수준 (담임교사)	심화수준 (진로상담교사)
진로정보 탐색	상급학교·학과·직업정보, 그리고 자기 특성 이해 및 진로 체험활동 등을 제공하는 기초 상담(지도)	• 학교, 학과, 직업정보에 관한 일반적 상담	• 진로 정보의 확장 • 자기 이해(심리검사) 결과의 종합적 해석
진로경로 설계	학생의 중장기적 진로목표에 대한 커리어패스 설계 관련 기초 상담(지도)	• 중장기적 진로목표에 대한 커리어패스 설계 기초 상담	• 진로목표, 진로장벽, 진로 수정 등의 심화 상담
학교생활 설계	교육과정 내에서 이루어지는 학교 안팎의 다양한 활동을 위한 기초 상담(지도)	• 교육과정 내에서 이루어지는 학교 안·밖 활동에 대한 기초 상담	• 학생 진로 희망과 학교생활 전반의 부조화, 갈등 등의 심화 상담
학습 설계	구체적인 학습 설계(학기·학년)와 과목 선택 등을 위한 기초상담(지도)	• 고등학교 3년간 자신만의 교육과정 설계를 위한 과목 선택 관련 기초 상담	• 과목 선택과 진로·진학 연계 상담 • 진로목표와 학습 성과 간의 부조화 및 갈등 등의 심화 상담

※ 출처: 이지연 외(2015: 49). 진로선택기 고등학교 1학년 학생의 학교진로상담(지도) 유형 진단을 위한 진로길잡이 H1의 표를 참고하여 작성함.

담임교사와 진로 상담교사의 협력을 기반으로 학교 진로상담의 4개 영역의 활동을 진행할 때, 영역별 상담내용과 고등학교 진로교육 목표 및 성취 기준과의 관련성을 확인하여, 진로·학업 설계를 위한 진로 지도가 고등학교 전체 진로교육 영역과 연계하여 운영될 수 있도록 한다.

〈표 II-8〉 학교진로상담(지도) 내용 영역과 진로교육 목표 및 성취 기준과의 관련성

주: ● 직접관련 ▲ 간접관련

구분	학교진로상담(지도) 내용 영역			
	진로정보탐색	진로경로설계	학교생활설계	학습설계
진로교육 목표 및 성취 기준				
I. 자기이해와 사회적 역량 개발	▲			
II. 일과 직업세계의 이해	●	▲		
III. 진로 탐색		●	▲	▲
IV. 진로디자인과 준비			●	●

※ 출처: 이지연 외(2015: 51). 진로선택기 고등학교 1학년 학생의 학교진로상담(지도) 유형 진단을 위한 진로길잡이 H1의 표를 참고하여 작성함.

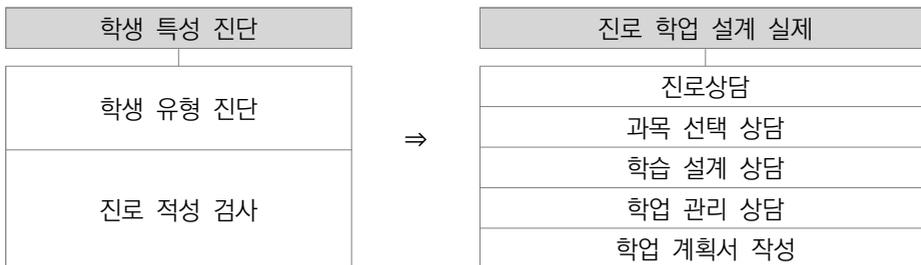
### 나. 진로·학업 설계 절차

진로설계는 진로목표를 효율적으로 달성하기 위한 진로 계획으로서, 진로설계에 있어서 자아를 탐색하고 발견하는 것은 매우 중요하다. 학생의 흥미·적성·성향·가치관을 파악해야 자아에 적합한 직업을 탐색하고 선택할 수 있다.

고등학교에서의 진로 설계는 진학과 연계하여 진행하며, 대학과 학과를 탐색하는 활동이 추가된다(교육부, 2016). 물론 진학 준비뿐 아니라 직업을 통해 삶의 목적을 이룰 방법을 고민하는 인생 설계 과정도 함께 포함해야 한다.

진로·학업 설계 상담(지도)을 학생 특성 진단 단계, 진로 학업 설계의 실제 단계로 구분하여 추진한다.

〈표 II-9〉 진로·학업 설계 상담(지도) 실행 단계



1) 학생 특성 진단(이지연 외, 2015)

학생들의 진로 설계 지원을 위하여 학생들을 몇 가지 유형으로 구분하고 유형별 특성에 맞추어 진로상담(지도)을 제공하는 접근 방식은 학생의 진로 특성을 쉽게 이해할 수 있다는 장점이 있다. 학생 유형 진단의 절차는 다음과 같다.

〈표 II-10〉 학생 유형 진단 절차(이지연 외, 2015)

단계	내용												
학생 이해를 위한 다양한 정보 확인	- 학생 유형 진단을 위해 확인할 수 있는 정보 • 입학 전 진로 발달 과업 수행 상황 • 학교생활기록부: 흥미(적성), 진로 관심사, 교과 성적, 창의적 체험활동 등 • 학생 및 교사 체크리스트												
진로 결정과 진로 활동 수준 분석	- 학생들의 진로 결정(진로 희망) 수준과 진로 활동 수준 분석 • 진로결정 수준: 학생의 진로 희망 일관성과 확고성의 정도 • 진로활동 수준: 학생의 진로 탐색 및 설계를 위한 진로 활동의 양적(다양성), 질적(구체성, 연계성) 수행 정도												
학생 유형 진단	- 학생들의 진로 결정수준과 진로 활동 수준을 기반으로 학생 유형을 4가지로 구분 <div style="text-align: center;"> <p><b>진로 활동 수준(높음)</b></p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">진로결정수준 낮음 진로활동수준 높음</td> <td style="background-color: #92d050; padding: 10px; text-align: center;">                             목표 수립형                               동기 촉진형                         </td> <td style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">진로결정수준 높음 진로활동수준 높음</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">진로결정 수준 (낮음)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">진로결정 수준 (높음)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">진로결정수준 낮음 진로활동수준 낮음</td> <td style="background-color: #92d050; padding: 10px; text-align: center;">                             계획 실천형                               활동 강화형                         </td> <td style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">진로결정수준 높음 진로활동수준 낮음</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>진로 활동 수준(낮음)</b></td> <td></td> </tr> </table> </div>	진로결정수준 낮음 진로활동수준 높음	목표 수립형  동기 촉진형	진로결정수준 높음 진로활동수준 높음	진로결정 수준 (낮음)		진로결정 수준 (높음)	진로결정수준 낮음 진로활동수준 낮음	계획 실천형  활동 강화형	진로결정수준 높음 진로활동수준 낮음		<b>진로 활동 수준(낮음)</b>	
진로결정수준 낮음 진로활동수준 높음	목표 수립형  동기 촉진형	진로결정수준 높음 진로활동수준 높음											
진로결정 수준 (낮음)		진로결정 수준 (높음)											
진로결정수준 낮음 진로활동수준 낮음	계획 실천형  활동 강화형	진로결정수준 높음 진로활동수준 낮음											
	<b>진로 활동 수준(낮음)</b>												

교과특성화 교육과정은 학생들이 고등학교 진학을 결정할 때부터 본인의 진로 희망과 부합하는 학교를 선택하여 진학하는 사례가 많지만, 학교 진학 후 진로가 변경되거나 여러 가지 진로 장애를 경험하면서 교과특성화 교육과정 이수를 통한 자신의 진로·학업 설계에 어려움을 겪을 수 있다. 이 경우 학생들의 특성을 파악하고 각 특성별 맞춤 진로상담을 진행함으로써 학생의 성장을 지원할 수 있다. 교과특성화 교육과정 내에서 학생 유형에 따른 상담 방법과 사례는 다음과 같다.

〈표 II-11〉 학생 유형에 따른 상담 방법 사례

학생 유형	진로 상담 중점	진로 상담 지원
진로 희망이 일관적이지 않고 진로 활동이 빈약한 학생	진로동기촉진	교과특성화 교육과정 내에서 계열 및 교과 선택과 대학입시의 과업에 흥미와 관심을 가질 수 있도록 하여 동기를 촉진하는데 중점을 두어 상담을 진행함
진로 활동은 다양하게 수행하였으나 진로 희망이 일관적이지 않고 진로 목표가 불명확한 학생	진로목표수립	학생이 진로발달과업 성취 경험을 돌아보고 현재 시점의 자아 이해를 바탕으로 교과특성화 과정에 적합한 진로목표를 수립할 수 있도록 지원
진로 희망이 비교적 일관적이거나 진로 활동이 빈약하거나, 진로 희망과 연계성이 낮은 학생	진로활동강화	교과특성화 과정 중 지속적인 자신의 진로 희망과 연계된 계열 선택 및 대입 진학 준비를 위한 구체적인 실천 방법을 안내하고 활동할 수 있도록 지원

학생 진단을 위해서, 학생 유형 진단을 통한 방법 이외에 가장 많이 사용하는 방법이 진로 적성 검사를 활용하는 방법이다. 학생의 진로·학업 설계를 지도하기 위해서는 학생 스스로 자신에 대해 이해할 수 있는 능력을 신장시키는 것이 중요하다. 학생의 개인 특성은 다차원적이며 지속적으로 변화한다. 따라서 학생 자신에 대한 이해를 돕기 위해 다양한 검사 도구를 활용하여 학생의 흥미, 적성, 가치관을 탐색할 수 있도록 도와야 한다.

진로·적성 검사에는 ‘표준화 검사’(standardized test)와 ‘비표준화 검사(informal test)’가 있으며, 학생에 대한 특성을 이해하기 위해 두 유형의 검사를 효과적으로 활용할 수 있다.

**운영 Tip**

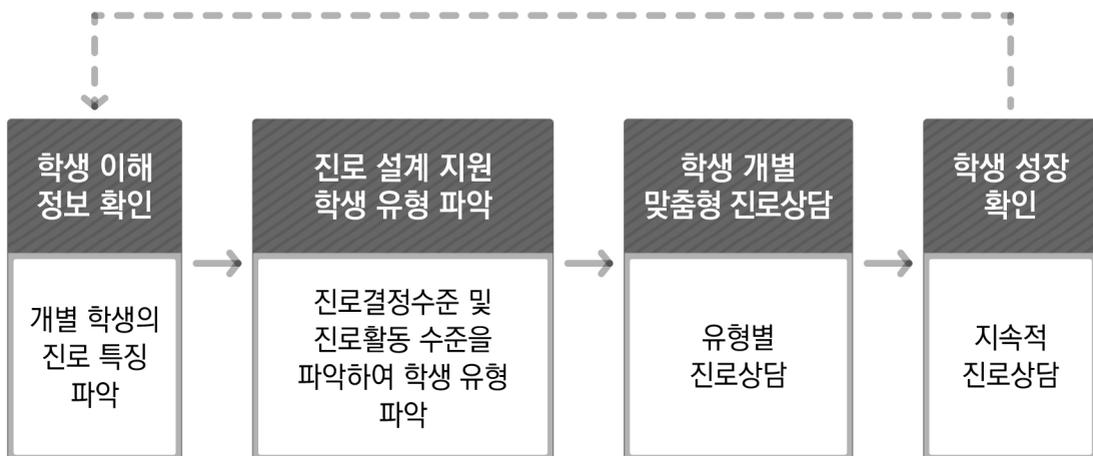
- 「진로와 직업」 교과 시간 및 창의적 재량 활동 시간을 활용하여, 유료 검사와 무료 검사 등 다양한 검사 도구로 자신에 대한 정보를 수집하고 이를 정리하여 학생이 자신을 이해하는데 도움이 될 수 있도록 자기 보고식 포트폴리오를 작성하게 하여 진로·학업 설계를 위한 상담에 활용할 수 있다.

## 다. 진로 학업 설계 실제<sup>2)</sup>

교과특성화 교육과정 내에서 학생이 고등학교 재학하는 전 기간에 걸쳐 체계적이고 장기적인 진로·학업 상담이 이루어져야 하며, 이를 위해서는 (1) 진로상담, (2) 과목 선택 상담, (3) 학습 설계 상담, (4) 학업 관리 상담이 유기적으로 이루어져야 한다.

### (1) 진로상담

교과특성화 교육과정은 학점제를 기반으로 운영되며, 이 과정에서 진로상담은 학생들이 진로 결정을 통해 진로 설계를 할 수 있도록 지원하는 활동이다. 진로 설계 지원을 위한 상담 방법은 아래와 같다.



미래 사회를 대비하는 인재로의 성장을 돕기 위한 진로상담을 통해 학생은 자신을 이해할 수 있으며, 이를 토대로 과목을 선택하면서 자신의 진로 실현을 구체화할 수 있다. 진로상담을 통해 다음과 같은 맞춤형 진로 설계도를 작성해 볼 수 있다.

2) 진로 학업 설계 실제는 교육부(2019a). 고교학점제 연구·선도학교 안내서를 토대로 작성함.

〈표 II-12〉 맞춤형 진로 설계도 예시 자료

학교	○○고등학교	학번		이름	
상담일시	202년월 일 ( )요일 ( : )			상담교사	
자기이해	(1) 흥미	<input type="checkbox"/> R(현실), <input type="checkbox"/> I(탐구), <input type="checkbox"/> A(예술), <input type="checkbox"/> S(사회), <input type="checkbox"/> E(기업가), <input type="checkbox"/> C(사무)			
		대표 직업			
		관련 계열			
	(2) 적성	커리어넷			
		워크넷			
	(3) 대학전공 흥미검사	전공 계열(순위)			
		전공 학과(순위)			
	(4) 직업 가치관	① 중요하게 생각하는 가치			
		② 우선 추천 직업			
		③ 희망 직업			
(5) 검사결과 종합	흥미				
	적성				
자기진단	계열	대분류	<input type="checkbox"/> 인문 계열, <input type="checkbox"/> 사회 계열, <input type="checkbox"/> 교육 계열, <input type="checkbox"/> 공학 계열, <input type="checkbox"/> 자연 계열, <input type="checkbox"/> 의학 계열, <input type="checkbox"/> 예체능 계열		
		중분류			
		소분류			
	하고 싶은 일				
	가고 싶은 학과				

(2) 과목 선택 상담

학생의 진로에 도움이 되는 과목을 선택할 수 있도록 진로 지도와 연계한 과목 선택에 대한 정보를 제공한다. 교과특성화학교는 중점 편성된 과목들과 일반 과목들을 균형 있게 안내한다.

〈표 II-13〉 학생 과목 선택을 위한 정보 유형

유형	세부 내용		비고
교육과정 편성에 관한 정보	공동사항	- 특성화교과 관련 체험활동: 창의적 체험활동 연계 - 특성화교과중점 관련 교과 3개년 간 대체로 26단위 이상 운영 [예시] • 1학년: 특성화교과와 관련된 예술·체육·생활·교양 6단위 이하 운영 • 2,3학년: 특성화교과와 관련된 자율 편성 과목 20단위 이상 운영 - 교과특성화학교 관련 동아리 2개 이상 및 특색프로그램(행사 등) 1개 이상 권장	교육과정 안내서 제작
	기술·가정, 정보(SW), 제2외국어 특성화과정	- 3년간 해당 교과특성화과정 교과 과목(관련 과목) 26단위 이상 권장	
	사회, 국제화 특성화과정	- 3년간 해당 교과특성화과정 교과 과목(관련 과목) 자율편성단위 26단위 이상 권장 - 교과특성화학교 관련 동아리 2개 이상 및 특색프로그램(행사 등) 1개 이상 권장	
	융합교과 등 특성화과정	- 3년간 해당 교과특성화과정 교과 과목(관련 과목) 자율편성단위 26단위 이상 권장 • 전문교과 1·II 과목을 2개 교과(군)에서 총 2과목 이상(10단위 이상) 권장 - 교과특성화과정 관련 동아리 2개 이상 및 특색프로그램(행사 등) 1개 이상 권장	
과목 정보	- 과목별 교육과정 및 평가 방법 등 과목 기본 정보 제공 - 진로·진학과 연계된 과목 정보 제공		
과목 위계성	- 위계성이 있는 과목의 경우, 계열적 학습이 가능하도록 안내		
계열 및 학교 정보	- 계열 기본 정보, 주요 분야, 진로, 필요 역량 등을 안내 - 학과 탐색 내용: 세부 관련 학과, 주요 교과목, 관련 자격, 흥미와 적성, 개설 대학, 졸업 후 진출 분야(직업), 학과 전망(취업률, 임금 등) 등의 정보 제공		대학 및 학과 정보 제공

### (3) 학습 설계 상담

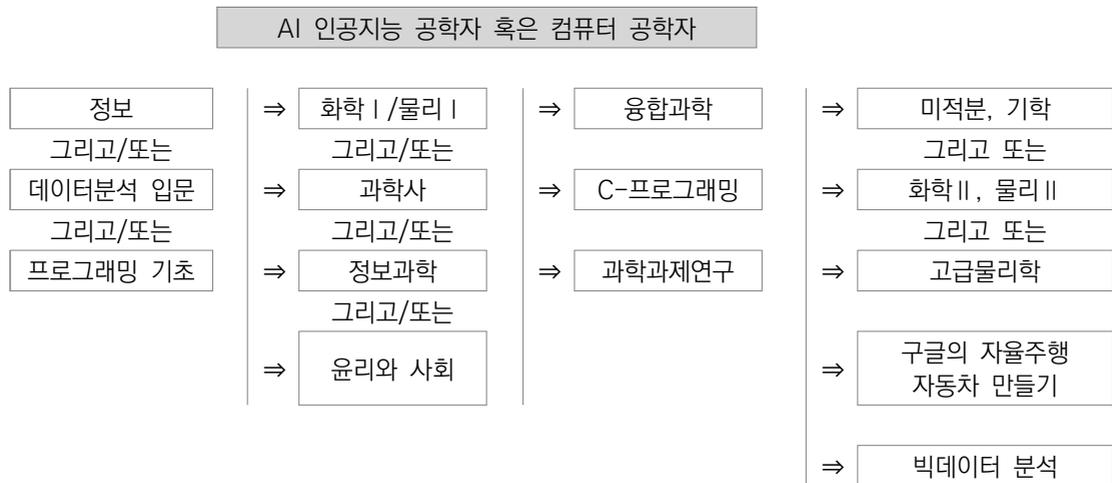
학생 개인의 흥미와 진로 희망에 따라 선택한 과목 중 3년 동안 자신이 배우게 될 교과목에 대한 구체적인 학습 설계 전략을 세우고 학교생활 전반을 계획할 수 있도록 안내한다.

〈표 II-14〉 학습 설계 상담 사례

구분	내용
지침 준수	교과특성화 교육과정 편성 운영 지침 준수 여부 점검
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3년간 교과 총 이수 단위가 졸업 이수 기준에 충족되는가?</li> <li>- 3년간 해당 교과특성화과정 교과 과목(관련 과목) 자율편성단위 26단위를 충족하는가?</li> <li>- 진학하고자 하는 대학(학과)에서 교과군별 최소 이수 단위 및 관련 교과군 등 진학에 관련하여 제시한 조건을 만족하는가?</li> </ul>
과목 이수	학생들의 발달 수준과 진로, 적성 등을 고려한 과목 이수 시기 지도
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수준과 적성을 고려한 맞춤형 교육 이수 경로를 안내하여 진로·진학과 연계되도록 지도</li> <li>- 다양한 진로 탐색과 선택 과목의 조합을 통한 개인 맞춤형 학습 경로를 만들어 갈 수 있도록 지도</li> <li>- 진로 변경을 고려하여 처음에 폭넓게 과목을 선택한 후 학기가 진행될수록 선택과 집중을 할 수 있도록 지도</li> <li>- 선수 과목 이수 여부와 학습 능력, 성취에 따른 과목 이수 선택 시기 지도</li> <li>- 무학년제로 인해 수업에 학습 수준의 차이가 있음을 이해시키고 수준별 수강이 가능하도록 지도</li> </ul>
다양한 이수 경로	학교 외 다양한 강좌 이수 경로 활용 안내
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 학교 간 연계형, 온라인, 오프라인 공동교육과정 활동 등 학교 밖 교육과정 안내</li> </ul>
다양한 학교 활동	교과 학습 뿐 아니라 진로 진학과 연계하여 교과 외 다양한 활동 기회 안내
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자율 활동, 동아리 활동, 봉사 활동, 진로 활동 등의 다양한 활동 기회를 안내하고 이를 통해 자신의 진로 역량을 함양할 수 있도록 지도</li> </ul>
탄력적 설계	학생들의 진로 변경 가능성에 대비한 탄력적 설계 지원
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과특성화 교육과정의 진로 선택 역시 잠정적 진로 선택이므로 이후에 흥미와 진로 희망이 변경될 경우, 매 학기 과목 선택 조정이 가능하도록 지원</li> </ul>

※ 출처: 교육부(2019a: 76). 고교학점제 연구·선도학교 안내서의 표를 참고하여 작성함.

학습 설계에 대한 지도와 더불어 교과특성화 교육과정 내 다양한 과목을 선택함으로써 학생의 적성 및 흥미에 맞는 다양한 학습 경로를 선택할 수 있음을 안내하고 학생별 개별화된 과목 선택 및 학습 경로에 관한 다양한 사례를 제시한다.



[그림 II-4] 컴퓨터 공학 및 정보 기술 관련 학습 경로

※ 출처: 세종특별자치시교육청(2020). 2020 세종 교과특성화학교를 기반으로 재구성함.

[그림 II-4]에서 살펴보듯이 컴퓨터 공학과 진학을 희망하는 학생이 인공지능 국제 교육 특성화과정에 지원하여 선택할 수 있는 학습 경로가 각 단계별 선택의 경우에 따라 다양하게 진행될 수 있다.

#### (4) 학업 관리 상담

- 고교학점제를 기반으로 운영되는 교과특성화 교육과정에서 학생들이 선택한 과목의 최소 이수 기준 이상을 성취할 수 있도록 학생 개인별 맞춤 학업 관리 상담이 필요하다.
- 학생들이 학업에 어려움을 경험하는 경우, 그 원인이 복합적인 경우가 많으므로 학생 개별 특성을 고려하고, 문제의 원인을 종합적으로 살펴 문제 해결 방법을 지도해야 한다.
- 과목별 최소 성취 수준 보장을 위해 체계적 학습 코칭 등 학습의 질 관리를 강화할 수 있도록 지원하여야 하며, 가정과 연계한 부모님과의 상담이 병행될 수 있어야 한다.

#### (5) 학업 계획서 작성

학업 계획서란 학생이 자신의 희망 진로에 기초하여 수강할 과목을 선택하고 학습계획을 기록하는 것이다. 학업 계획서를 활용하여 학교 교육과정을 세심하게 설계 운영할 수 있고, 학생의 진로를 더욱 구체화하는데 도움을 줄 수 있다.

〈표 II-15〉 학업 계획서 구성 내용 예시

- 진로 희망 및 희망 사유	- 진로·적성 검사 결과
- 적성 및 흥미	- 진로 관련 과목 및 소속 학교 편성 여부
- 진로 탐색 결과	- 과목 이수 체크리스트 등
- 진로 관련 체험 활동 내용	- 진로 희망 관련 학과 또는 직무 · 직업 탐색

※ 출처: 교육부(2019b: 80). 고교학점제 연구 · 선도학교 안내서: 직업계고 학점제.

**운영 Tip**

- 학업 계획서 작성 지도 방법
  - 학업 계획서 작성을 위해 학생들이 희망하는 진로에 대해 고민하고 삶의 비전을 스스로 설계해볼 수 있도록 지도한다.
  - 미래 진로에 대한 설계를 기반으로 학교 교육에서 과목 선택을 구체화하여 학생들이 선택한 과목 조합을 통해 어떤 미래 비전을 구현할 수 있을지에 대해 충분히 이해하고 학업 계획서를 작성하도록 한다.
  - 진로 희망에 따른 직무 및 직업 탐색을 통해서 학생이 미래에 희망하는 직업의 내용을 파악할 수 있도록 지도한다.
  - 입학 초기에 진로·적성 검사 결과와 진로·학업 상담을 바탕으로 학생 개인의 진로별·적성별 필요 교과목 안내와 병행하여 3년간 학업 계획서를 작성하도록 지도한다.
  - 학생의 흥미와 적성, 진로 희망이 반영된 구체적인 학업 계획서 작성을 위해 담임교사 및 진로전담 교사, 교육과정 지원팀의 충분한 상담과 지도가 필요하다.

〈표 II-16〉 학업 계획서 작성 사례

- 나의 꿈을 조금 더 구체화하기

나의 진로 희망 계열	내가 진학하고 싶은 대학 학과 (혹은 분야)	미래의 나의 직업

나의 진로는 변경되어도 괜찮아요. 교육부에서 학교생활기록부의 진로희망계열은 대입에 제출하지 않게 하였습니다. 꿈은 변할 수 있으니, 지금의 나의 진로 희망을 기재하고, 만약 꿈이 달라지면 아래 칸에 새로 적으면 됩니다.

- 나의 진로와 관련하여 듣고 싶은 중점 과목, 동아리, 자율탐구활동 적어보기

학년	나의 진로와 관련하여 듣고 싶은 중점 과목 3가지 적어보기	나의 진로와 관련하여 활동하는 동아리 자기 평가서 적어보기	나의 진로와 관련하여 활동하는 자율탐구활동 자기 평가서 적어보기
1학년			
2학년			
3학년			

- 나의 수능 희망 과목 선택하기  
아래 표에서 선택과목란에 있는 과목들 중 수능 과목을 선택하여 동그라미 표시합니다.

구분	필수 과목	선택 과목	선택수	평가 유형
국어	독서, 문학	화법과 작문/언어와 매체	택1	조정점수
수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ	확률과 통계/미적분/기하	택1	조정점수
영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ			절대평가
한국사	한국사			절대평가
탐구		한국지리/세계지리/세계사/동아시아사/경제/정치와 법/ 사회·문화 /생활과 윤리/윤리와 사상 물리학Ⅰ/화학Ⅰ/생물과학Ⅰ/ 지구과학Ⅰ 물리학Ⅱ/화학Ⅱ/생명 과학Ⅱ/지구과학Ⅱ	택2	
제2외국어/ 한문		독일어Ⅰ/프랑스어Ⅰ/스페인어Ⅰ/ 중국어Ⅰ/일본어Ⅰ/러시아어Ⅰ/ 아랍어Ⅰ/베트남어Ⅰ/한문Ⅰ	택1	

### 3 교원 배치 등 학교 운영 지원

#### 가. 교원 배치

교과특성화학교 운영을 위해 각 교육청이 시·도의 여건을 고려하여 특성화 교과 담당 전공 교사를 2~4명까지 추가 배치하도록 권장하고 있다. 따라서 원활한 강사 수급을 위해 시·도 교육청은 지역별·교과별 우수 강사풀을 구축하여 각 학교에 공유할 필요가 있다. 그러나 전공 교사의 배치가 어려운 경우 지원 예산으로 기간제 교사 혹은 강사 활용을 지원할 수 있다.

단위 학교에서는 특성화 교과와 함께 타 교과를 담당할 전체 교원 수를 정밀하게 조정하는 행정 작업이 수반되어야 한다. 학생 과목 선택 결과를 근거로 차기 연도에 운영할 교과별 수업 시수를 사전에 계산하고, 이를 바탕으로 시·도교육청의 교원 수급 조사 및 증원 요청에 정확한 인원을 제출할 필요가 있다. 교원 조정 과정에서는 필요 전공 교사 수, 증감 원인을 투명하게 공유하는 개방적 학교 문화가 기저에 자리 잡고 있어야 한다. 시·도교육청은 교과특성화학교에서 제출한 교원 조정 및 증원 요청을 적극적으로 도와주는 자세가 필요하다.

#### 나. 학교 운영 지원

교과특성화학교는 교육과정의 자율적 운영을 도모할 수 있는 자율학교를 신청할 수 있다. 초·중등교육법 제61조에 따라 교육과정 운영의 특례를 보장받을 수 있고, 초·중등교육법시행령 105조에는 ‘개별학생의 적성·능력 개발을 위한 다양하고 특성화된 교육과정을 운영하는 학교’, ‘학생의 창의력 계발 또는 인성함양 등을 목적으로 특별한 교육과정을 운영하는 학교’ 등을 기준(①항)으로 자율학교 지정·운영이 가능하다고 제시되어 있다. 자율학교는 5년 이내로 지정·운영되며, 교육감이 정하는 바에 따라 연장 운영할 수 있다(④항). 자율학교로 지정되면 ‘자율학교의 지정 및 운영에 관한 훈령(교육부훈령 제289호, 2019 개정) 제7조에 근거하여 교장을 공모하여 임용할 수 있고, 정원의 50% 범위에서 교사를 초빙할 수 있으며, 초·중등교육법시행령 제42조 ⑥항에 따라 해당 학교 교사 정원의 3분의 1 범위에 해당하는 수의 교사를 법 제22조 제1항에 따른 산학겸임교사 등으로 대체할 수 있다. 자율학교로 지정된 교과특성화 학교는 추진 목표 성취를 도모할 수 있는 지식과 역량을 지닌 관리자를 공모할 수 있고, 학교에서 필요한 전문성을 갖춘 초빙 교사와 산학겸임교사를 충분히 확보하여 운영의 효율성과 전문성을 향상할 수 있다.

교육부와 시·도교육청은 교과특성화학교 역량강화를 지원하기 위해 선정된 학교의 특성화교과 담당 교원 및 관리자에게 연수 및 워크숍을 지원한다. 또한, 필요시 교과특성화학교 맞춤형 컨설팅단을 구성하고 현장 방문을 통해 신규 지정교를 중심으로 학교별 맞춤 컨설팅을 지원한다.

### 〈 자율학교와 관련된 법률 〉

#### □ 초·중등교육법

제61조(학교 및 교육과정 운영의 특례) ① 학교교육제도를 포함한 교육제도의 개선과 발전을 위하여 특히 필요하다고 인정되는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제21조 제1항·제24조 제1항·제26조 제1항·제29조 제1항·제31조·제39조·제42조 및 제46조를 한시적으로 적용하지 아니하는 학교 또는 교육과정을 운영할 수 있다.

② 제1항에 따라 운영되는 학교 또는 교육과정에 참여하는 교원과 학생 등은 이로 인하여 불이익을 받지 아니한다.  
[전문개정 2012. 3. 21.]

#### □ 초·중등교육법 시행령

제42조(산학겸임교사 등) ① 법 제22조에 따른 산학겸임교사 등의 종류는 산학겸임교사, 명예교사, 영어회화 전문강사, 다문화언어 강사, 강사로 하고 그 자격기준은 별표 2와 같다. <개정 2009. 8. 18., 2013. 10. 30.>

② 제1항에 따른 산학겸임교사 등은 국·공립학교의 경우에는 학교의장이, 사립학교의 경우에는 학교법인 또는 사립학교 경영자가 각각 임용한다. 다만, 사립학교의 경우에는 학교법인의 정관 등에서 정하는 바에 따라 그 임용권한을 학교의 장에게 위임할 수 있다. <신설 2009. 8. 18.>

③ 제2항에 따라 산학겸임교사 등을 임용하고자 하는 때에는 법 제31조에 따른 학교운영위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 학교운영위원회가 구성되지 아니한 학교의 경우에는 그러하지 아니하다. <개정 2009. 8. 18.>

④ 산학겸임교사 등에 대하여는 예산의 범위 안에서 수당 등을 지급할 수 있다. <개정 2009. 8. 18.>

⑤ 제1항에 따른 영어회화 전문강사를 기간을 정하여 임용할 때 그 기간은 1년 이내로 하되, 필요한 경우 계속 근무한 기간이 4년을 초과하지 아니하는 범위에서 그 기간을 연장할 수 있다. <신설 2009. 8. 18.>

⑥ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 학교의 장은 해당 학교 교사 정원의 3분의 1 범위에 해당하는 수의 교사를 법 제22조제1항에 따른 산학겸임교사 등으로 대체할 수 있다. <신설 2013. 2. 15.>

1. 제76조에 따른 특성화중학교
2. 제91조에 따른 특성화고등학교
3. 제91조의3에 따른 자율형 사립고등학교
4. 제91조의4에 따른 자율형 공립고등학교
5. 제105조에 따른 자율학교

제105조(학교 및 교육과정 운영의 특례) ① 교육감은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 국립·공립·사립의 초등학교·중학교·고등학교 및 특수학교를 대상으로 법 제61조에 따라 학교 또는 교육과정을 자율적으로 운영할 수 있는 학교(이하 "자율학교"라 한다)를 지정·운영할 수 있다. 다만, 국립학교 및 제77조제2항에 따라 교육감이 입학전형 실시하는 지역의 후기학교를 자율학교로 지정하려는 경우에는 미리 교육부장관과 협의하여야 한다. <개정 2011. 1. 17., 2013. 3. 23., 2016. 8. 2., 2019. 9. 24.>

1. 학습부진아 등에 대한 교육을 실시하는 학교
2. 개별학생의 적성·능력 개발을 위한 다양하고 특성화된 교육과정을 운영하는 학교

3. 학생의 창의력 계발 또는 인성함양 등을 목적으로 특별한 교육과정을 운영하는 학교
  4. 특성화중학교
  5. 산업수요 맞춤형 고등학교 및 특성화고등학교
  6. 「농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」 제3조제4호에 따른 농어촌학교
  7. 그 밖에 교육감이 특히 필요하다고 인정하는 학교
- ② 자율학교를 운영하려는 학교의 장은 다음 각 호의 사항이 포함된 신청서를 작성하여 교육감에게 제출하여야 한다.
1. 학교운영에 관한 계획
  2. 교육과정 운영에 관한 계획
  3. 입학전형 실시에 관한 계획
  4. 교원배치에 관한 계획
  5. 그 밖에 자율학교 운영 등에 관하여 교육감이 정하여 고시하는 사항
- ③ 제2항에도 불구하고 교육감은 학생의 학력향상 등을 위하여 특히 필요하다고 인정되는 공립학교를 직권으로 자율학교로 지정할 수 있다. 이 경우 지정을 받은 학교의 장은 지체 없이 제2항 각 호의 사항을 작성하여 교육감에게 제출하여야 한다.
- ④ 자율학교는 5년 이내로 지정·운영하되, 교육감이 정하는 바에 따라 연장 운영할 수 있다.
- ⑤ 교육부장관 또는 교육감은 자율학교의 운영에 필요한 지원을 하여야 한다.〈개정 2013. 3. 23.〉
- ⑥ 제1항부터 제5항까지에서 규정한 사항 외에 자율학교의 지정 및 운영에 필요한 사항은 교육부장관이 정하여 고시한다.〈개정 2013. 3. 23.〉 [전문개정 2010. 6. 29.]
- **자율학교의 지정 및 운영에 관한 훈령(교육부훈령 제289호, 2019.5.27. 타법개정)**
- 제7조 (교원 인사) ① 자율학교로 지정된 학교는 교장을 공모하여 임용할 수 있다.
- ② 자율학교로 지정된 학교는 정원의 50%범위내에서 교사를 초빙할 수 있다.

✦ 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집 ✦

# III

## 교과특성화학교 성과관리 및 예산 활용



## Ⅲ. 교과특성화학교 성과관리 및 예산 활용

### 1 성과 평가 및 환류

단위 학교 교육의 질을 제고하기 위해서는 교과특성화학교의 운영 성과에 대한 평가와 환류 과정이 필요하다. 시·도교육청은 교과특성화학교 운영에 관한 평가 계획을 수립하고, 주기적으로 교과특성화학교 운영의 과정 및 결과를 평가해야 한다. 즉, 시·도교육청은 주기적인 교과특성화학교 맞춤형 컨설팅을 통해 교과특성화학교 운영에 대한 평가와 환류를 제공할 수 있다.

또한, 교과특성화학교는 지속 가능한 교과특성화 교육과정을 운영하기 위해 학교 자체 평가 계획을 수립하고, 운영 성과를 관리해야 한다.

#### 가. 성과 평가 지표

교과특성화학교 성과 평가를 위한 지표는 2021년 교육부 교과특성화학교 신규 지정 계획의 선정(평가) 기준과 2020 교과특성화 사례집의 성과 평가 지표(안)을 재구성하여 제작하였다. 본 성과 지표는 시·도교육청이 교과특성화학교 운영을 컨설팅하고 성과를 환류하는 데 도움이 될 것이다.

단위 학교는 시·도교육청 공통적인 평가 지표를 바탕으로 학교 특성을 반영한 교과특성화학교 운영 결과를 점검한다. <표 III-1>에 따른 교과특성화학교 운영의 성과 평가 지표는 크게 1) 교육과정 편성, 2) 학생 홍보 및 운영, 3) 학교 운영 전문성, 4) 시설 및 환경 5) 예산 집행 분야로 나누어 볼 수 있다. 성과 평가 지표의 점수에 따라 단위학교는 일정 수준 이상을 충족하도록 노력하고, 교과특성화학교 운영의 질을 제고하기 위해 노력해야 한다. 성과 평가 이후, 교과특성화학교 운영 결과 보고서와 정산서를 제출할 때 성과 점검 결과를 포함하는 것이 바람직하다.

〈표 III-1〉 교과특성화학교 성과 평가 지표 및 평가 기준 개발(안)

성과 평가 지표 (100)	평가 기준	평가 요소	세부 평가 요소
교육과정 편성 (40)	교육과정 편성 필수 요건을 충분히 달성하고자 노력하였는가?	교과특성화 교육과정 편성 및 이수 단위	교과특성화 교과 26단위 이상 편성 여부 (1학년 6단위 이하, 2·3학년 20단위 이상 편성 권장) 공통과목/ 선택과목/ 전문교과 위계와 연계의 적절성 확인
	교과와 비교과를 연계한 교육활동을 계획하고 실시하고 있는가?	교과특성화 교육과정 교과-비교과 (창의적 체험활동) 연계	교과특성화 교과와 관련한 자율 활동 및 체험활동 운영 계획·실시 확인 교과특성화 교과와 관련한 동아리 및 봉사활동 운영 계획·실시 확인 교과특성화 교육과정 교과-비교과를 연계한 사업의 적절성 평가
	특성화 운영 교과와 연계된 진로 프로그램을 운영하고 있는가?	교과특성화 운영 교과 관련 진로 프로그램	진로(전공) 연계 심화 과정 프로그램 계획·실시 확인 학생 맞춤형 진로 및 학업 설계를 위한 진로·학업 상담 프로그램 구축 여부
학생 홍보 및 운영 (20)	학생 모집을 위해 홍보를 충실히 하였는가?	교과특성화 교육과정 홍보	학생 및 학부모 대상 교과특성화 교육과정 홍보 실시 여부 교과특성화 교육과정 학생 수요 조사 실시 여부
	교과특성화 학급 편성을 지양하고, 해당 교과에 소질과 관심이 있는 학생들이 들을 수 있도록 운영하였는가?	교과특성화 교육과정 운영의 개방성	교과특성화학교 내에 별도 중점학급 미편성 여부 확인 교과 및 비교과 활동의 학생 선택권 개방 여부
학교 운영 전문성 (20)	학교의 원활한 운영을 위해 학교장의 경영전략, 학교 구성원 간의 협력적인 분위기를 형성하고 있는가?	교과특성화학교 운영 전문성 특화된 교과특성화 교육 모델 창출	교과특성화 교육과정 발전 계획과 비전 공유 여부 고교학점제 대비 교과특성화 교육과정을 위한학교 조직 재구성 여부 단위 학교만의 특화된 교과특성화 교육 모델 수립 여부
	학교 자체 기준을 수립하고 운영 결과를 평가하였는가?	교과특성화 교육과정 운영 및 환류	학생, 학부모, 교사 대상 교과특성화 교육과정 만족도 조사 실시 여부 교육과정 평가회를 통한 교과특성화 교육과정 성과 평가 및 환류 계획 수립 여부
	원활한 교육과정 운영을 위해 교원 전문성 신장 노력을 하였는가?	교과특성화 교원 전문성 신장	교과특성화 관련 전문적 학습 공동체 운영 여부 진로 진학 및 교과특성화 교육과정운영 역량 향상을 위한 교사 연수 운영 여부

성과 평가 지표 (100)	평가 기준	평가 요소	세부 평가 요소
시설 및 환경 (10)	교과특성화학교 운영을 위해 시설·환경을 개선하고 효율적으로 활용하였는가?	교과특성화학교 운영을 위한 교육 시설 및 환경	교과특성화 교육과정 운영을 위한 교육 시설 및 환경 점검
			효율적 공간 활동과 교육 환경 개선을 위한 계획 수립 및 실천 여부
예산 집행 (10)	지원 예산이 용도에 맞게 편성되고, 집행되었는가?	교과특성화학교 예산 집행	교과특성화 교육과정 진행에 대한 예산 편성 및 배분의 적절성 확인
			예산 집행 내역 확인 및 정산서 제출 여부

### 나. 평가 결과 환류

교과특성화학교의 지속 가능한 운영을 위해서 학생 및 학부모를 대상으로 만족도 조사를 실시하고, 그 결과를 환류하여 차년도 교육과정에 재투입 해야 한다. 학생 및 학부모를 대상으로 한 만족도 조사에서 활용할 수 있는 질문의 예시는 <표 Ⅲ-2>와 같다. 특히, 교과 및 비교과 프로그램의 활동 마무리 단계에서 교과특성화 교육과정에 직접 참여한 학생들을 대상으로 교과특성화 교육활동에 대한 만족도 조사를 실시하는 것이 바람직하다.

**<표 Ⅲ-2> 교과특성화학교 학생 및 학부모 만족도 조사 질문 예시(안)**

Q1	교과특성화 교육과정 및 교육활동에 대한 학교의 안내는 충분하였나요?
Q2	교과특성화 교육과정과 교육활동이 자신(학생)의 진로 및 적성 개발에 도움이 되었나요?
Q3	교과특성화 교육과정과 교육활동에 적극적으로 참여하였나요?
Q4	교과특성화 교육과정에 따른 교과 학습이 자신(학생)의 학업 능력, 사고력, 문제해결력 향상에 도움이 되었나요?
Q5	교과특성화 교육과정이 자기 주도적 학습(학습 계획)에 도움이 되었나요?
Q6	교과특성화 교육과정 중 자신(학생)의 흥미와 부합하고 성장에 도움이 된 프로그램은 무엇인가요? (교과, 비교과 활동 포함)
Q7	교과특성화 교육과정 중 새롭게 개설을 희망하는 교과나 비교과 프로그램이 있으면 자유롭게 적어주세요.

교과특성화 과정에 참여하는 학생과 학부모 만족도 조사와 교사를 중심으로 하는 교육과정 평가회를 통해 교과특성화 프로그램의 발전 방향을 수정하고, 운영 개선 방안을 찾아 환류하는 것은 매우 중요하다. 학생, 학부모, 교사를 대상으로 한 교과특성화학교 만족도 조사는 교과특성화 교육과정 전반에 대한 참여자의 만족도를 종합적으로 평가하도록 도모해야 한다.

평가와 환류 과정은 교과특성화 교육과정과 수업, 평가, 기록이 일관성을 갖고 지속 가능하게 운영되는 시스템을 만드는 중요한 단계이다. 교과특성화학교 운영 성과의 점검 결과를 학교 교육과정 평가회 혹은 교과특성화 교육과정 평가회에서 공유하고, 수정·보완하여 운영할 수 있도록 한다. 특히, 교과특성화 교육과정을 실제로 운영하는 교사의 의견을 적극적으로 반영하는 것이 중요하다. 이러한 평가 결과의 환류 과정을 통해 단위 학교별 특색 있는 교과특성화학교 교육과정을 구성하고, 이에 맞는 다양한 프로그램을 운영하는 것은 창의적이고 유연한 학생 선택 중심의 교육과정을 수립하고 운영하는 데에 밑거름이 될 수 있다.

## 2 시·도 예산 편성·집행 유의 사항

### 가. 예산 편성 및 지침

교과특성화학교의 예산 지침은 각 시·도교육청별로 차이가 있으나 예산 편성 및 집행 지침 과정에서 집행 금지 항목을 제외하고는 사업의 목적 내에서 최대한 자율적으로 집행할 수 있다.

일반적으로 예산 편성과 집행은 시·도교육청별 ‘학교 회계 예산 편성 기본지침’ 및 ‘학교 회계 세출 예산 집행 지침’ 등 관계 규정에 따르되, 시·도교육청별 교과특성화학교 예산 활용 지침을 관련 법령에 따라 여건에 맞게 자체적으로 마련하여 활용할 수 있다.

〈표 Ⅲ-3〉 교과특성화학교 예산 집행 항목과 집행 금지 항목

집행 항목	집행 금지 항목
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>[교육운영비]</b> 교과특성화학교 운영 및 관련 교육활동 지원에 한하여 집행                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정규과목 운영(강사비 포함) 및 각종 체험활동비·학습 재료비 지원</li> </ul> </li> <li>▪ <b>[연수·홍보비]</b> 교과특성화학교 운영 관련 교원 역량 강화 연수 및 학부모 등 대상 홍보                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정규교육과정 내실화, 수업방법 개선, 생활지도 및 상담 등 교원 전문성 함양</li> </ul> </li> <li>▪ <b>[시설·기자재비]</b> 사업 목적에 필요한 경우                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기자재는 공동 사용 목적으로만 허용</li> </ul> </li> <li>▪ <b>[업무추진비]</b> 사업비 총액의 5% 이내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>[인건비]</b> 교원 연구비, 관리수당 및 교원업무 경감 등을 위한 업무지원 인력(보조인력) 채용 경비</li> <li>▪ <b>[교육운영비]</b> 교직원 복지비* 및 교육과정 운영과 관련이 없는 학생 복지성 경비**                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 교원 동아리 지원, 일회성 행사비 등</li> <li>** 지원금, 장학금 등</li> </ul> </li> </ul>

위의 표에 제시된 항목 중 교육운영비란 교과특성화 교육과정을 운영하는 과정에서 필요한 강사비, 각종 교과·비교과 프로그램에 활용되는 체험활동비, 학생들의 학습에 필요한 학습 재료비 등을 의미한다. 연수·홍보비 항목은 교과특성화학교를 운영하는 과정에서 교원의 역량을 강화할 목적으로 활용되는 연수 비용과 학생 및 학부모를 대상으로 하는 홍보 비용을 말한다. 이때, 교원연수비는 지출액의 상한선이 있는 시·도교육청도 있으므로 확인이 필요하다. 시설·기자재비의 경우 교과특성화학교를 운영하기 위해 학교 내 시설 및 환경을 구축 및 정비할 때 활용할 수 있다. 이때 시설비의 경우 1차년(준비기)에 해당하는 신규지정교만 집행을 할 수 있는 경우가 많고, 지출 기준과 한도가 시·도교육청마다 다를 수 있으므로 각 시·도의 예산 편성 지침을 반드시 확인하는 것이 필요하다. 업무 추진비는 사업비 총액의 5% 이내에서 집행해야 하며 그 대상은 시·도교육청마다 상이하나 대체로 급량비 등의 항목으로 집행 가능하다.

반면, 인건비 및 교육운영비 중 일부 항목은 집행 금지 항목에 해당하므로 이에 대한 속지가 필요하다. 이때 교과특성화학교의 운영을 위해 외부 강사를 활용한 경우 이에 대한 수당은 지급 가능하나 시·도별로 시간당 강사료 등의 기준과 한도가 다를 수 있다. 또한 교원에 대한 연구비나 관리 수당 또는 교원의 업무를 경감하기 위해 채용된 인력에게 부여하는 비용은 집행이 불가능하다. 교육운영비의 경우 교직원 동아리 지원금 등의 교직원 복지비 항목으로는 편성·집행이 불가능하나 교과특성화학교의 효율적인 운영을 위한 목적으로 전문적 학습 공동체를 운영하는 경우에는 관련 지원금 등을 연수·홍보비 항목으로 집행할 수 있다. 또한 교육운영비의 경우 교과특성화학교의 운영과 관련이 없는 단순 학생 복지성의 경비는 집행이 불가능하므로 유의해야 한다.

Q & A

**Q. 교·강사 수당은 어떻게 지출해야 하나요?**

A. 일반적으로 교·강사 수당은 교육운영비 항목으로 지출 가능합니다. 이때, 정규 교과를 운영하는 과정에서 채용한 교·강사에게 지급하는 수당과 1회성의 강의를 위해 초빙한 강사에게 지급하는 수당의 지급 방법에는 다소 차이가 있습니다. 전자의 경우 일부 시·도교육청에서는 지출 세목을 '강사 수당'으로 따로 설정하여야 지출이 가능하기도 합니다. 따라서 교·강사 수당의 기준 액수 및 지출방법과 관련된 세부적인 내용은 소속 시·도교육청의 지침을 따르시기 바랍니다.

※ 참고 1 - 경기도교육청의 교·강사 시간당 강의료: 학교운영위원회를 통해 액수 산정

※ 참고 2 - 서울특별시교육청의 교육 강사 수당의 지급 기준(1회성 강의에 해당)

구분	일반강사 1	일반강사 2
지급 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학 전임강사 이상</li> <li>• 대(중소)기업·국영기업·공사의 임원(이사급 이상)</li> <li>• 판·검사, 변호사, 변리사, 의사, 공인회계사, 기술사 등 자격(면허)증 소지자</li> <li>• 정부 출연 연구기관 연구원</li> <li>• 문화·예술 등 특별 분야의 전문 강사</li> <li>• 4급(상당) 공무원(장학관, 교육연구관 포함)</li> <li>• 유·초·중등학교장</li> <li>• 해당분야 전문가로 특별강사에 해당하지 않는 자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학 시간강사</li> <li>• 대(중소)기업·국영기업·공사의 직원으로 일반강사 1에 해당하지 않는 자</li> <li>• 5급(상당)공무원(장학관, 교육연구관 포함), 교감, 장학사(교육연구사)</li> <li>• 교사 및 6급 이하 공무원</li> <li>• 특별강사 및 일반강사 1에 해당하지 않는 자</li> </ul>
지급 단가	기본 1시간 160,000원 초과 시간 당 90,000원	기본 1시간 90,000원 초과 시간 당 60,000원

**Q. 기자재와 소모품은 어떤 차이가 있나요?**

A. 기자재는 기구, 기계, 자재 따위를 통틀어 이르는 말로 K-에듀파인 상에 등재가 되어 학교 재산으로 취급되는 물품을 말합니다. 반면, 소모품은 학교 재산으로 취급되지 않으나 시·도교육청에 따라 소모품 관리 대장을 작성하는 경우도 있습니다. 기자재와 소모품을 구매해야 하는 경우 예산을 구분하여 편성하는 것이 바람직합니다.

**Q. 업무를 추진하기 위한 협의회 비용은 어느 범위에서 지출할 수 있나요?**

A. 업무추진비 지출의 최대한도는 전체 예산액의 5% 이내이며 협의회비, 급량비, 숙박비, 교통비 등의 세부 항목으로 지출 가능합니다. 경상북도교육청의 경우, 교사 연수 중 급량비를 최대 1인 1회당 30,000원까지 사용할 수 있으며 각 시·도교육청의 지침을 참고하는 것이 바람직합니다. 숙박비와 교통비는 업무추진비에서도 지출이 가능하며 학교 기본 예산의 출장비로 지급할 수도 있습니다.

**Q. 현장체험학습이나 특별 프로그램을 운영하는 경우 학생 간식비를 지출할 수 있나요?**

A. 지출 가능합니다. 현장체험학습이나 특별 프로그램을 계획하는 단계에서 필요하다고 생각되는 경우 협의를 통해 프로그램 운영비에서 예산을 지출할 수 있습니다. 학생 1인당 간식비는 소속 시·도 교육청의 지침을 참고하시기 바랍니다.

**나. 예산 집행 유의 사항**

1) 교과특성화학교 예산 편성 지침: 대구광역시교육청 사례

교과특성화학교의 예산 편성 지침은 시·도교육청별로 상이하며 대구광역시교육청의 사례는 <표 III-4>와 같다.

**<표 III-4> 교과특성화학교 예산 편성 지침 사례 - 대구광역시교육청**

구분	항목 및 기준
교육과정 운영비 (교육운영비)	- 교과특성화학교 운영 및 다양한 교육활동 지원에 한하여 집행 가능 • 정규과목 운영(강사비 포함), 각종 체험활동비 및 학습(실기)재료비 지원 • 교과특성화 과정 이외의 학교 교육과정 운영을 위한 공간·시설 설치를 위해 전용 불가 • 진로와 무관한 일회성 이벤트 행사 중심의 프로그램 운영 지양
연수비	- 교과특성화학교 운영 관련 교원·학부모 연수 실시 • 교육과정 내실화, 수업방법 개선, 생활지도와 상담 등 사업의 목적 달성을 위한 교원들의 역량 제고가 필요한 경우 연수비 지원 가능 • 사업 목적과 무관한 일반 연수비 지원은 불가

구분	항목 및 기준
인건비 (강사 수당)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 추진을 위해 채용한 외부(전문)강사 수당</li> <li>• 일반적인 강사 수당이란 정규 교과외의 수업을 한 학기동안 지속적으로 담당하는 강사에게 지급되는 수당을 말함.</li> <li>• 1회성으로 열리는 특강에 대한 강사 수당은 당해 연도 학교회계(사립학교의 경우 사립학교회계) 예산 편성 기본 지침의 교육 강사 수당 단가에 맞추어 지급</li> <li>- 보조인력 채용 불가</li> <li>• 사업 목적에 부합하지 않는 인력 채용 예산 집행 금지</li> </ul>
업무협의회 및 홍보비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 관리를 위해 반드시 필요한 경우에 한하여 지출</li> <li>• 학교 회계 목적사업비가 2천만 원 이상 사업인 경우 업무추진비의 한도는 목적 사업비의 4% 이내임을 유의 * 대구교육청은 자체 기준의거 2000만 원 이상 예산은 4% 이내임.</li> <li>- 관리자 및 담당 교원에 대한 금전적 인센티브 지급 불가</li> </ul>
교육 여건 개선비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설비 및 교구(기자재) 구입은 사업 목적을 위해 필요한 경우에만 집행 가능</li> <li>- 기자재(교구, 교재 포함)를 구입할 경우 공동 사용을 목적으로 하는 경우에만 구입</li> <li>• 사업 목적과 부합하지 않은 시설비 및 기자재 구입을 위한 예산 집행 불가</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 담당 교원(외부 강사) 워크숍 참여 관련 경비 등 사업의 주요 목적을 달성하는데 필요한 항목을 자율적으로 편성·집행</li> <li>• 직접적인 교육활동과 무관한 조직 등의 운영비 지원(교사 취미 동아리 지원) 불가</li> </ul>

2) 교과특성화학교(신규 지정교) 과정별 활용 예시: 충청북도교육청

교과특성화학교로 신규 지정되는 1년차 학교의 경우 다음의 표와 같이 예산을 산출할 수 있다. 신규 지정교의 경우 교과특성화학교 운영에 필요한 환경을 조성하기 위해 시설 및 기자재에 지출하는 비중이 높다. 충청북도교육청의 경우, 2,500만 원을 기준으로 시설 및 기자재 80%, 교육과정 편성 및 준비 20%로 편성하였다.

기술, 사회, 제2외국어 교과특성화학교의 예산 사용의 예시는 <표 III-5>와 같다. 이때 예산 사용 항목과 비율은 시·도교육청 및 단위 학교 특성에 따라 변동될 수 있다.

〈표 III-5〉 교과특성화학교(신규 지정교) 각 과정별 예산 활용 예시

교과	지원 단계 산출 기준 - 신규 지정교
기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설 및 기자재: 20백만 원</li> <li>• 전용공간 구축: 10백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기술실 및 컴퓨터실 구축 등</li> </ul> </li> <li>• 학습 기자재 구비: 10백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 3D 프린터, 아두이노 등 소프트웨어, 복합기, 과학장비 등 실험·실습장비 등</li> </ul> </li> <li>- 교육과정 편성 준비: 5백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정 편성을 위한 교과연구회 및 홍보비 등: 5백만 원</li> </ul> </li> </ul>
사회	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설 및 기자재: 20백만 원</li> <li>• 전용공간 구축: 10백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 교과강의실 개선, 쌍방향 수업 기반 구축</li> </ul> </li> <li>• 학습 기자재 구비: 10백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 특성화과정 관련 도서 구입, 통계분석 프로그램 및 장비 구비 등</li> </ul> </li> <li>- 교육과정 편성 준비: 5백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정 편성을 위한 교과연구회 및 홍보비 등: 5백만 원</li> </ul> </li> </ul>
제2외국어 및 기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설 및 기자재: 20백만 원</li> <li>• 전용공간 구축: 10백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 외국어 실습실 구축 등</li> </ul> </li> <li>• 학습 기자재 구비: 10백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 관련 컴퓨터, 어학기기 등</li> </ul> </li> <li>- 교육과정 편성 준비: 5백만 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정 편성을 위한 교과연구회 및 홍보비 등: 5백만 원</li> </ul> </li> </ul>

3) 교과특성화학교(계속 운영교) 과정별 활용 예시

교과특성화학교로 지정된 2년차 이후인 계속 운영교의 경우 교과특성화 프로그램 운영비, 강사비, 학생·학부모 대상 홍보비, 전문적 학습 공동체 운영비, 시설 및 기자재비, 업무 추진비 등으로 세분화하여 예산을 산출할 수 있다. 단, 계속 운영교의 경우 시설 및 기자재비를 전체 사업비 총액의 20~30% 이내로 제한하는 시·도교육청도 있다. 기술공학융합 및 사회 교과별 교과특성화학교의 예산 사용 예시는 〈표 III-6〉과 같다.

〈표 III-6〉 교과특성화학교(계속 운영교) 각 과정별 예산 활용 예시

교과	지원 단가 산출 기준 - 계속 운영교
기술공학융합 2,500만 원 기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과특성화 교육과정 프로그램 운영비: 14백만 원(56%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교과 체험 및 프로그램 운영비</li> <li>• 재료 및 소모품 구입비</li> <li>• 실습 교구 구입비</li> </ul> </li> <li>- 교과특성화 교육과정 프로그램 강사비: 9백만 원(36%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의 융합 아카데미 프로그램 강사비</li> <li>• 공학 캠프 강사비</li> <li>• 이공계 진로 특강 강사비</li> </ul> </li> <li>- 협의회 및 기타 운영비: 2백만 원(8%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교사 워크숍</li> <li>• 협의회 및 간담회</li> <li>• 현수막 등 기타 물품 구입</li> </ul> </li> </ul>
사회 3,500만 원 기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과특성화 교육과정 프로그램 운영비: 13백만 원(37%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회과 통합 프로그램, 세계시민교육, 디베이트 특강 등 교과 프로그램 운영비</li> <li>• 교과특성화 프로그램 현장체험학습</li> <li>• 교과특성화 프로그램 관련 도서 구입</li> </ul> </li> <li>- 교과특성화 교육과정 프로그램 강사비: 10백만 원(28%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 외부 강사 및 내부 강사 수업 수당 지급</li> </ul> </li> <li>- 교과특성화 교육과정 학생 홍보비: 1백만 원(3.5%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 홍보 리플릿 제작 및 홍보회 운영비</li> </ul> </li> <li>- 교과특성화 전문적 학습 공동체 운영비: 1백만 원(3.5%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교과특성화과정 교원 역량 강화 연수 및 협의회 운영비</li> </ul> </li> <li>- 시설 및 기자재: 10백만 원(28%)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교과특성화 교실 스마트화 사업 노트북 및 노트북 보관함</li> </ul> </li> </ul>

✦ 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집 ✦

# IV

## 교과특성화학교 운영 사례



# 1. 사회 [경기창조고등학교, 경기]

## 1 학교 개요

시·도교육청	경기도교육청	학교명	경기창조고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 연구학교	운영교과	사회
교과특성화학교 시작 연도	2020		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	891명	30+(3)학급	72명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	○ 2017, 통일연구학교 지정 ○ 2018, 고교학점제 선도학교 지정 ○ 2019, 교과특성화학교(사회) 지정 ○ 2020, 고교학점제 연구학교 지정 ○ 2021, 미래형 혁신학교 지정		

## 2 교과특성화학교 개요

### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 선택과목, 주문형 강좌, 16+1 자율 교육과정 등을 운영하여 학생들의 사회 교과 과목 선택권을 보장하고, 학생들의 진로 역량을 신장시켜주는 프로그램과 연계함으로써 학교 교육과정의 다양화·특성화에 기반한 단위학교 고교학점제 운영의 내실화를 구현하고자 함
- 현재 본교 교육과정에서 탐구 교과에 대한 학생 선택권을 최대한으로 보장하고 있음. 그러므로 사회 교과특성화학교 운영에 필요한 제도적 요건이 충족되었다고 볼 수 있음 (21 입학생 기준 2학년 택3, 3학년 택4, 주문형 강좌 및 온라인 클러스터 운영 등)

- 사회교과는 지역사회 문화유산을 토대로 비판적 사고력, 창의성 등 인지적 역량과 의사소통능력, 협업능력 등 정의적 역량을 겸비한 미래지향적 민주시민을 기르는 데 유용함
- 21세기에 들어서며 가짜뉴스 등 유해 정보가 범람하면서, 정보에 대한 사회 구성원들의 비판적 사고가 어느 때보다 중요해짐. 또한 정보 격차의 확대가 사회·경제적 격차나 사회적 위축으로 연쇄되는 것을 예방하기 위한 대책 마련이 요구됨. 이러한 시대적 과제를 적극적으로 해결하는 데에는 비판적 사고력, 미디어 리터러시, 공감 능력 등이 요구되며, 이는 사회교과 관련 수업 및 비교과 활동을 통해 효과적으로 신장 가능함

### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 사회 교과 교사와 교육과정 운영부서 등을 중심으로 여러 차례 협의를 진행해 교과 특성화학교 지정에 대한 공감대를 형성함. 고교학점제의 일환으로 운영하기 때문에 교과 교사의 부담을 줄일 수 있다는 점을 강조함. 또한 다교과 수업 교사에 대한 처우 개선을 지속적으로 요구함
- 교과특성화학교 지정 시 본교 교사 의견수렴 과정: (1차) 기획 회의, (2차) 사회 교과 팀장, 교수학습과정부장, 교감 협의, (3차) 사회교과 전체교사, 교수학습과정부장 협의, (4차) 교육과정위원회 협의, (5차) 학교운영위원회 안건 상정

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

### 가. 교육과정 편성

- 고교학점제와 연계해 사회 교과 학생 과목 선택권 확대, 진로 로드맵 구축 도모, 사회 교과 공통과목, 일반선택과목, 진로선택과목 총 16개 과목을 편제·운영함으로써 교육과정 운영의 특성화·다양화 구현, 교육과정부 행사(교육과정 서포터즈, 과목박람회) 등을 적극 활용

〈표 IV-1〉 2021학년도 경기창조고등학교 사회교과 교육과정 편제

학년	과목명(단위)	
1학년	한국사(6)	공통
	통합사회(6)	
2학년	사회·문화(6), 경제(6), 세계지리(6), 윤리와사상(6), 동아시아사(6) 물리학 I (6), 화학 I (6), 생명과학 I (6), 지구과학 I (6)	탐구[택3]
	사회과제연구(6), 세계문제와미래사회(6)	전문[택1]
3학년	정치와법(6), 한국지리(6), 생활과윤리(6), 세계사(6), 여행지리*(6), 사회문제탐구*(6), 고전과윤리*(6) 물리학 II (6), 화학 II (6), 생명과학 II (6), 지구과학 II (6), 생활과과학(6), 융합과학(6), 기하(6), 문학 개론(6), 심화 영어 I (6) 체육전공실기(6), 음악전공실기(6), 미술전공실기(6)	[택4] *사회 교과 진로선택과목

## 나. 교육과정

〈표 IV-2〉 2021학년도 경기창조고등학교 사회교과 개설과목, 수강인원 현황

개설 과목(단위수)	구 분	코칭 교사(특기사항)	수강 인원
한국사(6)	공통		298
통합사회(6)	공통		298
사회·문화(6)	일반선택		141
경제(6)	일반선택		20
세계지리(6)	일반선택		64
윤리와사상(6)	일반선택		103
동아시아사(6)	일반선택		63
사회과제연구(6)	전문교과	주문형강좌(강사 채용)	13
세계문제와미래사회(6)	전문교과	주문형강좌(교사 담당)	13
정치와법(6)	일반선택		62
한국지리(6)	일반선택		32
생활과윤리(6)	일반선택		164
세계사(6)	일반선택		49
여행지리(6)	진로선택		123
사회문제탐구(6)	진로선택		147
고전과윤리(6)	진로선택		29

- (2021) 사회교과 운영 과목 수: 16 과목, (2019) 사회교과 운영 과목 수: 16 과목  
(본교는 2018학년도 고교학점제 지정 시기부터 다양한 교과목을 개설하였음)
- 전문교과의 경우 과년도에 국제경제, 한국사회의 이해 등 다양한 과목을 개설해 운영함

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 홍보

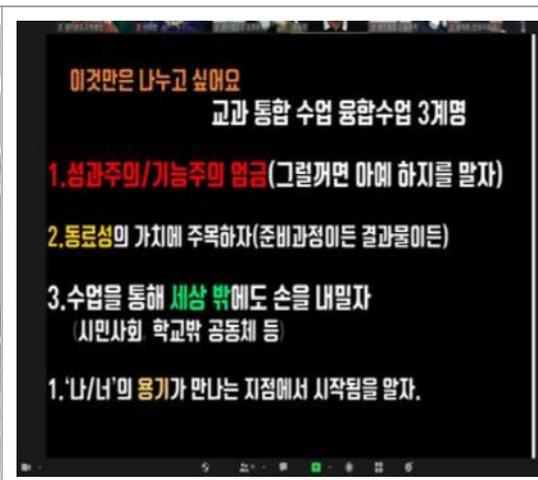
- (중학생 홍보) 학교 홍보 책자·PPT·영상 제작 시 교과특성화학교 부분 강조
- (재학생 홍보) 교육과정부서 주관 학교 교육과정 설명회 시 교과특성화학교의 취지 및 관련 프로그램 안내, 학교 홈페이지에 교과특성화학교 메뉴를 개설해 홍보자료 및 공지사항 등 탑재



### ○ 교과특성화 교육과정 운영 방식

- 주제: 지역사회와 함께하는 민주시민교육
- 학교 소재지인 안성에 역사·문화유산이 많은 점, 특히 3·1 운동 시기 3대 실력 항쟁지였다는 점에 착안, 교사 간 협업을 바탕으로 지역 특색을 활용한 수업 지평 확대에 중점
- 이외에 비판적 사고력, 공감능력, 세계시민의식 등 민주시민 육성에 유용한 프로그램 실시

- 업무 분장: 주무 부서(인문사회교육부)에서 주관, 필요한 경우 사회교과 교사, 교육과정 담당 부서 등의 협조를 구함. 운영관련 회의 시 사회교과 전문적학습공동체가 중심 역할을 수행함
- (교사 전문성 신장) 교과특성화학교 운영에 필요한 전문성을 신장시키기 위해 지역사, 사회 교과 교육과정재구성 - 배움중심수업 - 성장중심평가 사례 연수 개최, 전문적학습공동체 운영
  - (지역사) 안성 3·1운동 기념관 학예사를 초청해 안성의 역사 개괄 연수 실시
    - ① 안성 지역은 선사시대부터 근·현대사를 관통하는 역사적 문화유산이 풍성함
    - ② 안성은 항일 의병 운동의 중심지였고, 3·1운동 시기에 3대 실력 항쟁지 중 하나였음. 이후에도 신간회, 임시정부 등에서 활약한 독립운동가들이 대수 배출됨
  - (수업역량) 타교 교사를 초청해 '동료성과 함께 상상을 더하는 사회교과 수업' 연수 실시
    - ① 배움 자치 프로젝트, 여성 인권 통합수업 사례 등 수업 혁신 사례 학습
    - ② 성과주의와 기능주의를 넘어 동료성에 입각한 호혜적 교과 분위기가 중요함을 배움
  - (전문적학습공동체) 고3 담임교사 제외 사회 교과 교사 9인 참여, 지역사회 활용 수업 사례 나눔, 원탁 토론과 극화수업 등 수업 실천 사례 공유, 지역 문화유산을 활용한 체험학습 방안 수립(※ 코로나19로 인해 실행하지는 못함)

	
<p>교사 연수(안성의 역사)</p>	<p>사회 교과 교육과정 재구성 사례 나눔</p>

- (수업) 지역 특색을 활용한 교육과정재구성 - 배움중심수업 - 과정중심평가 구안 및 실천
  - (1학년 한국사) 3·1 운동 역할극 수업(안성 4·1 운동 포함)
    - ① (교사) 3·1 운동 관련 주요 장면 4개 설정, 관련 자료 제시(안성3·1운동기념관 제공)

자료, 『청소년을 위한 안성독립운동사』, 네이버뉴스라이브리 등 활용)

- ② (학생) 모듬원 간 협업을 통해 대본을 창안하고 역할극 시연, 소감 나눔 진행
- (1학년 한국사) 안성 지역사 신문 제작 수업
  - ① (교사) 안성 지역사를 고대, 중세, 근세, 근·현대 등 4개 시대로 구분하고, 학생들에게 안성의 역사를 다룬 신문 제작 활동 안내, 관련 사료 등 기초자료 제시
  - ② (학생) 안성의 역사를 자신의 관점에서 재구성한 지역사신문을 개인별 제작, 인터뷰, 일반기사, 사설, 만평(광고) 등 다양한 형식을 활용, 지역사 이해도 증진 계기 마련
- 기타: 고교학점제 연계 외부 강사 초청 사회교사 역량 강화 연수 실시, 비경쟁 토론수업 연구 및 실천(독서 토론, 원탁 토론 등), 사상가 홍보물 제작 등 다양한 배움중심수업 구현



- (창체) 사회교과 동아리 운영, 창의주제활동(통일 교육) 영상 자체 제작, 민주시민 캠페인
- (동아리) 교육과정 동아리 7개, 자율동아리 6개 등 총 13개 사회교과 동아리 운영
- (미디어 올인원 동아리) 유네스코 청소년 평화 프로젝트인 창조마을 Better Together 활동과 연계, 군부 쿠데타에 저항하는 미얀마 시민들, 중국의 동북공정을 뉴스로 제작
- (2학기 통일 교육) 3·1운동 3대 실력 항쟁지 중 2곳이 오늘날 북한 지역이라는 점에 주목, 지역 교육지원청의 지원을 받아 ‘안성 독립운동 정신과 한반도 평화’라는 주제로 학생 및 탈북 대학생들과 함께 평화 통일을 지향하는 통일 교육 영상을 제작하고 방송 송출

- 민주시민교육 캠페인: 사회교과특성화학교 자원봉사단 학생들을 중심으로 실시(독도 영토주권) 독도 교육주간에 학생 대상 캠페인 실시, 독도의 날 홍보 플래시몹 영상 제작, 과학 부서 연계 독도 아두이노 제작, (일제 잔재 청산) 교내 일제 잔재 청산 방안 안내
- (자율교육과정) 2021-1학기 말, 교과 융합 프로젝트 수업 진행
- 목적: 수업 지평 확대, 학교 교육과정 브랜드 안착, 학생 만족도 제고 등을 실현
- 내용: 교사 2인이 1팀 구성하여 융합프로젝트 수업 구안, 학생 희망자를 받아 학기 말에 수업 실시, 처음에는 대면 활동이었으나 코로나19 상황을 고려해 비대면으로 진행
- From Korea To Myanmar: 미얀마와 5·18 민주화운동을 연계, 관련 역사를 살펴보고 미얀마 사태 영문 기사를 번역, 미얀마 민주화운동을 응원하는 엽서를 온라인 플랫폼에 게재, 빨간 풍선에 응원 문구 작성, 학생 활동 내용은 개인별 세부능력 및 특기사항에 기재

〈표 IV-3〉 2021학년도 1학기 사회교과 연계 융합프로젝트 수업 현황

순서	대상	융합프로젝트 수업주제	융합 교과
1	1학년	거짓말 같은 우리의 진짜 이야기: 인권	사회, 영어
2	1학년	매체 속 세상 토티아보기	국어, 사회
3	1학년	보드게임 제작을 통한 지역문화유산 탐방	영어, 체육, 지리, 역사
4	1학년	자연환경과 생활양식-한옥에 담긴 과학	사회, 지구과학
5	2학년	From Korea To Myanmar	역사, 영어
6	2학년	The Trolley Dilemma	영어, 윤리
7	2학년	혐오를 넘어 공존을 위한 프로젝트	사회문화, 영어



자율 교육과정(융합 프로젝트 수업)

독도 아두이노 제작(과학부서 연계)

- 사회교과 교내 대회 및 자율 탐구 행사
  - 목적: 사회교과 교내 대회 및 자율 탐구 행사를 운영함으로써 문해력, 통섭 역량, 공감 능력, 창의성, 메타인지 역량, 협업 능력, 이타적 인성, 비판적 사고력 등의 종합 신장 도모

〈표 IV-4〉 2021학년도 사회교과 교내 대회 및 자율 탐구 행사 운영 현황

프로그램명	개요	비고
사회교과 독서탐구 대회	교과별 지정 도서를 읽고 서평·독후활동 결과물 제출(역사, 지리, 일반사회, 윤리)	대회 (1학기)
인문융합 주제탐구 프로젝트	인문사회·국제화·예체능 분야에서 탐구주제를 정하고 프로젝트 활동, 결과 발표	자율탐구 (1학기)
사회교과 인포그래픽 대회	평화, 통일, 독도사랑, 다문화 관련 정보를 분석, 인포그래픽 형태로 재구성해 제출	대회 (2학기)
지역 현안 해결을 위한 (유네스코) 학생 포럼	지역사회 현안, 유엔 우선 과제, 지속 가능 교육 분야 등에서 프로젝트 진행, 결과 발표	자율탐구 (2학기)
융합 토론 대회(국어과 연계)	CEDA 토론 진행(논제: 자율주행자의 소프트웨어는 운전자의 안전을 우선시해야 한다)	대회 (2학기)

- 민주시민 아카데미(학생 대상 강연)
  - 개요: 학생이 교실 안 수업에서 얻은 지식 및 호기심을 교실 바깥 전문가의 강연과 통합해 민주시민에게 필요한 인지적·정서적 지평을 확장하는 행사
  - 운영 방향: 1·2학년 중 희망자 사전 모집, 코로나19 방역지침을 지키기 위해 8개 강좌를 대면·비대면 병행 운영, 강좌별 담당 교사가 입장 지도 실시, 각 강의 완료 후 소감문 취합

〈표 IV-5〉 2021학년도 민주시민 아카데미 운영 현황

순서	일시	강사명	강연 주제	비고
1	5/17(월)	김○○	안성의 전근대사	대면
2	5/20(목)	황○○	시민교육관점에서의 일제 잔재 청산	대면
3	5/24(월)	이○○	안성의 문화유산	대면
4	5/24(월)	허○	게임과 심리학	비대면(zoom)
5	5/26(수)	이○○	민주시민의 행복과 지적검손	비대면(zoom)
6	5/31(월)	강○○	민주시민으로서의 비판적 글쓰기	대면
7	6/1(화)	이○○	고려진공양비와 임진전쟁의 기억	비대면(zoom)
8	6/9(수)	김○○	청소년 노동인권 관련	대면



민주시민 아카데미

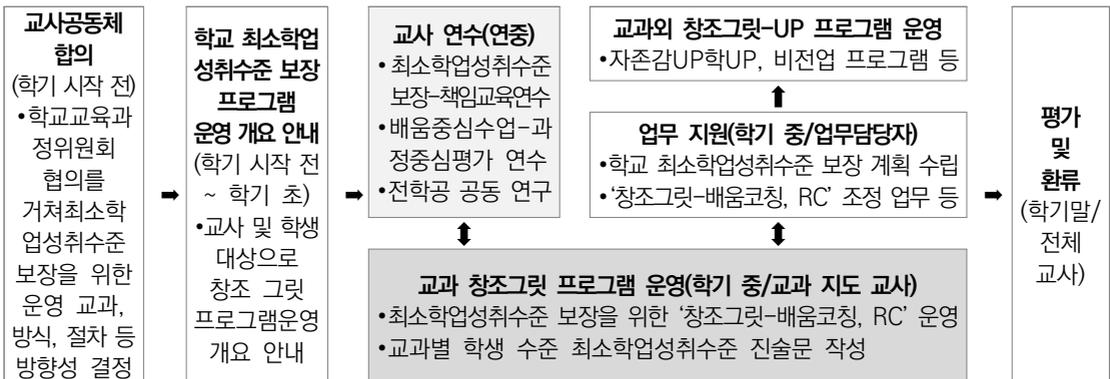
지역 현안 해결을 위한 학생 포럼 발표

○ 고교학점제 연계 운영 방안

- 최소학업 성취수준 보장 프로그램 실시

- 목적: 고교학점제에서 ‘이수’ 제도를 도입하면서 이수 기준으로 최소학업 성취수준 개념이 대두, 미도달 예상학생 및 미도달 학생에 대해 보충 지도를 실시함으로써 책임 교육 구현
- 창조 그릿: 경기창조고등학교의 최소학업 성취수준 보장 프로그램
  - ① 교과 관련: 학기 초 각 과목에서 정한 최소학업 성취수준(예) 학기말 환산점 40점 미만)에 대해 미도달 예상 학생(창조 그릿-배움코칭) 혹은 미도달 학생(RC) 대상 운영
  - ② 교과 외: 학생의 학습 동기를 북돋아주기 위해 학습 코칭 프로그램 등 운영
  - ③ 본교 사회교과: 교과 보충 수업, 독서 토론, 학습 상담 등 다양한 형태로 실시

〈표 IV-6〉 2021학년도 경기창조고등학교 최소학업 성취수준 보장 프로그램 운영체계



## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- (학생) 다양한 소질과 적성개발에 유용한 과목 선택권 확보, 배움중심수업, 창의적 체험활동, 대회 및 자율탐구, 민주시민 캠페인 등에 참여하는 과정에서 융합적 사고경험 제공 및 관련 역량 신장(이공계 진학 희망 학생들도 비판적 사고의 당위성과 효용성을 내면화함). 개인세부능력및특기사항 기재 등 학교생활기록부의 개별화를 통한 대입 경쟁력 강화
- (교사) 고교학점제 시대를 선도할 능동적 교육과정 운영체계 구축, 관련 교사 전문성 신장
- 학생(598명)·학부모(315명) 설문 결과: 학생 만족도 69.85%, 학부모 만족도 55.3% 집계

### 나. 향후 추진 방향

- 코로나19의 장기화로 2021학년도 초에 계획했던 교외체험학습을 실시하지 못함. 교육격차 확대 문제를 해결하기 위해 VR 등 온라인 활용 교외체험학습 프로그램의 개발 필요성 증대
- 대입에서 수상 실적 비중이 줄어들고 수업 및 창의적 체험활동의 중요성이 높아지는 추세를 고려해 새로운 형태의 교과특성화학교 운영방안 구축 필요(예: 다양한 배움중심수업 구안)

### 다. 운영 Tip

- 교과특성화학교 운영효과는 특정 교과 틀에 얽매이지 않고 교과 융합으로 추진할 때 극대화됨. 예컨대 사회 교과특성화학교에서도 과학 교과와 융합해 교육활동을 기획·추진할 수 있음
- 고교학점제와 연계되기 때문에 교과에서 모든 부담이 집중되지 않음. 단, 동료 교사 간 협업하는 분위기가 조성되어야 함(교과 간, 부서 간). 예산은 가급적 조기 집행하는 것을 권장
- 초기 운영교의 경우 수업을 포함해 기존 행사를 내실화하는 방향이 효과적임. 또한, 교과특성화학교 자원봉사단(가칭)을 조직해 학생들에게 관련 프로그램 주도성을 부여하는 방안도 고려해 볼 만 함
- 주문형강좌 운영 시 강사 수급 문제가 매우 어려움. 지역 교육지원청에서 주문형강좌 및 학교 공동교육과정(클러스터) 강사 풀을 운영하는 등 구조적 차원에서 지원해준다면, 교사와 학생들에게 큰 도움이 될 것이라 생각함

## 2. 사회 [북원여자고등학교, 강원]

### 1 학교 개요

시·도교육청	강원도교육청		학교명	북원여자고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교		운영교과	사회
교과특성화학교 시작 연도	2018			
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수	
	1,070명	36+(2)학급	87명	
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2017, 교과특성화학교(사회) 지정</li> <li>○ 2019, 인공지능 교육 선도학교 지정</li> <li>○ 2020, 고교학점제 선도학교 지정</li> <li>○ 2020, 학생참여형 과학수업 선도학교 운영</li> <li>○ 2020, 스팀(융합인재교육) 선도학교</li> <li>○ 2020, 교과특성화학교(사회) 재지정</li> <li>○ 2021, 고교학점제 기반 조성을 위한 공간 혁신 조성 사업 운영</li> <li>○ 2021, 그린스마트 학교 지정</li> </ul>			

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 인문 사회 분야의 진로 희망 학생이 많은 본교 학생들의 특성을 고려하여 사회 특성화 학교를 신청·운영함
- 본교는 교과특성화학교 운영을 시작으로 학생 과목 선택권 확대, 특색 있는 교육과정 디자인 및 진로 설계 지원 등 고교학점제 핵심 과제에 대한 학교 구성원의 공감대를 형성함. 이후 고교 학점제 선도학교 사업(2020~), 학교 환경 조성 사업(2021~), 그린스마트 학교 사업(2021~)을 시행하며 고교학점제의 원활한 운영을 위한 준비를 수행하고 있음

## 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 2017년부터 2015 개정 교육과정 및 고교학점제 도입 기반 조성의 일환으로 교과특성화학교 도입 논의가 이루어짐. 인문 사회 분야의 진로 희망 학생이 많은 본교 특성을 고려하여 사회 특성화학교 운영 필요성이 높다는 판단 하에 사회 교과 협의회, 전체 교직원 회의, 학교 운영 위원회의 심의를 거친 후 도교육청의 승인을 받아 교과특성화학교(사회)로 지정됨
- 2018년에 사회 특성화학교 운영을 위한 준비 과정을 거침. 사회과 교육과정 개편, 사회 교과 교실 조성, 사회 중점 학급(2개) 학생 모집과 더불어 교과 특성화학교 운영 전담 교사 1명을 초빙함
- 2019년 신입생부터 교과특성화학교 운영 방침에 따라 사회 중점 학급 제도를 폐지하고 사회 특성화 교육과정 이수제(학급 미편성)로 전환함. 교과특성화학교 운영전담 교사 1명 추가 초빙함
- 2020년에 교과특성화학교 1기 운영이 종료됨. 이후 본교 사회 교과 협의회를 거쳐 재지정 운영하기로 결정함. 도교육청의 승인으로 2021년부터 3년 연장 운영함
- 2022년 2월 현재 기준, 누적 사회 특성화 과정 이수 학생 88명, 이수 과정 중 학생 140명임

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

### 가. 교육과정 편성

- 학생 선택을 위한 다양한 선택 과목의 개설 및 소인수 교육과정 활성화
  - 사회 특성화학교 운영을 통해 진로 연계 교과군 개설  
(\*운영 과목: 사회문제 탐구, 세계문제와 미래사회, 여행지리, 강원역의 역사와 문화, 사회과제연구, 국제정치, 국제경제 등)
  - 학생 참여형 과학 선도학교 및 STEAM 학교 운영을 위한 진로 연계 교과군 개설  
(\*2021학년도 소인수 운영 과목: 생명과학·화학·물리 실험, 고급 생명과학·화학·물리학)
  - 대학·전문가와 함께하는 교육과정 개설  
(\*2021학년도 운영 과목: 헤어미용, 메이크업, 정보보호관리, 컴퓨터시스템일반,

회계원리, 영상제작기초, 문화콘텐츠산업일반, 화장품 과학, 대학과 함께하는 의료 계열 진로 탐색 및 설계, 화장품의 과학)

## 나. 교육과정

- 사회 특성화학교 도입 전과 후 사회 과목 및 교·강사 배치 현황 비교

사회 특성화 교육 과정(2021)		사회 특성화학교 운영 직전 년도(2017)	
학년	개설 과목(단위 수)	학년	개설 과목(단위 수)
1	통합사회(3), 한국사(3)	1	통합사회(4), 한국사(4)
2	정치와 법(3), 경제(3), 생활과 윤리(3), 세계 지리(3), 동아시아사(3), *세계문제와 미래사회(3), 사회문제탐구(3), 고전과 윤리(3)	2	사회·문화(4), 동아시아사(4), 생활과 윤리(4)
3	사회·문화(3), 한국지리(3), 세계사(3)윤리와 사상(3), 국제정치(3), 국제경제(2),여행지리(3), 사회과제연구(3), 강원도의 역사와 문화(2)	3	한국지리(4), 윤리와 사상(4)
운영 교과(사회) 교·강사 배치 현황(2021)		운영 교과(사회) 교·강사 배치 현황(2017)	
* 교사: 일반사회(5), 역사(4), 윤리(2), 지리(3) * 강사: 없음.		* 교사: 일반사회(3), 역사(5), 윤리(2), 지리(3) * 강사: 없음.	

- 사회 특성화 교육과정의 특색화 노력

- 운영상 특징: 학교 여건상, 사회 관련 모든 과목을 교육과정 상에 편성하기 보다는 개설할 수 있는 한도 내에서 교육과정 상의 특색을 만들고자 함

2019년 사회특성화교육과정: 학생 주도 연구	2021년 사회특성화교육과정: 세계시민성 함양
사회과 과제 연구 과목 개설 (지리과제연구, 과제 연구-역사, 사회탐구방법) → 사회 특성화 이수 희망 학생들에게 수강 권장 지도	2학년 <세계문제와 미래사회> 편성 및 사회특성화 과정 필수 이수 과목으로 지정 국제 정치, 국제 경제 과목 편성

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 홍보

- 관내 중학교 학생 대상 홍보
  - 사회 특성화학교 소개 웹 페이지 제작 및 관내 중학교 공문 발송(배포), 학교 홈페이지에 활동 자료 및 리플렛 탑재
- 1학년 학생 대상 홍보

- 사회 특성화 과정 선배가 들려주는 사회 특성화 과정 특강, 사회 특성화 과정 홍보 영상 제작 및 1학년 대상 방영, 사회 특성화 교육과정 박람회 운영, 담당 교사의 신입생 대상 사회 특성화 과정 안내 특강, 사회 특성화 프로그램 운영을 통한 사회 특성화 과정 홍보, 학교 홈페이지 및 가정 통신문을 활용한 홍보

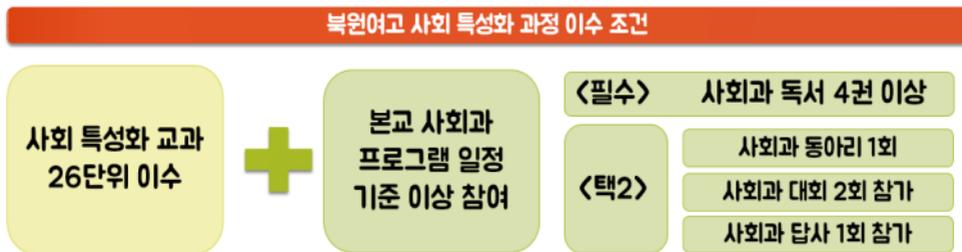


관내 중학생 대상 홍보 웹페이지

사회 특성화 과정 설명회 & 박람회

○ 교과특성화 과정 운영 방식

- 사회 특성화 과정 이수 인증제도 운영
  - 모집 대상: 1학년 학생 중 사회 특성화 과정 이수를 희망하는 학생
  - 이수 조건: [그림 IV-1] 참고



[그림 IV-1] 사회 특성화 과정 이수 조건 (2021학년도 기준)

\* [그림 IV-1] 해설: 복원여자고등학교만의 특색 있는 사회 특성화 과정 인증 제도를 운영하기 위해 기본 이수 조건인 사회 특성화 교과 26단위 이수에 더해 본교 사회 특성화 프로그램을 일정 기준 이상 이수하는 것으로 이수 조건을 설정함.

- 이수 희망 학생 관리



[그림 IV-2] 복원여자고 사회 특성화 과정 이수 과정 학생을 위한 프로그램 (2021학년도 기준)

1) 필수 과목(세계문제와 미래사회) 지정

- \* '세계 문제와 미래 사회'(2학년 편성, 3단위) 과목을 사회 특성화 이수를 위한 과목으로 지정함
- \* 해당 과목에서 사회 특성화 과정 이수 희망 학생들의 수요에 따라 프로젝트 수업, 교과 연계 특강 등을 제공함

<p>국제 기념일 알리기 캠페인 (달력 제작)</p>	<p>세계 이슈 매거진 프로젝트</p>	<p>환경 독서 토의 수업</p>	<p>SDGs 그림책 프로젝트</p>

2) 사회 특성화 과정 학생 대상 진로 특강 및 답사 운영 사례

<p>로스쿨 생활 특강</p>	<p>자연 지리 답사</p>	<p>학생 기획 인권탐구 답사</p>	<p>언론인과의 대화</p>
<p>신문사 체험 활동</p>	<p>저자와의 대화 특강</p>	<p>논문 작성법 강사 특강</p>	<p>한국 근현대 주제 특강</p>

3) 사회 특성화 과정 학생 주도형 프로젝트 운영 지원 사례

- \* 사회 특성화 과정 학생들이 수업 중 얻은 아이디어 또는 진로를 바탕으로 주도적으로 프로젝트 활동을 수행할 수 있도록 지원함으로써 진로 역량 및 자기주도성 제고
- (\*운영 사례: 기자 초청 진로 특강 기획(2019), 환생 프로젝트: 우리 동네 카페와 함께한 교내 플라스틱 제로 캠페인(2019), 사오정: 사회이슈 뉴스레터 SNS 운영(2019), 행복 챌린지: 행복하자 복원! 챌린지(2020), 줍깅 프로젝트(2021), 공정 무역 캠페인(2021), 사회특성화 교육과정 박람회 기획단(2021), 사회 토론대회 기획단(2021), 토독토독 북 콘서트(2021) 등)

			
<p>시사 이슈 SNS 운영</p>	<p>공정무역 캠페인</p>	<p>환생 프로젝트</p>	<p>줍깅 프로젝트</p>

4) 사회 특성화 교육과정 이수 관리 및 상담 지도

- \* '사회 특성화 과정 로드맵' 수첩(학생 활동 포트폴리오)을 제작하여 학생이 자발적으로 이수 조건을 확인하고 사회 특성화 교과 및 프로그램 활동 사항을 기록할 수 있도록 함
- \* 사회 특성화 담당 교사가 2학년 1학기, 2학년 2학기 두 차례 사회 특성화 과정 이수 가능 여부를 파악하고, 상담을 통해 이수 과정 및 교육과정 설계 과정을 점검함



5) 활동 사항 생활기록부 기록 지원

- \* 학년 말(3학년은 1학기 말) 사회 특성화 과정 이수 관련 활동 사항에 대한 학생 포트폴리오를 바탕으로 생활기록부 내용을 정리하여 담임교사에게 제공
- 창의적 체험활동 연계 사회 특성화 프로그램 운영(2021년 활동 기준)  
: 교과특성화학교 취지에 따라 전교생이 함께 참여할 수 있도록, 창의적 체험활동과 연계한 사회 특성화 프로그램을 개발·운영함

6) 자율 활동

- \* 3학생회장 선거 연계 복원 매니페스토 활동(3월), '민주주의 기억 사진전'(5월), 솔로몬 모의 입법 캠프: 우리지역 국회의원 특강 및 모의 입법(조례안) 제안 활동(5월), 사회 특성화 동아리 '토독토독' 기획 저자 초청 북 콘서트(6월), 타겟 마케팅 경연(7월), 교내 문제 해결을 위한 넛지(Nudge) 프로젝트(9월), 역사 신문 만들기(12월), 2021 지리 Day(지리적 사진 찍기, 세계 이슈 카드 만들기)(6월, 11월), 복원 사회 토론 대회(12월)

			
매니페스토 캠페인	민주주의 기억 사진전	솔로몬 모의입법 캠프	저자 초청 북 콘서트
			
타겟 마케팅 경연	넷지 프로젝트		온라인 사회토론대회

7) 동아리활동

\* 사회 특성화 동아리 28개 운영 및 활동 지원

사회 특성화 동아리(창체)	사회 특성화 동아리(자율)
M&M(경영, 마케팅), PSYCHE(심리), 메리몬드(기부 물품 디자인), 반크(역사·외교), 보그(문화컨텐츠 제작), 북새통(사회이슈 독서토론), 아란(사회캠페인), 예사로운(사회융합예술), 사문사답(사회이슈탐구), 저널리즘 비평반(언론 비평), 인문학 토의 토론반(인문학토의), 진짜뉴스 제작반(뉴스제작), 역사사진반(역사비평 및 사진 제작), C.C.(사회이슈 탐구)	LAWAKE(법 탐구), 해움(사회문제 토론), 소셜(사회문제 토론), is(사회이슈 탐구), 타겟팅(마케팅 사례 분석), 다정다감(다문화 교육, 다문화 자녀 인식 개선), 완섬(문화 행사 기획), 마케팅(경영, 마케팅), 너나들이(장애인 인권), 늘빈(국제사회 이슈탐구), ASI(사회이슈 분석), 뉴비트(언론, 미디어 이슈 토론), ent.(문화컨텐츠 제작), 토독 토독(독서토론)

8) 봉사활동

\* 호국 보훈의 달 기념 '덕분에 우체통'(참전용사에게 위문편지 쓰기) 활동(5월)  
 '독도의 날 바로 알기 & 독도 필통 만들기'활동(10월)

9) 진로활동

\* KOICA와 함께하는 국제개발협력(ODA)의 이해 특강(4월), 포스트 코로나 시대의 글로벌 경제' 특강 운영(5월), 사회 특성화 학생들을 위한 여름/겨울 방학 입시 특강 (7월, 2월), 학생의 날 기념 '나의 동사형 꿈 찾기' 활동 및 학급 벽화 전시(11월)

○ 고교학점제 연계 운영 방안

- 학교 간 공동교육과정 운영

\* 원주 지역 '사회 교과' 거점 학교로서 매 학기 사회 교과 2강좌 이상 개설·운영



[그림 IV-3] 원주 관내 공동교육과정 거점 학교 운영 현황(2019년 기준)

<표 IV-7> 본교 학교 간 공동교육과정 운영 과목 현황

개설 년도	학기	개설 과목(단위 수)	개설 여부	참여 학교	담당 교사
2019	1	경제학개론(2)	개설	5개교	본교 교사
		사회 탐구 방법(2)	개설	2개교	
	2	국제관계와 국제기구(2)	개설	6개교	
2020	1	실용 경제(2)	수강 인원 미달로 인한 폐강	-	본교 교사
		실용 경제(2)	개설	4개교	
	2	현대 세계의 변화(2)	개설	4개교	
	국제관계와 국제기구(2)	개설	6개교		
	사회 문제 탐구	개설	2개교		
2021	1	비교·문화(2)	수강 인원 미달로 인한 폐강	-	본교 교사
		실용경제(2)	개설	4개교	
	2	국제법(2)	수강 인원 미달로 인한 폐강	-	
	국제관계와 국제기구(2)	개설	5개교		
2021	2	사회 탐구 방법(2)	수강 인원 미달로 인한 폐강	-	본교 교사
		사회 탐구 방법(2)	개설	5개교	

\* 운영 사례(국제관계와 국제기구)

			
국제이슈 시사브리핑	국제기구 만들기	모의 UN	
			
국제기구 특강	2019 MUN	2020 MUN	2021 MUN

4 운영 성과

가. 교육적 효과

- 학생 수요에 따른 다양한 사회 교과 개설(사회 교과 19개 과목)을 통한 학생의 사회 교과 선택권 제고
- 모든 학생들이 참여할 수 있는 창의적 체험활동과 연계한 사회 특성화 프로그램을 개발·운영하여 본교 학생들의 사회 교과에 대한 관심 및 민주 시민 의식 제고
- 교과 연계 특강 및 프로젝트 활동 지원을 통해 사회 특성화 교과의 수업 질 개선 (\*운영 사례: 세계문제와 미래사회 교과 연계 ‘ODA 특강’(2021), 세계문제와 미래사회 교과 ‘국제 기념일 달력 제작 캠페인’(2021), 사회과제연구 교과 연계 ‘소논문 작성법 특강’(2019), 한국사 교과 연계 ‘평화의 소녀상 특강’(2020), 통합사회 교과 연계 ‘행복시 프로젝트(2020), 통합사회 교과 연계 아동 노동 근절 캠페인(2021), 강원역의 역사와 문화 연계 등)
- 사회 특성화 과정 학생들이 수업 중 얻은 아이디어 또는 진로를 바탕으로 주도적으로 프로젝트 활동을 수행할 수 있도록 지원함으로써 진로 역량 및 자기주도성 제고
- 학급 단위 또는 타 부서와 연계한 사회 특성화 프로그램을 운영하며 고교학점제 핵심 과제 및 기반 조성에 대한 교직원 간 공감대 형성



### 3. 사회·과학 [능주고등학교, 전남]

#### 1 학교 개요

시·도교육청	전라남도교육청		학교명	능주고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교		운영교과	사회·과학(탐구 중점)
교과특성화학교 시작 연도	2020			
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수	
	494명	18학급	44명	
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018, 고교학점제 선도학교 지정</li> <li>○ 2019, 고교학점제 학교 공간 조성 사업</li> <li>○ 2019, 교과특성화학교(사회) 지정</li> <li>○ 2019~, 고교학점제 선도학교 운영</li> <li>○ 2020, 교과특성화학교(사회) 운영</li> <li>○ 2021, 교과특성화학교(사회·과학) 운영</li> <li>○ 2021, 지능형 과학실 모델학교, 과학실 안전 모델학교</li> </ul>			

#### 2 교과특성화학교 개요

##### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 공간의 변화(고교학점제 학교 공간 조성)로부터 수업의 변화(학생 참여형 수업), 그리고 학교 문화 전반의 변화(학습자 중심 교육활동)를 위한 학습자 중심 교육의 필요성
- 교육과정 설계 전문가로부터 진행된 학생 맞춤형 진로·학업 설계로 학생의 삶과 연계한 교과 교육과정을 개발하고, 학생의 자기 주도성 및 변혁적 역량 함양 강화에 대한 교직원 공감대 형성

## 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 사용자 참여 설계로 완성된 학점제형 공간에서 학습공간의 유연성 및 지원 공간의 복합성을 실현할 수 있는 교육과정 운영 및 수업 혁신에 대한 교직원들의 합의
- 학생 참여형 수업을 위한 교과별 연구회 운영과 수업 혁신 모형 개발 등 내실 있는 학생 맞춤형 교육과정 운영으로 안정적인 고교학점제 기반 조성을 위한 협력적 문화 정착
- 2019년 교과특성화학교 지정을 시작으로 교직원 협의회를 가진 후 2020년 교과특성화 학교(사회)를 운영하기로 합의, 1년간 운영과정 공유로 2021년 탐구 교과 전체로 확대하기로 교직원 합의를 거쳐 교과특성화학교(사회·과학)로 확대 운영

### 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

#### 가. 교육과정 편성

- ‘4차 산업혁명’과 ‘코로나19’로 인한 불확실성의 시대 도래 및 저 출산·학령인구 감소로 인한 비평준화 일반고 학생 모집에 대한 부담 증가
- 디지털 기술 활용 일상화에 따른 새로운 학습 성향(디지털 환경 세대) 등장 및 고용불안, 소득 양극화로 인한 사회적 불평등 심화 등 미래 교육 위기감 고조
- 학생 교육과정 ‘자율권’ 보장 및 내실 있는 학생 성장 중심 교육이 실현될 수 있도록 교육과정 설계 전문가로부터 시작하는 ‘책임교육’ 실시
- 학생 맞춤형 교육으로 다름을 배워가며 협동·공감·갈등 관리를 통한 ‘긴장과 딜레마 해소’ 및 위기를 극복하고, 지속 가능한 변화를 주도하는 ‘새로운 인재상 개발’

#### 나. 교육과정

『진·직 프로젝트』란?

☞ 획일적 입시 중심 교육에서 벗어나 학생 개인의 적성과 소질에 맞는 맞춤형 교육으로 전환을 위한 교과 ‘진로와 직업’을 중심으로 시작하는 능주고만의 진로 맞춤형 프로그램

〈표 IV-8〉 「전·직 프로젝트」 과정 안내

진·직 1.0	진·직 2.0	진·직 3.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>고교학점제 학교 공간 조성</li> <li>학생 선택중심 교육과정 편성</li> <li>협업과 공존의 학교 문화 조성</li> <li>교사 진로 진학 전문성 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>능주고 진로·진학 자료 개발</li> <li>교과 '진로와 직업' 운영</li> <li>교육과정 이수 지도팀 조직·운영</li> <li>학생 주도형 진로 프로그램 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'나만의 교육과정' 설계</li> <li>'교육과정 박람회' 개최</li> <li>'수업량 유연화 주간' 운영</li> <li>진로 실천 프로젝트 '자진대로'</li> </ul>

〈표 IV-9〉 「전·직 프로젝트」 과정 안내

업무	담당자(부서)	협력자(부서)
단장	교감	행정실
기획	교육과정부	창의·인성부, 진로 상담부
운영	교육연구부	1·2·3학년부
환류	교무기획부	학생 자치회, 학부모회

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 「진·직 1.0」

- 사용자 참여 설계로 학습 공간의 유연성·지원 공간의 복합성 등 학점제 공간 조성 원리에 충실
- 공간 조성 기획부터 운영 및 관리까지 학습자 중심 공간 운영을 통한 '공간 주권' 보장



학습 공간의 유연성

지원 공간의 복합성

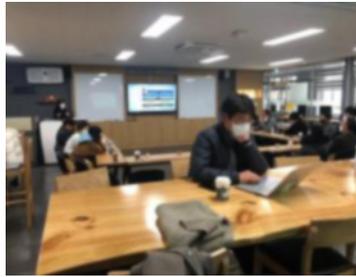
'공간 주권' 보장 헌법교육

- 학생 '자율권' 보장에 따른 교육과정 전면 개방(탐구과목 중점 '자율권' 보장)
- 협력적 문화를 바탕으로 기초 교과 및 예·체능 교과, 생활·교양 교과로 점차 확대

학년	과목(단위 수)	비고
2	경제(4), 윤리와 사상(4), 정치와 법(4), 한국 지리(4), 세계사(4), 물리학Ⅰ(4), 화학Ⅰ(4), 생명과학Ⅰ(4), 지구과학Ⅰ(4), 생활과 과학(2), 철학(2), 보건(2), 심리학(2), 교육학(2)	교과특성화학교 (사회·과학) 대상 34개 교과목
3	세계 지리(6), 생활과 윤리(6), 동아시아사(6), 사회·문화(6), 사회과제 연구(4), 사회문제 탐구(4), 사회 탐구 방법(4), 국제법(4), 물리학Ⅱ(6), 화학Ⅱ(6), 생명과학Ⅱ(6), 지구과학Ⅱ(6), 과학과제 연구(4), 물리학 실험(4), 화학 실험(4), 생명과학 실험(4), 논술(4), 환경(4), 논리학(4), 실용 경제(4)	

※ 2021학년도 전학년 교육과정 기준

- 전 교사 참여 교육과정 편성을 위한 연수원 학교 및 전문적학습공동체 운영 등 협력적 문화 조성

		
교육과정 이수 지도팀 구성	전문적학습공동체 활성화	교육과정 문해력 역량 강화

### ○ 『진·직 2.0』

- 교육과정 설계 전문가와 대입 전문가를 중심으로 이원화된 고교생활 가이드북 개발 보급으로 과목 선택 및 진로·진학 정보의 일원화 실현(공교육 신뢰도 향상과 업무 효율성 증대)

	- 교육과정부와 진로 상담부를 중심으로 개발된 능동장(능주고) 고교생활 가이드북		- 능주고 재학생 및 학부모 대상으로 운영되는 진로·진학 유튜브 채널 운영(능동장)	
고교생활 가이드북 개발	온라인 진로·진학 채널 운영	교육과정 전문가 교내 연수		

- 교과 ‘진로와 직업’을 통한 교육과정 문해력 강화 및 진로 포트폴리오 작성 등 진로 집중 학년제 실시

학교지경 (공통 교육 과정)	기초	한국사	공통	한국사	6	6
	탐구	사회	공통	통형사회	8	6
	탐구	과학	공통	통형과학	8	6
	탐구	과학	공통	과학탐구실험	2	2
	체육·예술	체육	일반	체육	5	4
	체육·예술	체육	전보	스포츠 생활	5	2
	체육·예술	체육	일반	운동과 건강	5	4
	체육·예술	예술	일반	음악	5	3
	체육·예술	예술	일반	미술	5	3
	생활·교양	기술·가정	일반	정보	5	4
	생활·교양	제2외국어	일반	중국어 I	5	6
	생활·교양	교양	일반	진로와 직업	5	2
	소계					100

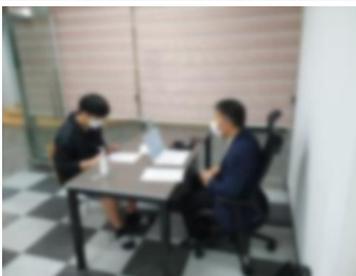
  

교과 ‘진로와 직업’ 편성	입학 전 진로·학업 검사 실시	진로 포트폴리오 ‘진로 essay’
----------------	------------------	---------------------

- 교육과정 이수 지도팀 운영으로 학급 담임·교과 담임과 함께하는 3단계 상담체제 정착화

		
교육과정 이수지도팀 구성	교육과정 전문가 역량 강화	3단계 상담 전문체제 구축

- 개인별 진로 포트폴리오 기반 수요자 맞춤형 학생 주도형 진로·진학 프로그램 기획
- 교사는 협력자 혹은 촉진자(관찰자적 참여자)로서 프로그램 동참

		
개인별 진로·학업 설계 지도	멘토·멘티 진로·학업 설계	대학 입시 전문가 초청 강의

○ 『진·직 3.0』

- 과목 선택 안내서, 과목 브로마이드 제작 및 배부, 상담 기초자료 활용으로 진로·진학 전문성 강화

<p>과목 선택 안내서 제작·배부</p>		<p>‘나만의 교육과정’ 설계지도</p>

- 교육과정 박람회 개최로 ‘세상을 바꾸는 시간’(학생 수요에 따른 진로 전문가 상담)과 ‘과목별 진로·학업 설계’(담당 교과별 교육과정 설계 및 진로 상담)로 학생 맞춤형 교육과정 완성

<p>교육과정 박람회 개최</p>	<p>온라인 영상 송출</p>	<p>전문가 초청 진로 상담</p>

- ‘수업량 유연화’ 주간 운영으로 자기 주도성 및 변혁적 역량 발현을 위한 자율적 교육 활동 실시

<p>수업량 유연화 포스터</p>	<p>교과 융합 프로젝트 수업</p>	<p>과제 탐구 수업</p>

- 학생 개인의 적성과 소질에 맞는 맞춤형 교육의 구체화를 위한 교육과정 개별화 및 교육과정 지역화로 확대(설계된 '나만의 교육과정' 기반 역량 강화를 위한 다양한 특색 활동 실시)



## 4 운영 성과

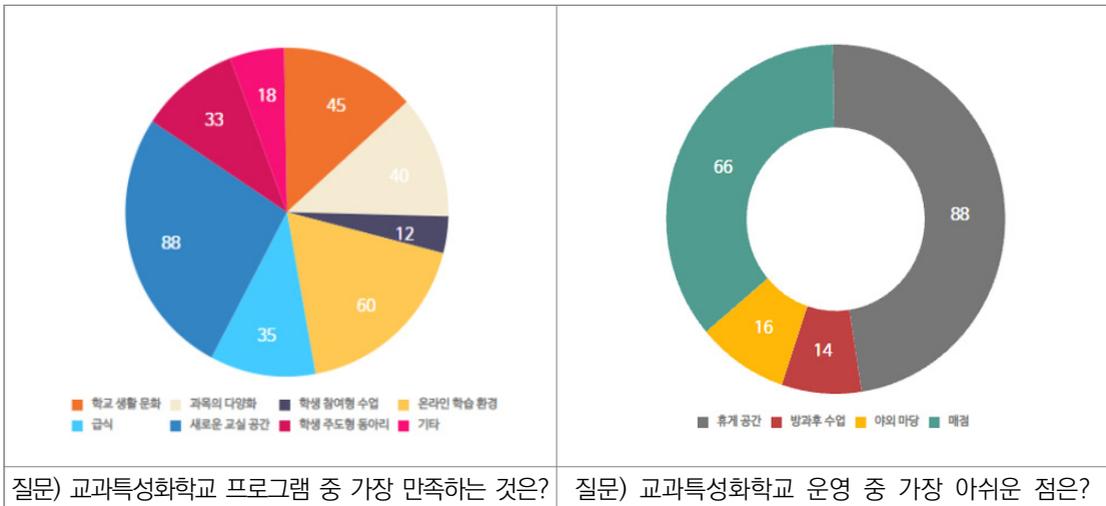
### 가. 교육적 효과

#### <표 IV-10> 학교 구성원 자율 참여 만족도 결과

(학생 60명, 학부모 33명, 교사 21명 설문 참여)

번호	문항	만족도(5.0 만점)		
		학생	교사	학부모
1	고교학점제 학교 공간 조성	4.7	4.0	4.6
2	학생 선택중심 교육과정 운영	4.5	4.1	4.6
3	학생 수요에 따른 과목 개설	4.4	3.6	4.8
4	수업의 변화(학생 참여형 수업)	4.6	4.8	4.0
5	학생 주도형 동아리 운영	4.9	4.8	4.1
6	진로·진학 학업 설계 지도(상담)	4.7	4.3	4.8
7	온·오프라인 교육과정 박람회 운영	4.5	4.1	4.9
8	진·직 프로젝트	4.8	4.3	4.9

• 2학년 교과특성화학교 대상자 설문 결과



- 공간의 변화로부터 수업의 변화, 그리고 학교 문화 전반의 변화를 학생들이 체감하고 있음
- 휴게 공간 및 야외 시설, 매점 등 공간의 아쉬움이 크며 정규 교육과정이 아닌 방과후 수업을 아쉬운 점으로 제시하고 있는 것으로 보아 고교 교육과정에 대한 만족도가 교과특성화학교 운영으로 상당히 높아지고 있음을 확인할 수 있음

나. 향후 추진 방향

- 지역사회와 연계하는 교육활동 및 지역 주민 대상 학교 공개 등 더불어 사는 삶을 위한 교육활동 추가로 민주시민 역량을 강화하기 위한 프로그램을 추가하고자 함
- A·I 교육과정 운영을 위한 학교 구성원 모두의 정책 공감 및 협력적 문화 조성이 필요함

다. 운영 Tip

- 능주고 사례처럼 사용자 참여에 의한 공간의 변화(고교학점제 학교 공간 조성 사업)로 수업의 변화 및 학교 문화 전반의 변화가 이루어질 수 있도록 학점제형 교육과정 운영에 대한 교직원들의 합의로부터 학점제 관련 다양한 사업과 함께 교과특성화학교가 진행 되는 것을 추천
- 교육과정부 등 학점제형 교원 조직 및 업무 분장 연계와 교육과정 이수 지도팀을 구성한 후 교직원 모두의 공감대를 형성하여 협력적 문화 조성을 바탕으로 업무 세분화 및 전문화가 이루어진다면 더욱 내실 있는 학점제형 기반이 조성될 수 있을 것으로 조언함

## 4. 국제화 [성화여자고등학교, 대구]

### 1 학교 개요

시·도교육청	대구광역시교육청	학교명	성화여자고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	국제화중점
교과특성화학교 시작 연도	2020		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	800명	34학급	73명
학교 주요 연혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019, 교과특성화학교(국제화중점) 지정</li> <li>○ 2020, 고교학점제 선도학교</li> <li>○ 교과특성화(국제화중점)학교</li> <li>○ 교육과정 특화형 모델학교</li> </ul>		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 외국어 의사소통 능력, 사회과학 기본 지식과 정보처리 및 활용 능력 함양을 위한 국제 계열 진로 맞춤형 교육과정 및 교육활동 제공
- 창의융합형 인재 양성을 위한 학생 참여 중심의 특색 프로그램을 운영하여 국제 계열 진로 희망 학생의 진로·진학 설계 능력 함양

#### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 교육과정 다양화·특성화 추진 기반 조성을 위한 준비
- 교과특성화학교 핵심 교원 선진학교 탐방
- 고교학점제 및 교과특성화학교 역량강화 교사 워크숍

- 교과특성화학교 환경 구축
  - 국제화 교과 연구실
  - 국제화 교실
- 구성원 공감대 형성 및 전문성 신장
  - 핵심 교원 대상 교육과정 및 교과특성화학교 운영 컨설팅
  - 국제특성화과정 운영과 관련된 전문가를 위촉하여 특강을 듣고 교육과정 및 특색 프로그램 운영에 관해 협의함
  - 교과특성화학교 학기별 성과발표회를 통해 운영 결과를 공유하고 차기 연도 운영 방향을 협의함

### 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

#### 가. 교과특성화학교 교육과정

학기	과정	2021 국제화 특성화과정					특성화과정 단위 수
		교과(군)	교과(명)	유형	단위 수	비고	
1학년 (1/2학기)	사회	통합사회	공통과목	6	학기당 3단위	9단위	
		기술·가정	정보	3			
		일반선택					
2학년 (1/2학기)	영어	영어권문화	진로선택	4	정규교육과정 택 1	10-16단위	
		영미문학읽기	진로선택	4			
	사회	과학교과군	일반선택	4	정규교육과정 택 1-2 가능		
		정치와 법	일반선택	4			
		윤리와사상	일반선택	4			
		세계지리	일반선택	4			
		경제	일반선택	4			
		세계사	일반선택	4			
		일반선택					

과정 학기	2021 국제화 특성화과정					특성화과정 단위 수	
	교과(군)	교과(명)	유형	단위 수	비고		
	사회	국제경제	진로선택	2	공동교육과정 개선택 1		
		국제정치	진로선택	2			
3학년 (1학기)	영어	진로 영어	진로선택	3	정규교육과정 택 2	8단위	
		영미 문학 읽기	진로선택	3			
		영어권문화	진로선택	3			
		심화영어독해 I	진로선택	3			
	사회	고전과 윤리	진로선택	3			
		한국사회의 이해	진로선택	3			
		비교 문화	진로선택	3			
		국제관계와 국제기구	진로선택	3			
		현대세계의 변화	진로선택	3			
	제2외국어	일본어회화 I	진로선택	2			정규교육과정 택 1
			중국어회화 I	진로선택			
		기술·가정	프로그래밍	진로선택			

## 나. 교과특성화학교 운영

### - 홍보

- 교육청 교과특성화학교 안내 리플릿 활용
- 학교 홈페이지 팝업창 및 '국제화 특성화과정' 배너 자료 활용
- 학교설명회 및 신입생 비포스쿨 교육과정 설명회
- 학부모 대상 특강, 가정통신문 및 교육과정 안내 책자(선택과목 가이드북) 활용

- 교과특성화 과정 운영 방식
  - 2020학년도 입학생 운영교과
    - 1학년 통합사회, 정보 공통과정으로 운영
    - 2학년 영어회화/영어독해와 작문 중 택1, 경제/세계사 중 택1
    - 공동교육과정 국제경제
  - 2021학년도 입학생 운영교과
    - 1학년 통합사회, 정보 공통과정으로 운영
- 교과 외 특별 프로그램 운영

프로그램명		주요 내용
국제교류	네팔 LRI School, 대만 가오슝 여고 비대면 국제교류	2017년~2019년 네팔 LRI School과 격년 방문 교류활동, 2020년부터 온라인 비대면 교류 활동(편지쓰기, 온라인 토론) 2021년 2학기부터 대만 가오슝여고와 패들릿을 활용한 비대면 교류 활동
글로벌 마인드 함양	국제문화이해 프로그램	7개국(미국, 영국, 이탈리아, 스페인, 러시아, 중국, 베트남) 문화이해교육 프로그램 1, 2학년 대상 년 2회 운영
	글로벌 체험 학습	외국어와 융합한 창의, 독서, 감성, 글로벌 영역의 온라인 체험 수업 년 2회 실시
	세계시민교육	글로벌 동아리(CTW, MOFA of SH, 그린나래) 학생들을 대상으로 글로벌 이슈의 이해와 체험 학습을 통한 실천적 교육기회 제공
	모의유엔 총회	국제적 이슈를 범국가적 시각에서 공유 및 토론하고 결의안 작성
	국제분야 전문인과의 만남	세계의 정치, 경제, 문화 등 국제동향을 알 수 있는 계기 마련
	국제이슈탐구발표회	국제이슈를 통해 국제 정세 흐름을 파악하고 자신의 의견을 밝힐 수 있는 기회 제공
외국어 능력강화	영어 원서 읽기	1학년 영어 수업 연계 활동으로 원서를 읽고 내용 요약과 느낀 점 등을 포함한 독서 일지를 영어로 작성함. 영미문학읽기 수업을 위한 영어 독서 능력 계발
	원어민과 함께하는 영어 디베이트	다양한 주제에 대해 논리적으로 표현할 수 있는 의사소통능력 강화 기회 제공
	어학 역량 강화 집중 영어 캠프	Listening and Communication, Essay Writing, Presentation and Debate 20시간 운영
	글로벌 교육센터 프로그램 활용	방과 후 프로그램(북메이트, 중등북클럽) 참여, 영어 토크 콘서트 연사와 청중 평가단 참가
	중국문화이해	중국어 의사소통 능력을 기르고 중국 문화 이해를 통한 글로벌 마인드 함양
동아리 연계활동	영어책쓰기	융합형 책쓰기, 프로젝트 활동을 통한 창의적인 출판물 제작
	영자신문	다양한 이슈에 대한 영어기사를 작성하고, 년 1회 영자 신문 발행
	영어뮤지컬	영어 의사소통능력 기반 통합적 예술 활동
	MOFA	국제기구 탐구활동

프로그램명	주요 내용
그린나래 & 유네스코	독도 지키미, 문화재 탐구 및 사이버 외교 활동
MFE	국제사회 주요 쟁점 탐구활동
국제다문화연구동아리 (CTW)	국제화 및 다문화 관련 주제 탐구
국제계열 동아리 컨퍼런스	동아리별 활동 전시 및 발표 동아리 연합 주제탐구 프로젝트 활동

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 교육과정 운영
  - 학생 맞춤형 교육을 통해 다함께 성장하는 교육과정 운영
  - 진로 기반 학생 선택 중심 교육과정
  - 진로 및 학업 설계지도 내실화를 통한 학생 선택형 교육과정 운영
  - 선택과목 수업 개선과 과정중심 평가 활성화, 최소학업 성취수준 보장 지도를 통한 학생 맞춤형 책임지도 반영
  - 교사, 학생, 학부모의 의견 수렴이 반영된 교육과정 운영
- 공동교육과정(국제 경제)
  - 이론 수업을 바탕으로 토론 및 발표 수업 진행
  - 토론 및 발표 활동을 통해 국제 경제 현상에 대한 생각을 공유하고 비판적 사고력과 통찰력 신장
  - 세계 속 한국 경제의 과제 단원에서 개인별 주제를 선정하여 보고서 작성 및 발표를 함으로써 한국 경제 상황 및 국제 경제 문제에 대한 분석과 합리적 의사결정 능력 함양



국제 경제 - 수업 활동 및 탐구 발표

- 교과 외 특별 프로그램 운영 결과

<국제교류>

- 공교육을 통한 국제이해교육 활성화 및 글로벌 역량 강화
- 온라인 문화체험과 교류행사를 통해 다문화에 대한 이해와 세계시민의식 함양
- 자매결연학교와의 온라인 교류를 통해 양국의 교육 문화 발전에 기여하고 인류애와 국제적 감각을 갖춘 인재 양성



학교 및 학교생활 소개 편지쓰기

상호 국가 랜드마크 포스터 제작

자기소개 영상 패들릿 업로드

자기소개영상

추석(중추절) 맞이 e-카드 교환 활동

조별 토론 활동을 위한 준비

## 〈글로벌 마인드 함양〉

## ① 국제문화이해프로그램

- 국제 문화이해 프로그램(CCAP: Cross-Cultural Awareness Program)을 통해 다양한 나라의 언어와 문화를 이해하고 글로벌 마인드를 함양

## ② 글로벌체험학습

- 외국어 의사소통 능력을 중심으로 미래핵심역량을 계발하는 주제별 수업 영상 및 학습지 제공, 학습자의 흥미와 수준을 고려하여 수준별로 학습지 선택 후 진행

## ③ 세계시민교육

- 글로벌 동아리(CTW, MOFA of SH, 그린나래) 학생들을 대상으로 글로벌 이슈의 이해와 체험 학습을 통한 실천적 교육기회 제공

## ④ 제8회 교내 모의 유엔 총회

- 교내 모의 유엔 총회에 참가하여 결의안 작성
- 국제 정세 흐름에 대한 이해를 통해 관련 진로 모색
- 글로벌 시대를 준비하는 역량을 기름

## ⑤ 국제 분야 전문인과의 만남

- 세계의 정치, 경제, 문화 등 국제동향을 알 수 있는 계기를 마련하고자 함
- 범지구적 문제에 대응하는 한국의 입장과 역할을 이해할 수 있는 기회 제공
- 세계 무대에 진출해 지구촌 평화에 이바지하고 있는 자랑스러운 한국인의 모습을 알릴 수 있는 글로벌 인재 양성

		
국제이해교육	글로벌체험학습	세계시민교육
		
교내 모의유엔 총회	교내 모의 유엔 총회	국제 분야 전문인과의 만남

〈외국어능력 강화〉

① 영어 원서 읽기

- 1학년 영어 과정형 수행평가와 연계

〈성취기준〉

[10영04-01~5] 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관하여 읽고 세부 정보를 기록하고, 간단하게 요약할 수 있다. 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관해 간단한 편지 서식으로 자신의 의견이나 감정을 쓸 수 있다.

〈평가내용〉

원서를 선정하여 매시간 일정 분량을 정해 읽고, 독서 일지를 작성하며 등장인물에게 편지를 쓰고 책의 주요 내용을 영어로 소개한다.

② 원어민과 함께 하는 영어 디베이트

- 다양한 시사 이슈에 대한 논리적 발표 및 토론 능력 향상
- 서로의 의견을 존중하며 배려하는 토론문화를 통한 인성 지도

③ 중국 문화 이해

- 중국어 의사소통 능력을 기름과 동시에 중국 문화 이해를 통한 글로벌 마인드 함양

④ 집중 영어 캠프

- 글로벌 경쟁력 강화를 위한 겨울 방학 집중 영어 캠프로서 영어 발표와 토론, 영어 글쓰기, 영어회화 등의 프로그램으로 구성
- 국제화특성화과정 학생들의 글로벌 역량 강화 및 의사소통능력 향상

⑤ 글로벌교육센터 활용 프로그램

- 방과 후 프로그램(북메이트, 중등북클럽) 참여, 영어 토크 콘서트 연사와 청중 평가단 참가

		
영어 원서 읽기	영어디베이트	중국 문화 이해
		
집중영어캠프	영어 토크 콘서트	영어 토크 콘서트

<동아리 연계활동>

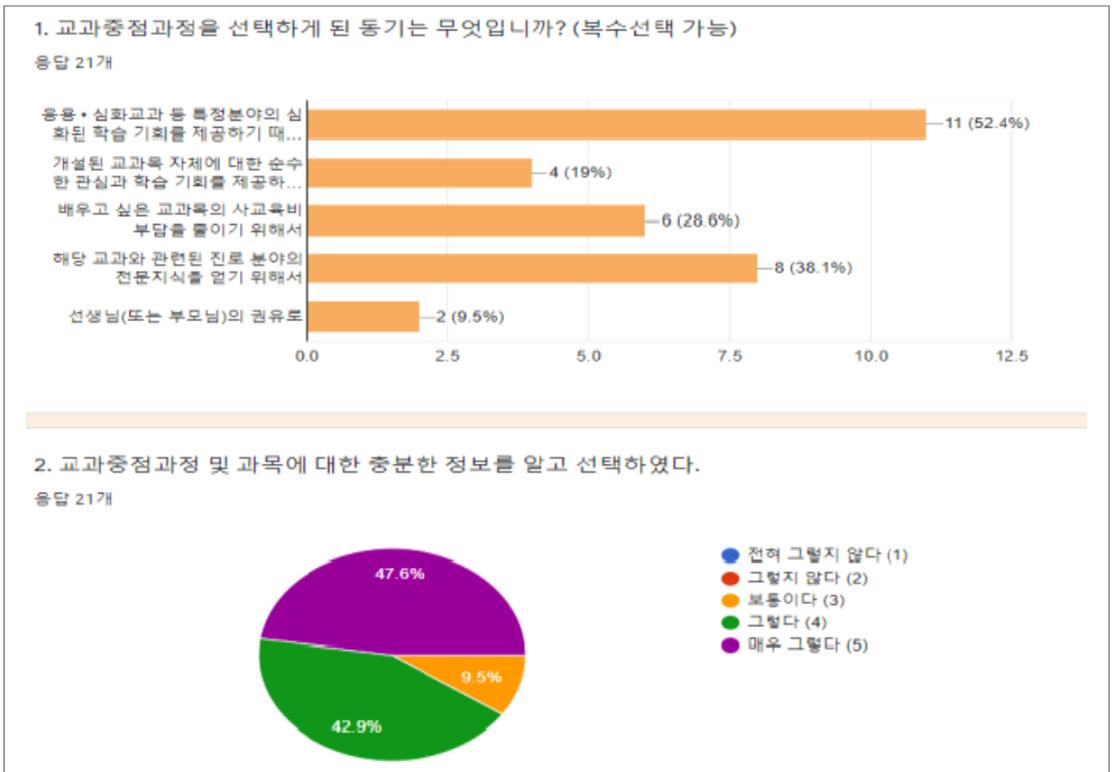
① 영어책쓰기(PAB)

- Personalized Grouping: 진로연계 및 흥미 중심의 작품 선정 및 읽기 활동을 통해 유의미성과 쓰기 활동의 동기를 확보하고 관련된 모둠을 구성하여 추후 차년도 심화 주제탐구활동에 대한 토론과 결과물 제작의 장 마련
- Communicative Reading: 모둠별 다양한 주제의 결과물을 공유함으로써 배경 지식을 확장시키고 콘텐츠의 중심내용과 의도를 파악하는 등 영어 읽기 학습에 대한 간접 연계효과

- Genre-based Writing: 출판물의 다양한 장르를 서로 교류함으로써 글쓰기의 양식 (style)과 형태(form)에 대한 의식을 신장시키고 문장 구성 및 표현력에서부터 글의 전체 구조에 대한 전개능력 향상 효과
- ② 영자신문(SH Times)
    - 학교 행사, 교사 인터뷰, 진로 기사 등에 필요한 자료를 조사하고 직접 기사를 작성함. 그와 더불어 전반적인 인쇄물 출판 과정에 참여하면서 비판적 사고능력과 더불어 영어 읽기, 쓰기 능력의 향상, 경험의 확장 등의 기회를 제공함
  - ③ 영어뮤지컬
    - 영어 의사소통능력을 신장시키고 무용·연기·춤·극본 등 통합적인 예술로서의 뮤지컬 체험 기회를 통한 학생 간의 소통, 공감, 적성 계발의 기회를 제공하고 인성 함양 및 즐거운 학교 문화를 조성함
  - ④ 국제다문화연구 동아리(CTW)
    - 여러 국제 다문화 현상을 알아보기 위해 각자 조사한 자료들과 생각들을 부원들과 함께 공유하고, 전문가로부터 배우는 다양한 특강 및 다문화 관련 비대면 봉사활동을 통한 세계 시민 의식과 관련 기본 지식을 함양하여 풍부한 경험의 기회를 가짐
  - ⑤ MOFA
    - 교내 모의 유엔 총회에 참가하여 결의안을 작성하고 국제 정세 흐름에 대한 이해를 통해 관련 진로를 모색하여 글로벌 시대를 준비하는 역량을 기름
  - ⑥ UNESCO & 그린나래
    - 독도 탐방의 결과물을 공유하는 과정을 통해 독도 수호에 대한 필요성을 제고하고 사이버 문화재 홍보를 통해 한국의 위상을 알릴 수 있음
  - ⑦ MFE
    - 지구적 차원의 다양한 쟁점들을 다루면서 관련 진로를 탐색하고 세계시민으로서의역량을 강화하여 글로벌 시대에 맞춘 인재가 되기 위한 준비를 함
  - ⑧ 국제계열 동아리 컨퍼런스
    - 국제 문제에 대한 다양한 접근을 통해 폭넓게 진로를 모색하고 주제 탐구 활동을 통해 배려, 협력하는 자세를 기름

영어책쓰기	영자신문	영어뮤지컬
국제다문화연구	MOFA	UNESCO & 그린나라

- 만족도 조사 결과



<p>3. 선생님은 충분한 수업준비와 필요한 학습자료를 적절하게 제시하였다.</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>	<p>5. 교과중점과정 교과(과목)의 내용은 수준이 적절하고 유익하였다.</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>
<p>4. 교과중점과정 수업을 위한 학교의 지원 및 시설은 적절하였다.</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>	<p>6. 교과중점과정에서 이루어진 대부분의 교육활동(수업방법, 실습, 체험 등)은 흥미롭고 유익하였다.</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>
<p>7. 교과중점과정은 학생들에게 토론 및 조별 활동 등 다양한 학습 경험을 제공하였다.</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>	<p>9. 교과중점과정은 학생들의 해당 교과에 대한 학문적 호기심과 역량이 향상되는데 도움이 되었다. (또는 도움이 될 것이다.)</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>
<p>8. 교과중점과정은 학생들의 관심 분야에 대한 전문적인 탐구 기회를 제공하였다.</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>	<p>10. 교과중점과정은 학생들의 진로 선택 및 결정에 도움이 되었다. (또는 도움이 될 것이다.)</p> <p>총답 21개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전혀 그렇지 않다 (1)</li> <li>● 그렇지 않다 (2)</li> <li>● 보통이다 (3)</li> <li>● 그렇다 (4)</li> <li>● 매우 그렇다 (5)</li> </ul>

## - 학생 후기

- 공동교육과정(국제경제)

## - 성화여고 2학년 1반 이○○

학교 선택과목으로 들을 수 없었던 과목을 추가로 들을 수 있어서 나의 관심 분야에 대한 호기심을 충족할 수 있는 좋은 기회가 되었다. 이를 통해 내 진로 관련 심화 공부를 할 수 있어서 앞으로의 진로 활동을 설계하는 데 도움이 되었다. 경제 개념을 이해하게 된 것과 더불어 현재 국제 정세를 파악하는 안목을 기를 수 있었다. 또한 최종적으로 보고서를 써서 제출하는 활동을 통해 한 학기 동안 배운 것에 대한 결과물을 만듦으로써 나의 역량을 키우고 스스로 성찰할 수 있었다.

- 국제교류

## - 성화여고 1학년 1반 반○○

코로나 백신에 대한 생각과 성적에 대한 행복에 관한 주제를 제시하였고 이 주제에 대해 네팔 친구들이 자신의 의견들을 제시해주었다. 팬데믹이라는 세계적 재앙이라 볼 수 있는 코로나의 주제를 가지고 다른 나라의 학생들의 생각을 들을 수 있었다. 그 후 자세한 토론을 위해 코로나 백신에 대하여 찬성과 반대의 주제를 주장하여 그 주제로 학생들과 생각을 나눌 수 있었다. 한글로 자기의 주장을 발표하고 남들에게 알리는 것 또한 어려운 일이며 우리말로 생각을 전해도 제대로 생각을 전달하지 못하는 경우가 많은데 영어로 나의 생각을 전하려니 어려움이 있었다. 하지만 나의 주장을 잘 알아듣게 하기 위해 많은 대본 수정과 발음 연습을 하였다. 나의 생각을 완전히 전하지는 못하였어도 처음 접해보는 경험이었으며 또 이런 기회가 주어진다면 좀 더 침착하게 전할 수 있을 거 같다는 아쉬움이 남았다.

## 나. 향후 추진 방향

## - 수업/평가 개선 활동

- 외국어 학습 능력 향상을 위한 수업을 설계하고 평가하며 기록의 일체화를 통해 학생의 진로와 연계시킬 수 있도록 함
- 자기-지역-세계를 이해하는 사회 교과 핵심역량과 접목한 활동을 운영함으로써 학생의 진로 설계에 도움을 줌

## - 학교 특색프로그램 운영

- 지속적인 국제교류 활동과 국제이해프로그램을 통한 다른 문화권의 이해 확대 및 자국 문화의 가치를 깨닫고 소개할 수 있는 역량을 강화시킴
- 외국어 능력 강화 프로그램 운영을 통해 외국어 의사소통 능력을 기르고 자신의 생각을 자유롭게 표현하고 논리적으로 전달 할 수 있는 글로벌 인재 양성
- 글로벌 마인드를 함양할 수 있는 다양한 프로그램을 구상하여 실시하고 넓은 안목으로 세계를 바라볼 수 있는 계기를 마련함

- 국제 관련 창체 동아리 연계 활동을 지원하고 다양한 분야에 대한 학생들의 자발적인 학습 의욕을 고취시키며 국제 동아리 컨퍼런스 운영을 통해 유용한 정보를 공유할 수 있는 기회를 제공함

## 다. 운영 Tip

- 교육과정
  - 3년간 교과중점 분야(영역) 교과 과목을 최소 26단위 이상 개설/운영
  - 중점분야 관련 진로선택/전문교과 과목을 최소 4과목 이상 개설/운영
  - 증배 운영하는 중점 교과 과목은 최대 3과목(10단위) 이내 개설/운영
  - 교과중점 관련 교과 과목에 대한 학생 선택권 확보(개방형 운영)
- 프로그램
  - 교과중점 분야 관련 특색프로그램 운영 및 학생 자기설계 기반 동아리 운영
- 성과발표 및 성과관리
  - 교과특성화학교 운영 관련 성과 발표(프로젝트, 전시, 수업공개, 캠프 등) 실시
  - 교과특성화학교 운영 컨설팅(연 1회 이상) 및 운영 관련 자체 성과 분석 실시

## 5. 소프트웨어 [매천고등학교, 대구]

### 1 학교 개요

시·도교육청	대구광역시교육청	학교명	매천고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	소프트웨어
교과특성화학교 시작 연도	2020		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	684명	23+(2)학급	65명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2017-2018, 소프트웨어(SW)교육 활성화 연구학교 지정</li> <li>○ 2019, 소프트웨어 교과특성화학교 지정</li> <li>○ 2019, 소프트웨어 선도학교 우수학교 선정</li> <li>○ 2019, 상상제작소(별별공작소) 지정</li> <li>○ 2020, 고교학점제 연구 선도학교 지정</li> </ul>		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 2018년부터 소프트웨어 연구학교, 소프트웨어 선도학교, 상상제작소 운영 등을 통해 기반 조성
- 학교 대부분의 학생이 수시 전형을 통해 진학하기 때문에 유연한 진로탐색 및 과목 선택형 교육과정과 개방형 교육과정에 대한 관심이 높음
- 미술특성화과정(2013년 지정) 운영과 연계한 다양한 수업 및 융합적 교육과정 가능

#### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 4차 산업 혁명시대와 사회적 요구에 대비하기 위한 소프트웨어 교육의 필요성 및 교육 과정 변화의 필요성을 공감
- 소프트웨어 교육 활성화를 위한 물적, 인적 환경 조성 필요 공감
- 기존 미술특성화과정 운영에 대한 경험으로 교원 및 학부모 대상 공감대 형성

### 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

#### 가. 교육과정 편성

- 고교학점제 전면 도입을 앞두고 학생들의 진로, 학업 역량을 고려한 과목 선택권 보장
- 전공 관련 학업 기회를 제공하고 진로 역량 함양을 위해 전문교과 소인수과목 편성
- 주제 통합 수업 및 프로젝트 중심 수업을 통한 수업 방식의 다양화 보장

#### 나. 교육과정

- 2020-2021학년도 학급형 운영 형태에서 2022학년도 과정형 운영 형태로 전환
- 진로 맞춤형 소인수과목 개설로 다양한 교육과정 운영

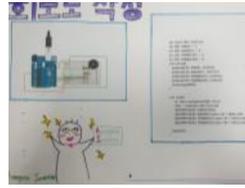
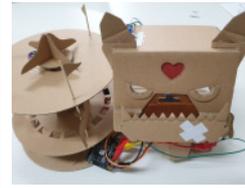
〈표 IV-11〉 2021년 신입생 기준 교과특성화 교육과정 편성

교과영역	교과(군)	과목 유형	과목	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		비고
						1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
생활·교양	정보	일반	정보	5	6	3	3					학교 지정과목
		전문	정보과학	5	4	2	2					
제2 외국어군	외국어군	일반	일본어	5	4			2	2			택1
		일반	중국어	5	4			2	2			
	정보	전문	프로그래밍	5	4			2	2			
선택군	국어	일반	언어와 매체	5	6					3	3	택3
		영어	전문	심화영어독해	5	6					3	
	수학	진로	수학과제탐구	5	6					3	3	
		진로	기하	5	6					3	3	
		전문	심화수학	5	6					3	3	
	정보	전문	자료구조	5	6					3	3	
학교내 소수선택과목	전문	빅데이터분석	5	4			2	2				

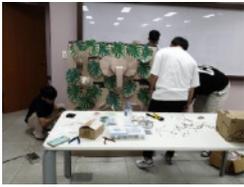
### 다. 교과특성화학교 운영

#### ○ 교과특성화 교육과정 운영

- 노벨 엔지니어링(Novel Engineering) 융합 수업 운영

			
문제 상황	디자인 스케치	프로그래밍	프로토타입

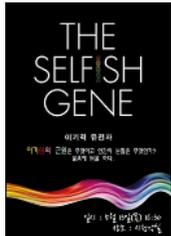
- 교과 융합 수업 운영

			
정보, 미술, 과학 융합		정보, 미술, 국어 융합	

#### ○ 교과 외 프로그램 운영

- 창의 융합 독서 프로그램 '책을 그리다'

- 다양한 분야와의 융합 독서 특강
- 읽기를 통한 다양한 분야의 배경지식 확장

					
[특강]		[카카오 채널 오픈]			

- 가상세계, 메타버스 교실

- 4차 산업혁명시대, 메타버스 공간 이해
- 현실과 가상세계의 융합 플랫폼



[메타버스 수업]



[학교 내부]

- 매크로넷 프로그램 활용 알고리즘 융합 수업

- 알고리즘 사고력 증진
- 학습 과정을 데이터화하여 자기주도적 학습 실천



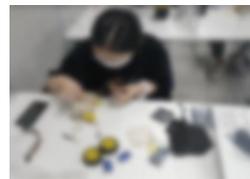
[프로그램]



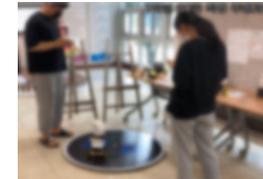
[데이터 분석]

- RC카 3D메이킹 프로그램

- 소프트웨어 기반 3D 메이킹 RC카 조정
- 실생활 제품 제작 및 진로 연계 활동



[수업]



[RC카 조정]

- AI 사물인터넷 특강

- 다양한 플랫폼을 통해 인공지능 이해
- 인공지능 사물인터넷 체험



[수업]



[인공지능 체험]

- 인공지능과 함께하는 메이킹 특강

- 인공지능 딥러닝 이해
- 인공지능 사물인터넷 작품 만들기



[특강]



[메이킹 작품]

○ 진로 맞춤형 프로그램 운영

- SW교과특성화과정을 위한 대입 전략 특강

- SW관련 대학 입학 전형 이해
- 학교생활기록부 기재 사항 변화와 이해



[특강 장면1]



[특강 장면2]

- 소프트웨어 학생부종합전형 코칭 운영

- 학생부종합전형 어떻게 준비
- 전문과 초청을 통해 최적의 전략 수립



[설계 프로그램]



[코칭]

- 소프트웨어 자기주도 진로 코칭 운영

- 1:1 학생부종합전형 코칭
- 진로진학 로드맵 설계 및 자기주도 코칭



[1:1 코칭]



[학부모님 코칭]

○ 교과특성화학교 홍보 및 안내

- SW교과특성화학교 신입생 대상 설명회

- SW교과특성화학교 과정 안내
- SW관련 학과 소개 및 진학 안내



[설명회 장면1]



[설명회 장면2]

- SW교과특성화학교 학부모 대상 설명회

- SW교과특성화학교 과정 안내
- SW관련 학과 소개 및 진학 안내



[설명회]



[설명회 내용]

- 메타버스에서 하는 SW교과 mini페스티벌

- SW교과특성화학교(중학생 대상)소개
- SW교과특성화학교 운영 성과 발표회



[메타버스 공간]



[온라인 페스티벌]

- 매천고 SW교과특성화학교 성과발표회

- SW교과특성화학교 수업 전시회
- 창의융합독서 4번째, 4차 산업혁명



[4차산업혁명 특강]



[전시회]

- 대학생 멘토와 함께하는 SW 메이킹 교실

- 대학생 멘토와 함께 아이디어 찾기
- 소프트웨어와 하드웨어가 연계 창의성 교육



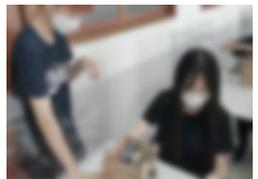
[프로그램]



[수업 장면]

- 졸업생과 함께하는 소프트웨어 메이킹 교실

- 졸업생과 함께 아이디어 찾고 문제 해결하기
- 졸업생과 소통하며 진로 설계



[프로그램]



[수업 장면]

- SW교과특성화학교 학생들의 교수학습자료 기부

- 아두이노로 만든 작품 학습자료 기부
- SW메이킹 작품 함께 만들고 공유



[기부]



[작품]

- ART와 함께하는 소프트웨어 메이킹 캠프

- 코로나-19 예방 작품 만들기 캠프
- 미술특성화과정과의 융합 프로그램



[프로그램]



[캠프]

### ○ 구성원 공감대 형성 및 전문성 신장

- 교육과정 설계 & 성찰 워크숍

- 교육과정 운영에 대한 다양한 의견
- 학교평가 결과 안내 및 의견 공유



[교육과정 설계]

1. 교육과정 운영 현황		2. 교육과정 운영 현황	
교육과정	2020. 01. 01 ~ 2020. 12. 31	교육과정	2020. 01. 01 ~ 2020. 12. 31
목표	교육과정 운영 효율성 제고	목표	교육과정 운영 효율성 제고
주요 내용	1. 교육과정 운영 현황 분석 2. 교육과정 운영 개선 방안 모색	주요 내용	1. 교육과정 운영 현황 분석 2. 교육과정 운영 개선 방안 모색
주요 성과	1. 교육과정 운영 효율성 제고 2. 교육과정 운영 개선 방안 모색	주요 성과	1. 교육과정 운영 효율성 제고 2. 교육과정 운영 개선 방안 모색

[워크숍]

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 교과특성화학교 운영으로 다양한 교육과정 및 수업 운영
- 4차 산업혁명 시대의 요구에 따른 다양한 교과와의 융합 수업 진행
  - 메타버스 구축 및 페스티벌, 창의융합독서, 노벨 엔지니어링 융합 수업
- 인근 지역의 교사 대상 거점학교로서 역할과 운영 프로그램 및 수업 공유

### 나. 향후 추진 방향

- 인공지능 교육을 위한 교육과정 편제 및 다양한 융합 수업 운영
- 모든 학생들이 혜택 받을 수 있는 과정형 운영 형태로 전화(2020~2021학년도 학급형 운영)

### 다. 운영 Tip

- 교과특성화학교만의 운영이 아니라 다른 교과와의 융합 그리고 상상제작소 사업 등과 함께 운영
- 교과특성화학교 운영과 고교학점제 선도학교 운영으로 외부 전문 강사 초청 등 실질적인 전공 수업 보장이 가능한 전문교과 교육과정 확대 편성 가능

## 6. 인문융합 [학성여자고등학교, 울산]

### 1 학교 개요

시·도교육청	울산광역시교육청		학교명	학성여자고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 연구학교		운영교과	인문융합
교과특성화학교 시작 연도	2020			
학교 현황	학생 수	학급 수		교원 수
	511	22		52명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018, 교과교실제 도입</li> <li>○ 2020, 교과특성화학교(인문융합) 지정</li> <li>○ 2020, 고교학점제 연구학교 지정</li> <li>○ 2020, 고교학점제 선도지구 참여</li> </ul>			

### 2 교과특성화학교 개요

비전: 인문학적 소양과 융합적 사고로 성장하는 학생, 행복한 학교

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 학교 여건 분석
  - 학교: 선진형 교과 교실 시설 완비와 고교학점제 연구학교 운영
  - 학생: 교내의 다양한 활동에 적극적으로 참여하고, 학교 행사 기획·운영에 주도적으로 참여함
  - 교원: 연구학교 참여 의지가 높은, 경험 있고 열정적인 교사가 많음
  - 학부모: 대학 진학에 관한 관심과 열의가 높아, 학교 행사에 참여도가 높은 편임

## 나. 교육과정 운영 기본방향

- 학생의 적성·흥미와 진로를 고려한 인문융합 관련 교육과정을 운영하여 학생의 과목 선택권 확대
- 인문융합 계열 진로 연계 학생 중심의 탄력적 교육과정 운영
  - 소인수 학생 선택 교육과정, 학교 간 공동교육과정 등 학생 선택의 폭을 넓히는 다양한 교육과정 운영
  - 토의·토론, 협력학습, 프로젝트 등 융합수업과 연계한 학생 참여 수업을 통한 차별화된 교육과정 제공으로 전공 적합성 향상도모
  - 교과 간의 연계와 통섭이 이루어진 교육을 설계하고 교과 통합 프로젝트 수업을 통해 인문융합적·창의적 사고가 가능한 인재를 양성
- 2021학년도 신입생(현 1학년)부터 인문융합 특성화 과정을 개설하여 운영
  - 3년간 인문융합 교과를 26단위 이상 이수하면 교과특성화과정을 이수한 것으로 인정함

## 다. 교과특성화학교 도입 과정 및 실행

- 인문융합 특성화학교 신청의 필요성
  - 고교학점제 연구학교, 고교학점제 선도지구 지정(2020년)된 후 차별화된 교육활동 운영에 대한 교육공동체의 공감대 형성
  - 인문학적 상상력을 갖추고 다양한 지식을 융합하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 교육과정 운영을 통한 창의·융합형 인재 육성
- 교육공동체 의견수렴과정
  - 담당 부서의 교과특성화학교 안내 ⇒ 본교 학생들의 진로 희망 및 실제 진학 관련 자료를 바탕으로 실태 파악(학생 및 학부모 요구) ⇒ 교직원 협의(의견수렴 및 동의) ⇒ 학교운영위원회 심의 ⇒ 인문융합 특성화학교 신청 및 선정
- 자체 평가 계획 및 실행
  - 학교 구성원(학생, 학부모, 교사) 및 지역사회 인사를 대상으로 자체 평가를 실시하여 개선 방안을 도출하고 학생들의 만족도 제고에 기여
  - 자체 평가위원회 구성·운영: 평가 지표 및 척도, 자체 평가표 작성하여 설문 및 면담
  - 문제점 및 개선 방안 추출 ⇒ 수정 및 보완 ⇒ 다음 연도 학교 교육과정 및 교육 계획에 반영

### 3 인문융합 특성화학교 교육과정

#### 가. 교육과정 편성

- 고교학점제 교육과정
  - 교육청·지자체·공공기관·대학 등 지역사회와의 협력 체제 구축
  - 이웃 학교와 연계하여 학교 간 공동교육과정 운영을 위한 교과 배치
  - 개방형 교육과정 운영, 학교 지정 교육과정 축소, 학기 집중이수제 운영
  - 인문융합 특성화학교 운영을 위한 인문융합 교과 배치
  - 학생의 과목 선택권 확대를 위해 최대한 학교 내에서 다양한 교과를 개설하되 소인수 교육과정, 오프라인·온라인 공동교육과정을 통하여 학생들에게 교과 선택권을 최대한 제공
  - 학생 선택형 교육과정 편성·운영 및 진로 계열별 맞춤형 학습관리 지원
- 고교학점제 연구학교 운영과제: 『다함께 차차차♪』 교육과정 운영을 통한 미래 설계 역량 강화

중점과제1	중점과제2	중점과제3
고교학점제 기반을 위한 환경 조성	「다함께 차차차♪」 교육과정 설계 및 운영	미래설계역량 UP 활동

[그림 IV-4] 고교학점제 연구학교 운영과제

#### 나. 2021학년도 신입생의 학년별 중점교육과정 운영

- 학생들의 인문학적 소양을 길러주고, 융합적 사고를 함양할 수 있는 인문융합과 관련한 기본 소양과목 편성
- 학생 스스로 과목 선택을 유연하게 이수할 수 있도록 도움을 제공하여 자신만의 진로 교육과정을 설계할 수 있는 역량 강화

〈표 IV-12〉 인문융합 특성화학교 교과목 편성

구분		1학년	2학년	3학년
★ 인문융합 교과	학교 지정교과	■ 인문학적 상상 여행(2)		■ 문학기행(3)
	학생 선택교과		■ 문학적 감성과 상상력(2) ■ 인문학적 감성과 역사이해(4)	■ 인문학의 창을 통해 바라본 미술 (2)
국어교과			■ 문학(4), ■ 언어와 매체(4), ■ 독서(4)	■ 화법과작문(4), ■ 심화국어(4), ■ 고전읽기(3), ■ 문학개론(3)
영어교과			■ 영어권 문화(4)	■ 진로 영어(3)
사회교과			■ 세계지리(4), ■ 고전과윤리(4), ■ 동아시아사(4), ■ 정치와법(4), ■ 윤리와사상(4), ■ 여행지리(4), ■ 사회문제탐구(4)	■ 생활과윤리(4), ■ 사회·문화(4), ■ 한국지리(4), ■ 세계사(4), ■ 경제(4)
예술·교양 교과		■ 진로와 직업(2)	■ 철학(2), ■ 심리학(2), ■ 교육학(2)	■ 음악감상과비평(2)
예상 이수 단위		4단위	18단위(±)	16단위 전후(±)
★ 소인수 및 공동교육과정 교과		■ 문화콘텐츠산업 일반, ■ 마케팅과 광고, ■ 사회과제연구, ■ 방송콘텐츠 제작 (모두 2~4단위)		
교육청 건설내용		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최소 27단위에서 38단위(±)를 수강할 수 있도록 하여 교과 특성화 교육과정 이수 조건 충족</li> <li>• 인문융합 특성화학교의 교육과정이라는 특색을 보여주고 있음</li> <li>• 인문학의 베이스가 되는 어문(국어, 영어), 사회, 예술, 교양 교과를 기초로 인문융합 교과와 소인수 및 공동교육과정 교과를 통해 인문융합 교육과정이라는 전문성과 특색을 나타낼 수 있는 교과목들을 중심으로 인문융합 교과로 지정하였음.</li> </ul>		

#### 다. 인문학적 인식을 넓히고 진로를 탐색하는 창의적 체험활동 운영

- 교과 특성화 관련 인문융합 동아리(창체, 자율) 운영
  - 다양한 인문 주제의 인문융합 전문가 초청강연회 실시
  - 문학기행 등 현장체험학습(인문융합 동아리) 실시
  - 인문·과학 인포그래픽, 인문융합 독서 토론 등 인문융합 행사 시행

## 4 인문융합 특성화학교 운영

### 가. 인문융합 교과 운영

- 인문학적 상상 여행: 고시 외 과목으로 1학년 1, 2학기 각각 1단위씩 운영, 교과서의 내용을 읽고 학생들의 생각을 정리하면서 수업 진행, ‘인문융합 DAY’ 와 연계하여 탐구프로젝트 발표 진행
  - 수업 교사 배정: 1학기에는 국어과(2명), 2학기에는 정보과(1명)
  - 1학기 수업지도안과 수업자료를 2학기에 인수하여 융합 수업 연계 운영
- 진로와 직업: 1학년 1, 2학기 각각 1단위씩 운영, 진로 탐색 및 설계

### 나. 인문학과 가까이 지내기: ‘인문 그리고 쉼’ 휴게 공간 구축 및 활용

- 인문학 도서가 비치되어 있고, 쉽게 꺼내 볼 수 있는 공간조성
- 수업 시간이나 행사에서의 결과물 전시 및 공유



[그림 IV-5] ‘인문 그리고 쉼’ 휴게 공간

### 다. 고교학점제 선도지구 내 공동학사 운영 모형 개발

- 학교 간 일과 중 공동교육과정 운영
  - 인근 3개 학교가 교과특성화학교(사회융합, ICT 과학 중점, 인문융합)로 교육과정 다양화
  - 2021학년도 신입생 교육과정 2학년 ‘생활·교양’ 교과군에서 각 학교 교과특성화학교 과목을 배치

교과 영역	교과 (군)	세부과목		기준 단위	운영단 위	1학년		2학년		
						1학기	2학기	1학기	2학기	
생활교 양	교양	일반	철학	5	2			택1		
		일반	논리학	5	2			1	1	
		일반	심리학	5	2					
		일반	교육학	5	2					
		일반	종교학	5	2					
		일반	환경	5	2					
	진로	일반	울산교*(실용경제)		5	2				
			막사교*(프로젝트 기반 융합 문제 해결)		5	2				
			성신교*(생활속의 융합적 사고)		5	2				
			문학적 감성과 상상력*		5	2				

[그림 IV-6] 일과 중 공동교육과정 운영 교과

라. 학교 밖 지역사회 연계 교육과정 운영

- 일과 후 인문융합 소인수·공동교육과정 운영
  - 공동교육과정: 문화콘텐츠산업 일반(무학년, 2단위, 13명 참여, 시청자 미디어센터 연계)
  - 소인수교육과정: 마케팅과 광고(무학년, 2단위, 12명 참여)
- 선택과목 수요조사과정에서 소수 선택인 경우 공동교육과정 및 소인수 선택과목 교육과정 운영
  - 문학적 감성과 상상력: 본교 2명 선택, 일과 중 공동교육과정 운영
  - 인문학적 감성과 역사이해: 본교 11명 선택, 일과 중 소인수교육과정 운영
- 계열별 진로 체험 캠프 및 에너지 프로젝트 운영
  - 환경계열: 사회적기업과 함께하는 (주)우시산 체험 캠프(6월)
  - 에너지 계열: 에너지경제연구원과 함께하는 에너지 프로젝트(8~9월/3주간)
  - 예술계열: 울산 반구대암각화 등 예술과 역사를 이해하는 체험 캠프(10월)

마. 교원역량 강화 활동

- 전문가 초청 강연
  - 전문가를 초청하여 인문학 및 융합, 교과특성화학교 운영에 대한 이해를 심화하고, 이를 교수학습에 활용할 수 있는 역량을 강화함
- 교사 선진 학교 및 인문 관련 체험학습 코스 답사를 통해 내실 있는 인문융합 특성화학교 운영 방안 모색

- 인문융합 교과 수업 교사 대상 연수비 지원
  - 인문융합 교과수업을 위한 다양한 연수 수강 권장, 이를 통해 인문융합 교-수-평-기 역량 강화
- 인문융합 교과 운영을 위한 전문적학습공동체 운영(9명, 주 1회, 월 7교시)
  - 다양한 인문학적 주제를 중심으로 ‘인문융합 교-수-평-기’ 모형을 개발하여 실제 수업에 적용함

### 바. 인문융합 특성화 특색 프로그램 운영

- ‘한주 10분 인문학’ 운영(5월~ 12월)
  - [하루 10분 인문학](이준형, 2020)을 텍스트로 하여 ‘인간, 생각, 윤리, 정치와 권리, 과학과 예술’에 관한 주제의 글을 학생들이 읽고, 학생 본인의 삶과 관련하여 학생들의 다양한 생각들을 글로 표현함으로써 인문학에 대한 이해를 높이는 기회 제공
  - 매주 인문학 관련 글 안내( 학교 홈페이지, 학습지 등 ) ⇒ 글에 대한 본인의 생각 적기 (패들릿) ⇒ 상품 수여 및 자료집 제작

〈표 IV-13〉 ‘한주 10분 인문학’ 운영

구분	기간	내용
1	2021.5.17.(월)~5.21.(금)	‘우리는 행복해지기 위해 사는 것일까?’
2	2021.5.24.(월)~5.29.(금)	‘사랑이 의무일 수 있을까?’
3	2021.5.31.(월)~6.4.(금)	‘객관적인 역사는 가능할까?’
4	2021.6.7.(월)~6.11.(금)	‘정의가 무엇인지 알기 위해 불의를 경험해야 할까?’
5	2021.6.14.(월)~6.18.(금)	‘자유는 주어지는 것일까, 싸워서 획득해야 하는 것일까?’
6	2021.6.21.(월)~6.25.(금)	‘우리는 왜 아름다움에 이끌릴까?’
7	2021.10.25.(월)~10.29.(금)	‘나는 누구인가’라는 질문에 정확한 답이 가능할까?
8	2021.11.1.(월)~11.5.(금)	개인의 의식은 그 개인이 속한 사회를 반영하는 것일까?
9	2021.11.8.(월)~11.12.(금)	행복해지기 위해 모든 노력을 기울여야 할까?
10	2021.11.15.(월)~11.19.(금)	여론이 정권을 이끌 수 있을까?
11	2021.11.22.(월)~11.26.(금)	과학적으로 증명되는 것만을 진리로 받아들여야 할까?
12	2021.11.29.(월)~12.3.(금)	일자리가 줄어드는 것을 걱정해야 할까?

- 인문융합 ‘전문가 초청강연회’ 운영[주제: 인문, 사람을 통해 이해한다]
  - 지역사회 연계한 울산남부도서관, ‘찾아가는 청소년 인문학 알자’ 특강실시
  - 5주간 7명의 분야별 전문가를 초청, 진로별 희망 학생 대상 신청

〈표 IV-14〉 인문융합 ‘전문가 초청강연회’ 운영

연번	강연자	활동영역	일자	타이틀(제목)
1	최○○	작가	6/9	착한 소비는 없다 - 풍요의 함정
2	권○	사진작가	10/22	삶이 예술이다.
3	김○○	힐링 콘텐츠 연구센터	10/29	음악과 문화여행
4	조○○	작가(조명 디자인)	10/29	결국, 눈으로 보는 모든 것은 빛이다. 빛과 글로 채우는 공간과 진로 이야기
5	전○○	울산 국악협회	11/5	세계 속의 국악, 나의 세계국악
6	배○○	한국과학총연합	11/12	4차 산업혁명과 생명과학
7	송○○	울산교육연수원	11/19	웃음퍼포먼스를 통한 긍정적인 마인드 향상

- ‘인문융합 DAY’ 운영
  - 꿈 끼 탐색주간을 활용한 인문융합수업과 연계한 행사 운영으로 사전에 학생들이 모둠을 구성하고 주제별 자료를 미리 설계하며 내용을 숙지할 수 있는 시간을 줌으로써 학생들이 다양한 아이디어들을 발견할 수 있도록 함

〈표 IV-15〉 ‘인문융합 DAY’ 운영

1학기(7월)	2학기(12월)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문융합 주제 토의(1~4교시): 인문융합 주제 [기후위기·환경 오염과 인간]를 중심으로 다양한 활동 시행</li> <li>• 인문융합 콘서트 실시(5~6교시): 사제동행 행사</li> <li>• 결과물 전시 및 관람(7교시)</li> <li>• 결과 활용: 주제별로 마련한 교수-학습 내용으로 자료집을 제작하여 교과 수업 시간에 활용할 수 있도록 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문융합 진로 경진대회(1~4교시): 인문융합적 주제[문학작품과 한글]를 중심으로 다양한 활동 [타이포그래피, 한글 문자도 제작 및 발표] 시행</li> <li>• 결과 활용: 주제별로 마련한 교수-학습 내용으로 자료집을 제작하여 교과 수업 시간에 활용할 수 있도록 함</li> </ul>

- ‘인문·예술의 장(場)’ 나무판 벽화 제작 프로젝트 운영
  - 인문-예술 활동의 목적으로 민화를 주제로 나무벽화 제작
  - 2주간 희망 학생 대상(1, 2학년 각 30명)으로 나무판 벽화 그리기, 작품 선택 및 조정 작품 설치 등 활동

## 5 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 균형 잡힌 융합적 지식을 습득하고 경험할 수 있는 교육적 기회 마련
- 교과 간의 연계와 통섭이 이루어진 교육을 설계하고 교과 통합 프로젝트 수업을 추진함으로써 사회, 예술과 인문학 전반에 대한 융합적 사고가 가능한 인재를 양성함
- 인문학과 사회, 예술과 관련된 창의적 체험활동과 교내 자율 동아리 활동 프로그램들을 다양하게 마련하여 학생들에게 자신의 흥미와 적성을 고려한 프로젝트 중심 탐구와 체험 등의 기회 제공

### 나. 우수 사례 일반화 및 홍보 마케팅 강화

- 매년 11월 중학교 3학년 학생과 학부모를 대상으로 하는 진학설명회와 3월에 실시하는 교육과정 설명회에서 차별화된 인문융합 특성화학교의 목적과 운영내용을 충분히 알리고, 관심 있는 학생들의 지원 유도
- 인문융합 특성화학교의 운영 목적과 특징, 차별화된 교육과정을 상세히 설명하는 리플릿 제작 및 배포
- 학교 홈페이지 등을 이용한 온라인 홍보 및 포스터, 배너를 활용한 알림 활동을 적극적으로 펼치고, 지역사회에 인문융합 특성화학교 운영에 대한 소식 및 운영 계획 등을 자세하게 안내 및 홍보

### 다. 문제점 및 개선 방향

- 인문융합 교과의 전문적인 수업의 질 개선에 대한 요구 및 과목 선택권 확대의 한계
  - 처음 가르치는 과목이므로 교재 연구 부담이 높고 교과서나 학습자료가 부족
  - 교수·학습 개선을 위한 교사의 전문성 신장 연수 및 전문적학습공동체 활동 지원 강화 필요
  - 인문융합 특성화 프로그램 운영을 위한 여건 조성 및 보장 필요
  - 인문 교과 교사의 과목 수 및 시수 증가로 수업 교사의 부담 증가
  - 학생 맞춤형 교육과정 편성을 위한 강사 인력풀 지원 및 학교 간 공동교육과정 협력 운영

- 인문융합 특성화 관련 각종 행사 운영으로 인한 학생부담 우려
  - 교과 간 융합 수업을 통한 학생들의 학습량 부담 최소화
  - 특성화학교 프로그램 사전 연간계획 안내를 통한 선택제한제 도입

#### 라. 향후 추진 방향

- 인문융합 특성화학교 운영을 위한 지원 협력체계 구축
- 역량 중심의 인문융합 특성화 프로그램 개발 및 적용
- 인문융합 특성화학교 교원의 전문적 자질 함양
- 고시 외 과목보다 국가고시 과목 중 인문학 관련 과목을 내실 있게 운영하는 방안 강구

## 7. 인문·사회융합 [마산여자고등학교, 경남]

### 1 학교 개요

시·도교육청	경상남도교육청	학교명	마산여자고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 연구학교	운영교과	인문·사회 융합
교과특성화학교 시작 연도	2019		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	531명	23학급	52명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2020, 고교학점제 학교 환경조성(경상남도교육청)</li> <li>○ 2019, 고교학점제 연구학교 / 교과특성화학교 운영(교육부)</li> <li>○ 2019, 학교공간혁신학교 / 민주학교 선정(경상남도교육청)</li> <li>○ 2018, 예술교육활성화학교운영(경상남도교육청)</li> <li>○ 2018, 인성교육시범학교운영(교육부)</li> <li>○ 2017, 인성교육우수학교운영(교육부)</li> <li>○ 2016, 전국100대 교육과정우수학교선정(교육부)</li> </ul>		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 고교학점제 도입에 발맞춰 학교의 특성화된 교과교육과정, 융합형 창의적 체험활동 강화를 통해 학생의 다양한 수요에 대응해야 할 필요성을 절감함
- 100년 역사를 가진 학교로 동문 인력풀 운영이 가능하며, 학교의 전통 유지 및 미래 비전의 연계를 위한 교직원의 교육의지가 강하고 100대 교육과정, 인성교육우수학교, 학교공간혁신사업 등 운영 노하우가 축적되어 있음
- 평준화지역 학교이지만 성적 우수 학생 비율은 낮고 보통 수준의 학생이 많으며 진로에 대한 인식 형성이 미약하고 부모가 자녀 교육의 대부분을 학교에 의존함
- 2011년 이래 영어교육 모델 창의경영학교와 원어민교사 활용 수업에 대한 지역 내 명성이 높아, 학생들의 영어의사소통능력 향상을 바탕으로 하면서 동시에 인문사회학적 역량을 중점적으로 함양하는 영어·사회과를 특성화한 글로벌융합교육과정 운영이 요구됨

## 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 교과특성화학교 운영을 위한 전담부서 “글로벌융합부” 설치 및 3년간 전담 운영을 통한 연도별 교육목표를 체계적으로 달성하고자 함
- 정기적인 전문적학습공동체 운영을 통해 학교의 비전과 발전계획을 공유하고 새학년맞이 교육과정협의회, 교원연수로 글로벌융합교육과정의 필요성에 대한 인식을 제고함
- 전문적학습공동체 조직을 학년별, 교과별로 유연하게 운영하되, 특히 사회과 및 영어과의 주제통합 교육과정 운영을 위한 교과대표 간 협의 및 교과 간 토론을 활성화하여 구성원의 동의과정을 확보하고자 노력함
- 교과특성화학교 관련 교과 교사의 복수전공 조사를 통한 교사수급 현황을 파악하고 선택과목 담당 및 공동교육과정 담당교원을 학기 초에 사전 조율함

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

### 가. 교육과정 편성

- 고교학점제 운영 주제를 “학생 맞춤형 진로교육을 기반으로 한 고교학점제 운영”으로 설정하여, 글로벌 융합교육과정 운영, 특색 있는 진로진학프로그램 실행, 고교학점제 정착을 위한 협력적 학교문화조성이라는 3가지 과제를 실행함
- 2019년, 2020년, 2021년 신입생의 교육과정 변경사항
  - 2학년 기초 교과 선택과목 개설 범위 확대
  - 2학년 교양과목 학교 지정 운영: 진로와 직업
  - 학생의 과목 선택권 확대 및 학기집중 이수제 등 원활한 교육과정 운영을 위해 기초 교과이수단위 축소 및 단위수를 일치시킴으로써 교과목 간의 경계를 없앴

영역	2019학년도 신입생	2020학년도 신입생	2021학년도 신입생
일반/기초	수학I(3단위)-2학년, 확률과통계(3단위)-2학년	수학(4단위)-2학년, 수학II(4단위)-2학년	수학(4단위)-2학년, 수학II(4단위)-2학년
선택/기초	3학년 기초 영역 5개 선택 (3단위, 3단위)	3학년 기초 영역 2개 선택(3단위, 2단위) 3개 선택(3단위, 3단위)	3학년 기초 영역 2개 선택(3단위, 2단위) 3개 선택(3단위, 3단위)
선택/ 사회, 과학	3학년 사회, 과학탐구 영역 2개 선택(3단위, 3단위)	3학년 사회, 과학탐구 영역 2개 선택(3단위, 4단위)	3학년 사회, 과학탐구 영역 2개 선택(3단위, 4단위)
선택/ 생활. 교양	2학년 교양 과목 1개 선택(2단위)	2학년 교양 과목(논리학, 교육학, 심리학, 보건, 진로와 직업) 1개 선택(1단위)	2학년 교양 과목 학교 지정 진로와 직업(1단위)
선택/ 생활. 교양	3학년 교양 과목 1개 선택(2단위)	3학년 교양 과목 2개 선택(2단위)	3학년 교양 과목 2개 선택(2단위)

- 학생의 요구를 반영한 다양한 전문교과 I, II 과목 및 교양 과목 개설
  - 기초 교과목 중 일부를 전문교과 I과목으로 개설하여 학생의 기초 교과에 대한 선택권 확대함
  - 2학년 ‘진로와 직업’ 과목을 필수 이수하도록 하여 1학년 ‘진로’과목에 이어 진로 및 진학에 대한 대비와 고교학점제 적응을 지원함

학년도	학년	전문교과 I, II 과목	교양 과목
2020.	2학년	문학과매체, 사회탐구방법(공동), 지구과학실험(공동)	진로와직업, 심리학, 교육학, 보건, 논리학
	3학년	심화영어, 심화수학I	진로와직업, 심리학, 교육학, 보건, 환경, 논술
2021.	2학년	현대문학감상, 사회탐구방법(공동)	보건, 논리학, 심리학, 교육학
	3학년	일본문화, 중국문화, 아동생활지도, 공중보건, 간호의 기초	환경, 철학, 심리학, 실용 경제
2022.	2학년	현대문학감상, 문학과 매체, 국제정치(공동)	진로와 직업
	3학년	심화수학I, 심화영어, 아동생활지도, 일본문화, 중국문화	논리학, 교육학, 심리학, 보건, 환경, 실용 경제, 논술

### 나. 교육과정

- 학생선택 중심의 영어과 교육과정 편성 운영
  - 글로벌 시대에 대응하는 세계시민 양성을 위한 영어활용능력 및 영어권 문화에 대한 깊이 있는 이해를 도모하는 진로맞춤형 과목개설로 진로에 실질적 도움을 제공하고자 함
  - 2020년도 신입생 영어과 교육과정

구분	교과	세부과목	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
일반	영어	공통	영어	8	8	4	4				
		일반	영어 I	5	4			4			
		일반	영어 II	5	4				4		
선택	영어	일반	영어회화	5	4			4			
			영어독해와작문	5	6					6	
		진로	영어권문화/영미문학읽기/ 실용영어	5	4			4			
			진로영어	5	6					6	
		전문	심화영어 I / II	5	6					6	

- 학생 맞춤형 사회과 교육과정 편성 운영
  - 사회생활에 필요한 지식과 역량 강화를 위한 다양한 사회관련 교육과정 편성·운영으로 학생의 과목 선택권 강화 및 글로벌 리더로의 성장을 도움
  - 2020년도 신입생 사회과 교육과정

구분	교과	세부과목	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		
					1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
일반	기초	공통	한국사	6	6	3	3				
	사회	공통	통합사회	8	6	3	3				
선택	사회	일반	정치와법/윤리와사상/세계지리/ 세계사/경제(택3)	5	4			2	2		
			여행지리	5	4			2	2		
		진로	사회문제탐구/고전과윤리	5	4					2	2
		일반	사회·문화/생활과윤리/한국지리 /동아시아사(택2)	5	6					3	3
전문	사회탐구방법	5	6			2	2				

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 홍보

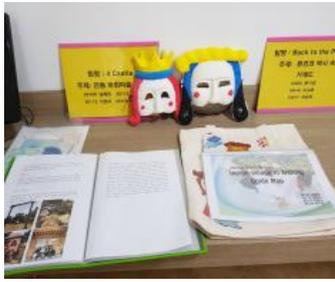
- 예비 신입생 학생 대상 홍보
  - 2월 신입생 프렙 캠프(Prep-camp)로 교육과정 안내 및 진로설계 체험프로그램 제공
- 학부모대상 “교육과정 설명회” 운영
  - 학기 초 학년별 학부모 대상 교육과정 설명회
  - 명사 초청 특강 “고교학점제와 진로”를 주제로 변화하는 교육환경에 대한 이해 제고
- 학생 대상 “선택과목 박람회” 운영
  - 6개 교과군(국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 체육·예술, 생활교양) 지도교사가 교실을 순회하며 과목 안내 및 질의 응답을 진행하고, 학생들은 핵심 내용을 메모하고 소감문을 작성하여 제출
  - 1학년 교실 복도에 과목 안내 자료(각 교과목의 내용 체계 및 요소, 과목 관련 정보 포함)및 교과서 자료 전시



### ○ 글로벌융합 교과특성화학교 과정 운영 방식

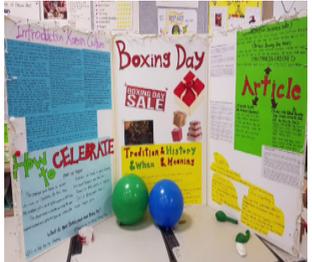
- 학생진로에 연관된 다양한 영어와 사회 선택과목을 제공하는 글로벌융합 교육과정을 운영함
  - 교과 창의적 체험활동: 영미문화체험(1학년 전반), 국제문화의이해(2학년 전반)
  - 2학년 선택과목: 영어회화, 영어권문화, 영미문학읽기, 실용영어, 정치와법, 윤리와사상, 세계지리, 세계사, 경제, 여행지리, 사회탐구방법
  - 3학년 선택과목: 심화영어I, 심화영어II, 사회문제탐구, 고전과 윤리, 사회문화, 생활과윤리, 한국지리, 동아시아사

- 다양한 수업 방법 및 창의적 체험활동 프로그램을 운영함
- 세계시민으로 성장하기 위한 글로벌융합 프로그램 운영

목적	학생이 지역 및 국제사회의 미래 발전에 관심을 갖고 자신이 실천할 수 있는 소재를 고민하고 해결 방안을 모색하는 프로젝트를 실행하며 세계시민으로 성장함		
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지속가능발전교육 'Eco Edu' 프로그램 운영                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1학년 1캠페인 기후 위기 대응 프로젝트 기획 및 실행</li> <li>- '에·플 다이어트(에너지 플라스틱 줄이기)' 캠페인 동참</li> <li>- 유네스코 동아리와 함께 하는 월 1회 캠페인 활동 및 지역 봉사 활동</li> </ul> </li> <li>○ 세계문화유산교육 'Cosmopolitan' 프로그램 운영                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해설사와 함께 하는 내 고장 골목 탐방 체험 활동</li> <li>- 교내 '히스토링텔링 답사' 보고서 프로젝트 및 결과물 전시</li> <li>- 문화유산 관련 교과 간 주제 통합 교육</li> </ul> </li> <li>○ 다문화 및 난민 캠페인 'Colorful Project' 운영                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1학기 '다문화 인식 설문' 실시, 2학기 '다문화 소개 팸플릿' 제작</li> <li>- '다문화와 인권' 주제 UCC 제작</li> <li>- 창원 다문화센터 아동 전래동화 영어 번역 교재 제작 교육 봉사</li> </ul> </li> </ul>		
활동 모습	 <p>히스토링텔링 전시회</p>	 <p>유네스코문화유산답사</p>	 <p>난민인식 포스터 홍보</p>

- 자신감과 습관을 형성하는 영어활용능력향상 프로그램 운영

목적	특성화된 영어 학습 환경과 차별화된 실용영어프로그램을 운영하여 자기주도성과 통·번역 능력을 키워 글로벌 시대의 민간 외교인을 양성함		
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 영어의 재미와 흥미를 찾는 영어활용능력 프로그램                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원어민과 온라인 줌으로 만나는 영어 인터뷰 보고서</li> <li>- 영어권 문화를 소개하는 '문화박람회' 부스 기획 및 운영</li> <li>- 오감으로 즐기는 영어권 공휴일 및 축제 체험</li> </ul> </li> <li>○ 자기주도적 영어 학습 'English Mileage' 프로그램 운영                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fun Talk: 주 1회 점심시간을 활용한 소그룹 생활영어회화</li> <li>- Fun Writing: 매주 영작문 노트에 영작 1편 작성 및 첨삭 지도</li> <li>- Fun Reading: 자투리 시간 활용 원서 독서 및 독서 감상문 제출</li> <li>- English Article: 자유 주제로 영어 기사 제출 및 영자신문 게재</li> </ul> </li> <li>○ 인문학적 감성과 자기표현을 연마하는 '영문학과와의 만남'                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영어 원서 리딩로그 전시회 및 의견 나눔 활동</li> <li>- 영어 원서 독서 문화를 만드는 교내 동아리 연합 독서토론</li> <li>- 다문화아동 전래동화 영어 번역 교재 제작 및 교육 봉사 실시</li> </ul> </li> </ul>		

활동 모습			
	영어권 문화 박람회	온라인 줌 영어 인터뷰	팀별 프로젝트 발표

○ 고교학점제 연계 운영 방안

- 학교 간 공동교육과정으로 인근 학교와 연계하여 2학년 수강생 10명을 대상으로 사회 탐구방법을 개설하고 거점학교의 역할을 수행함
- 고교학점제 연구학교로서 인근 3개 여고의 수강생 10명을 대상으로 지구과학실험을 개설하여 학생의 수요 및 지역 여건을 고려한 교육과정을 운영함

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 교과특성화학교 운영으로 학생의 교과선택권 제고, 진로 탄력성 함양, 지역구성원으로서의 역할 실천, 세계시민으로서의 역량 강화 등의 교육적 효과가 있다고 만족도 설문에서 답변함
- 학교 간 공동교육과정은 인근 학교 학생을 모아서 개설한 만큼 학생들의 의욕과 몰입도가 높아 교사의 수업 만족도가 높았으며, 학생들 역시 관심 분야 수업을 수강할 뿐만 아니라 타 학교 학생과의 교류가 유용하여 학생들의 수업 만족도도 상당히 높음
- 학생 만족도 조사 결과, 지속가능발전프로젝트를 통해 학교·지역사회에서의 역할을 인지할 뿐 만 아니라 과제 해결에 대한 실제적 방법을 찾는 책임감을 갖게 되었다고 답변함. 또한 히스토링텔링 프로젝트에서 우리 지역의 의미 있는 장소 답사 활동을 통해 외국인을 위한 안내 책자를 제작하면서 협동심과 애郷심을 갖게 됨
- 교사 만족도 조사 결과, 학생의 진로와 흥미에 따른 과목 선택이 선행되어서 수업 집중도가 전반적으로 높을 뿐만 아니라 프로젝트에 대한 적극적인 수행력으로 이어지는 결과를 보였다고 답변함. 또한 전공 교사에 대한 추가 배치로 교과특성화학교 다교과

지도의 부담 속에서도 전문교과에 대한 연구 시간을 그나마 확보할 수 있어 실질적인 도움이 되었다고 함

## 나. 향후 추진 방향

- 코로나로 인해 학기 초 학교교육계획서에 기획했던 지역 연계 동아리 활동을 교내 활동으로 전환하거나 학생체험활동을 축소하여 학생들의 기대치를 충족하지 못함
- 변동적인 코로나19 상황에 대비하여 온·오프라인 수업 병행, 온라인 창의적 체험활동 등을 미리 감안하여 학기 초 블렌디드 수업지도 및 학교 특색프로그램 운영을 기획하고자 함
- 교과특성화학교 운영으로 인한 3과목 이상 다교과 지도교사들의 시수 조정에 대한 교사 간 협의과정을 마련하여 실질적 피로도 감소를 도모하고자 함

## 다. 운영 Tip

- 교과특성화학교 기반조성 단계에서부터 전담부서를 설치하여 3년간의 계획수립, 선진지 견학, 특색프로그램 기획 등을 체계적으로 운영하기를 권장함
- 다교과 지도에 대한 교사들의 동의와 공감대 형성이 선행되어야 하므로 전문적학습 공동체의 활성화를 위한 시간적, 물리적, 재정적 지원이 필요함
- 전문교과 지도를 위한 교내 교사연구회를 운영하여 집중이수 학기 이전에 사전 교수자료 개발 및 코칭 역량 강화를 한다면, 학생의 수요에 따른 교과 개설이 용이함

## 8. 미술융합 [공주금성여자고등학교, 충남]

### 1 학교 개요

시·도교육청	충청남도교육청	학교명	공주금성여자고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	미술융합
교과특성화학교 시작 연도	2019		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	455명	21학급	42명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019, 교과특성화학교(미술융합) 지정</li> <li>○ 2021, 고교학점제 선도학교 지정</li> <li>○ 2022, 교과특성화학교(미술융합) 재지정</li> </ul>		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 고교학점제의 전면 도입에 대비하여 본교는 학생의 요구에 기초한 학습기회를 보장하고, 단위학교의 맞춤형 교육역량을 강화하기 위해 노력
- 학생 스스로 결정한 진로분야와 관련된 다양한 선택 과목 및 맞춤형 교육기회 제공
- 고교학점제 정책의 안정적 학교현장 안착
- 학생 자기주도적 진로설계 역량 강화

#### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 본교는 고교학점제 선도학교 선정 전인 2018년부터 교과특성화학교(미술융합)을 실시하고 있음
- 고교학점제 선도학교 지정과 함께 기존에 미술 전공 학급을 별도 편성하고 해당 학생에게만 선택권을 부여하는 것에서 벗어나 모든 학생이 미술 관련 교과에 접근할 수 있도록 개방함

- 매년 3분기에 1학년을 대상으로 진로탐색프로그램(교육과정 설계 지도)을 운영함. 이를 통해 학생 진로 희망과 적성에 부합하는 맞춤형 교육과정 편성 도모

### 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

- 본교는 교과특성화학교(미술융합)를 운영하는 과정에서 학년별로 다음과 같은 교육과정을 운영
- 1학년

구분	교과 영역	교과 (군)	과목		기본 단위	편성 단위	1학년		2학년		3학년		선택	비고	편성단위 합
			1학기	2학기			1학기	2학기	1학기	2학기					
학교 지정	체육	예술	일반	미술	5	4	2	2							4
1학년 선택	체육	예술	일반	음악	5	4							택1		4
			진로	미술 창작	5	4	2	2							

- 신입생의 예술 소양을 배양하고자 미술 교과는 학교 지정과목으로 설정함
- 전 학생은 진로 희망과 적성에 따라 음악 또는 미술 창작 교과를 선택하여 이수

- 2학년

구분	교과 영역	교과 (군)	과목		기본 단위	편성 단위	1학년		2학년		3학년		선택	비고	편성단위 합	
			1학기	2학기			1학기	2학기	1학기	2학기						
2학년 선택	국어	국어	진로	고전 읽기	5	4										
			수학	진로												기하
			영어	진로												영어권 문화
	사회 (역사/도덕 포함)	사회	일반	생활과 윤리												
			일반	한국지리												
			진로	사회 문화												
	과학	과학	일반	윤리와 사상												
			일반	여행지리												
			진로	물리학 I												
	예술	예술	일반	화학 I												
			일반	생명과학 I												
			일반	지구과학 I												
	체육	체육	진로	융합과학												
			진로	음악 전공 실기												
			진로	시창 청음												
			진로	미술 전공 실기												
			진로	드로잉												
			진로	단체 운동												

- 미술 전공 교과인 미술 전공 실기와 드로잉을 2학년 양 학기에 걸쳐 개설하고, 타 교과와 선택권을 동시에 부여하여 진정한 의미의 교과특성화학교 지향

- 3학년

구분	교과 영역	교과 (군)	과목	기본 단위	편성 단위	1학년		2학년		3학년		선택	비고	편성단위 합		
						1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기					
3학년 선택	탐구/예술 선택	사회 (역사/도덕 포함)	일반 사회 문화	5	4							학기별 택2		16		
			일반 정치와 법													
			일반 세계사													
			일반 세계지리													
			일반 동아시아사													
		과학	진로 물리학Ⅱ							8	8					
			진로 화학Ⅱ													
			진로 생명과학Ⅱ													
			진로 지구과학Ⅱ													
			진로 음악 전공 실기													
	예술	진로 평면 조형														
		국어														
		교과 선택	사회 (역사/도덕 포함)	진로 고전문학 감상	5	4						학기별 택1		8		
				진로 고전과 우리												
				진로 사회문제 탐구							4				4	
과학	진로 과학사															
	예술	진로 미술 전공 실기														
		진로 음악 이론														

- 단위 학교의 운영 역량과 학생 선호도를 고려하여 평면 조형 과목은 사회, 과학 선택 군에 배정하고, 미술 전공 실기는 교과 선택(진로선택 교과 위주)으로 배정

가. 학교 교육과정 편성(고교학점제 교육과정 중심)

- 본교의 교육과정은 고교학점제 도입에 맞추어 다음 5가지를 중점 과제로 선정하여 운영 중
  - 학생 중심 교육과정 편성 및 운영
    - 교육과정 편제 체계화
    - 교육과정 박람회 실시
  - 진로 및 학업 설계 지도
    - 진로 탐색 프로그램 운영(희망자에 한해 1:1로 개인화된 상담 실시)
  - 학생 수업의 내실화
  - 학교 문화 개선
    - 전문적교사학습공동체의 활성화
  - 학교 공간 조성
    - 교과목별 요구 및 물리적 환경을 충족시킬 수 있는 교수 공간

나. 교육과정

개설 과목(단위 수)	구분	코칭 교사(특기사항)	수강 인원
미술(2)	1학년 1학기	강사활용	147명
미술 창작(2)	1학년 1학기	강사활용	16명
드로잉(4)	2학년 1학기	교사	17명

개설 과목(단위 수)	구 분	코티칭 교사(특기사항)	수강 인원
미술 전공 실기(4)	2학년 1학기	강사활용	17명
미술 창작(1)	3학년 1학기	강사활용	23명
평면 조형(4)	3학년 1학기	강사활용	23명
미술(2)	1학년 2학기	교사	147명
미술 창작(2)	1학년 2학기	강사활용	16명
드로잉(4)	2학년 2학기	교사	17명
미술 전공 실기(4)	2학년 2학기	강사활용	17명
미술 창작(1)	3학년 2학기	강사활용	23명
평면 조형(4)	3학년 2학기	강사활용	23명

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 홍보

- 홍보 포스터를 제작하여 우편을 통해 각 중학교로 발송
- 홍보 팸플릿, 영상을 제작하여 각 중학교에 방문하여 중학생을 대상으로 교과특성화학교 홍보
  - 교과특성화 과정 운영 방식
- 미술심화교과 운영
  - 전교생을 대상으로 고교학점제와 연계하여 다양한 미술 교과를 개설하고 편성하여 맞춤형 교육과정으로 실속 있는 교육과정 운영을 추구
- 미술 캠프
  - 전교생을 대상으로 미술 진로 희망자뿐만 아니라, 미술 체험에 관심이 있는 다양한 학생들에게 기회를 제공하여 사교육비 절감형 양질의 교육을 추구
- 다양한 문화예술 프로그램
  - 동아리 활동, 전시회, 교내 미술실기 대회를 활용한 미술 감성 자극
- 진로체험 프로그램
  - 다양한 미술장르(디자인, 만화 애니메이션, 수채화, 소묘, 조소)를 교육받으며 체험하고 학생들에게 맞춤형 지도로 진로를 선택할 수 있도록 함
- 방과후학교 운영
  - 미술 관련 진로에 집중적인 학습이 필요한 학생들을 대상으로 미술 실기 수업을 개설하여 학생들에게 사교육 절감형 양질의 교육 제공

○ 활동사진

	
<p>진로캠프</p>	<p>진로캠프</p>
	
<p>심화수업</p>	<p>심화수업</p>
	
<p>전시회</p>	<p>전시회</p>

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

공주의 지역사회 특성상 학생들이 문화적·교육적 혜택을 누리기 어려운 상황이며 학생들이 자발적으로 자신의 교과 또는 비교과적 능력을 계발하는 데 어려움이 다소 있음. 따라서 학생들의 진로를 수용하고 학생들이 관심을 많이 갖는 분야의 체험활동 기회를 제공할 수 있는 교육과정 및 활동 프로그램을 운영할 필요가 있음. 본 교는 교사들과 학생들의 요구로 인한 교과특성화학교(미술융합)를 운영하여 교육의 만족도를 향상시키고 있음

### 나. 향후 추진 방향

올해에도 코로나 전염병으로 인한 교과활동의 어려움이 있었지만, 학교 현장의 변화와 함께 본교와 지역사회가 안고 있는 교육환경의 단점을 극복하기 위한 프로그램이 절실히 필요한 실정임. 본교는 교육과정 특성화 구현과 학생이 선택하고 학교가 만들어가는 교육과정 체제를 구축하여 창의성이 중시되는 글로벌 시대에 기능 중심의 예술교육에서 창의력 중심의 예술교육으로의 교육과정, 교수-학습방법 변화를 도모하고 그에 적합한 교육을 추진하여 교육만족도를 높이고 학생들의 사교육비를 절감하고자 함

### 다. 운영 Tip

교과특성화학교는 학생들의 요구를 반영하여 다양한 프로그램을 운영하여야 함. 학생들의 만족도가 높은 우수한 프로그램 운영을 위해 필요한 노력을 세 가지 측면으로 제시하면 다음과 같음

첫째, 우수한 강사 인력 필요우수한 강사 인력을 구축한다는 것은 학생들의 사교육비 절감과 진로선택에 도움을 줌. 그러나 우수한 강사인력을 구축하는 데는 대도시가 아닌 이상 수급의 어려움이 있을 수밖에 없음. 따라서 강사 편의를 고려하여 운영 할 필요가 있음. 예를 들면, 강사들의 수업 요일 조정, 강사로 책정, 수업 존중 등 강사들과의 소통을 바탕으로 의견을 반영하여 운영한다면 강사 인력 확보에 도움이 될 것임

둘째, 인근 대학교와의 연계 교육 필요. 본교는 인근에 위치한 공주대학교와 연계하여 체험 프로그램을 운영한 바 있음. 학생들에게 전문화 된 기자재들을 활용한 프로그램을 제공하여 진로에 도움을 주는 역할을 하였으며 교육의 만족도가 상승하는 모습을 지켜볼 수 있었음

셋째, 인근 사회단체 시설과의 연계 교육 필요. 본교는 금강아트센터, 백제문화교육네트워크, 공주시 사회복지센터와 연계하여 학생들에게 특성화학교와 관련된 체험과 재능기부를 실시함으로써 학생들의 진로에 대한 자부심과 동기를 높였음. 학교 자체만으로 교과특성화학교 사업의 만족도를 높이기 위해 지역의 특성을 활용하는 데에는 담당교사의 노력이 절대적으로 필요함

## 9. 과학정보융합 [오송고등학교, 충북]

### 1 학교 개요

시 도교육청	충청북도교육청	학교명	오송고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	SW융합과학
교과특성화학교 시작 연도	2020		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	668명	24+(1)학급	58명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2020, 자율형공립고 연구학교(2020, 2021)</li> <li>○ 2012, 선진형 교과교실제 지정 운영(2012~)</li> <li>○ 2018, 고교학점제 선도학교 지정 운영(2018~)</li> <li>○ 2018, 사회중점 교과특성화학교 지정 운영(2018~2021)</li> </ul>		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- SW융합과학 기반 조성 및 SW융합과학 중점과목의 개설로 학생들의 과목 선택 만족도 향상
- SW융합과학 전문 분야 학생 체험, 진로 진학 프로그램을 통한 수업-평가-기록의 일체화

#### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 본교는 고교학점제 선도학교로 2018년부터 사회 교과특성화학교를 운영하고 있었음
- 학생들의 과학과 정보 교과 분야의 다양한 동아리 구성 및 관련 교과 선택 요구가 증가함에 따라, 2020년도에 SW융합과학 교과특성화학교 추가 신청 및 지정
- 2020년도에 SW융합과학 환경 개선 후 2021년도부터 다양한 프로그램 운영

### 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

#### 가. 교육과정 편성

- 학생의 교육과정 선택권 보장을 위한 다양한 과목 개설
- 교육과정-수업-평가 기록 일체화 수업 구성
- 교육과정 분석 및 재구성을 위한 교수학습모형 개발, 소인수 선택과목 운영
- 교사별 수업 브랜드 및 교과별 대표 프로젝트 학습
- 학습 참여형 수업 및 과정 중심 평가의 실현

#### 나. 교육과정

- 소프트웨어 융합 교육과정을 운영하여 1학년 전교생은 정보 교과를 수강하고 2 3학년에 각각 정보과학, 빅데이터 분석을 개설하여 3년간 소프트웨어 역량을 기를 수 있도록 함
- 학생들이 다양한 진로와 적성, 흥미에 맞추어 과목을 들을 수 있게 과학 교과의 확대 편성

〈표 IV-16〉 2020년 운영 과목 현황

구분	교과 영역	교과(군)	과목 유형	세부교과목	기준 단위	운영 단위	1학년 (2021 입학)		2학년 (2020 입학)		3학년 (2019 입학)	
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
학 교 지 정	탐구	과학	공통	통합과학	8	6	3	3				
			공통	과학탐구실험	2	2	1	1				
	생활·교양	기술·가정	일반	정보	5	3	3	(3)				
학 생 선 택	탐구	사회	일반	세계지리	5	6			9 (택3)	9 (택3)		
			일반	동아시아사	5	6						
			일반	경제	5	6						
			일반	정치와 법	5	6						
			일반	생활과 윤리	5	6						
		과학	일반	물리학 I	5	6						
			일반	화학 I	5	6						
			일반	생명과학 I	5	6						
			일반	지구과학 I	5	6						
		사회	진로	사회문제 탐구	5	4			2	2		

구분	교과 영역	교과(군)	과목 유형	세부교과목	기준 단위	운영 단위	1학년 (2021 입학)		2학년 (2020 입학)		3학년 (2019 입학)		
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
		과학	진로	생활과 과학	5	4			(택1)	(택1)			
			진로	융합과학	5	4							
		사회	일반	한국지리	5	6							
			일반	세계사	5	6							
			일반	사회·문화	5	6							
			일반	윤리와 사상	5	6							
			진로	물리학Ⅱ	5	6							
		과학	진로	화학Ⅱ	5	6							
			진로	생명과학Ⅱ	5	6							
			진로	지구과학Ⅱ	5	6							
		사회	진로	여행지리	5	4							
		과학	진로 (전문)	생태와 환경	5	4							
			진로 (전문)	융합과학 탐구	5	4							
		생활·교양	기술·가정 제2외국어 교양	진로 (전문)	프로그래밍	5	2						
				일반	환경	5	2			1 (택1)	1 (택1)		
일반	교육학			5	2								
일반	심리학			5	2								
일반	철학			5	2								
체육·예술	체육·예술	진로 (전문)	문장론	5	2								
		진로 (전문)	문학 개론	5	2								
생활·교양	기술·가정 제2외국어 교양	진로 (전문)	프로그래밍	5	2								
		진로 (전문)	중국 문화	5	2								
		진로 (전문)	일본 문화	5	2								
		일반	논리학	5	2								
		일반	논술	5	2								
		일반	환경	5	2								

\*1학년 기술·가정/정보는 학기별 집중 이수 방식임

- 운영에 따른 교 강사 배치 현황 교내 교사 및 인근 학교 교사 활용

〈표 IV-17〉 과학정보교과 공동교육과정 교 강사 배치 현황

순	교과군	과목명	대상	교사		단위	비고
1	전문1	화학 실험	2,3	손*량	오송고	2	2021년 1학기
2	전문1	컴퓨터 시스템 일반	1,2	이*혁	오송고	2	2021년 1학기
3	전문1	생명과학실험	2	김*대	인근대학	2	2021년 1학기
4	전문1	물리학 실험	2	정*나	서*중	2	2021년 2학기

#### 다. 교과특성화학교 운영

##### ○ 홍보

- 중학교 학생, 학부모 대상 입학 설명회 운영으로 SW융합과학 교과특성화학교 교육과정, 프로그램 안내 및 홍보
- 고교학점제를 담당하고 있는 교육과정부 및 각 학년부와 연계한 교육과정박람회 운영 등으로 학생, 학부모에 대한 수시 홍보 진행
- SW융합과학 전문 홍보 게시판 조성을 통해 학생들이 관련 정보의 빠른 획득이 가능하도록 편리성 제공

##### ○ 교과특성화 과정 운영 방식

- 대상 학년: 1, 2학년
- 과학정보 관련 동아리 구성 및 운영

〈표 IV-18〉 2021년 구성 동아리 현황

순	교과	동아리명	동아리원
1	과학	의약동	과학-의학 동아리 활성화로 다양한 활동을 통한 문제해결력과 탐구능력의 신장
2	과학	PIB	의학과 생명분야에 대한 진로 탐색 및 과학 분야 심화 탐구활동
3	과학	R&E	다양한 과학 실험과 능동적 탐구활동을 통해 과학적 기본원리 및 지식 습득
4	과학	Ciencia	물리 분야 심층 탐구 및 산출물 제작
5	과학	EUREKA	생명과학 분야 실험 활동을 통한 생태학적 지식 및 자세 함양
6	과학	야생화	과학 전반에 대한 융합 사고력 함양
7	과학	온새미로	교내외의 환경보호활동의 인식 제고를 통한 환경 의식 문제 개선
8	과학	MAP	의학과 과학에 관련된 다양한 주제의 체험활동으로 자신의 진로를 구체화하고 꿈을 실현하는 기회 제공
9	SW	쿠키 알고리즘	컴퓨터 과학 전반에 대한 자율적인 탐구와 컴퓨터 공학 관련 진로 탐색

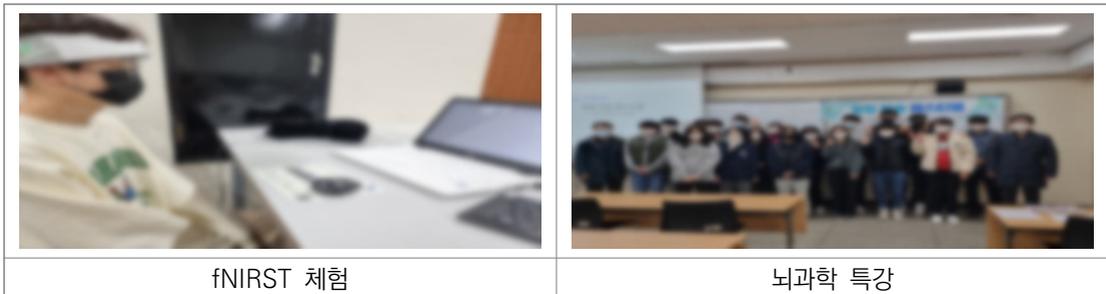
- SW융합과학탐구프로젝트 운영: 1, 2학년 선정된 10팀(30명) 과학, SW 자유 주제 연구활동



- 열린SW융합과학실험실: 체험부스 재능 기부 활동(과학정보 관련 주제 Create your own chemical garden외 14개)

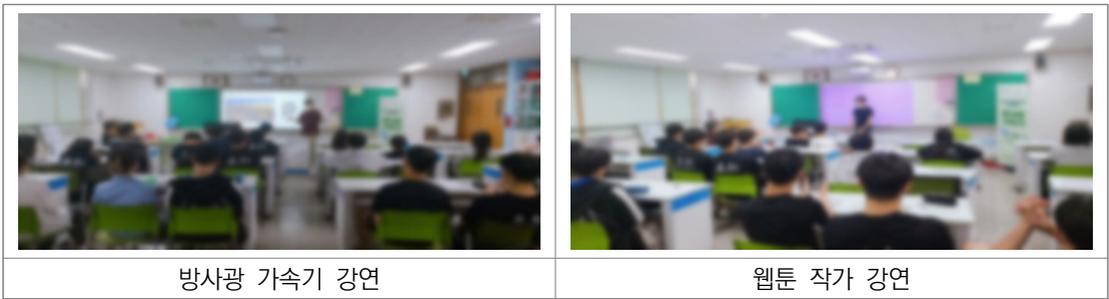


- 뇌과학체험 프로그램: 인근 대학(한국교원대학교 뇌기반교육연구소)과 연계한 뇌과학 체험 프로그램



- 웹툰 강연회: 한국교통대학교와 연계한 과학 웹툰 융합 강연

순	강연회 주제	과학자(교수)	웹툰 작가	비고
1	방사광가속기	충북대학교 김*현	조*준	물리실
2	태양광발전과 친환경 재생에너지	충북대학교 김*현		지구과학실



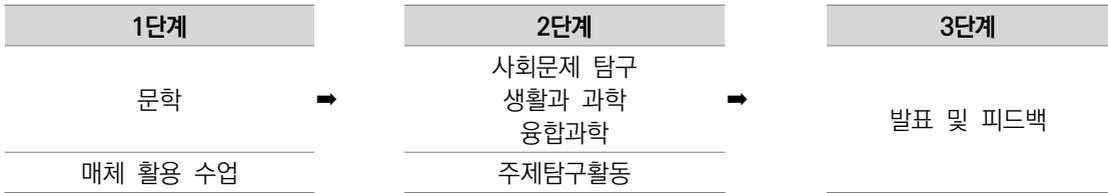
○ 고교학점제 연계 운영 방안

- 학교 간 공동교육과정 과학정보 교과 운영
  - 1학기 화학 실험, 컴퓨터 시스템 일반 교과, 2학기 물리학 실험 개설 운영
- 지역사회 연계(대학) 협력 교육과정 생명과학 실험 개설 운영
- 전교과 공개 수업 기간 중 학교 대표 공개 수업 진행
- 수업량 유연화 운영 시 과학, 정보 교과의 중점적 운영

〈표 IV-19〉 교과 융합학습을 위한 프로젝트형 PBL 수업

코티칭형	1학년	국어(4단위) × 기술 가정(2단위) 통합과학(4단위) × 정보(2단위)
	2학년	문학(4단위) × 사회문제 탐구(2단위) 문학(4단위) × 생활과 과학(2단위) 문학(4단위) × 융합과학(2단위)

과목	지도교사	대상
국어	김*진, 박*정	1학년 전체
기술 가정	이*숙	1학년 5~8반
통합과학	민*훈, 유*선	1학년 전체
정보	이*혁	1학년 1~4반
문학	한*아, 이*	2학년 전체
사회문제 탐구	박*송, 박*미	과목 수강자
생활과 과학	손*량	과목 수강자
융합과학	김*주	과목 수강자



## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 교과특성화학교 운영으로 관련 분야 다양한 프로그램 운영을 통한 SW융합과학 영역 활성화 분위기 조성 및 SW융합과학적 사고 향상
- 수요가 높은 과학 및 정보 분야 과목의 학교 간 공동교육과정 운영을 통한 학생들의 교과 선택권 제고
- 동아리 및 SW융합과학 탐구프로젝트 등 학생들의 다양한 체험 및 직접적인 활동 기회 제공을 통한 자기 주도적 탐구 수행 능력 향상
- SW융합과학 관련 교육과정과 다양한 프로그램을 바탕으로 SW분야(AI빅데이터융합 경영학과, 소프트웨어학과 등)와 융합과학 분야(융합소재 공학부, 융합전자공학부 등)의 다양한 대학을 지원하고 진학함

### 나. 향후 추진 방향

- SW융합과학탐구프로젝트 참여 선정 팀 수 및 팀별 탐구 활동 예산 지원 확대
- 탐구프로젝트 운영 결과를 활용하여 관련 도 및 전국대회 출전과 연계
- 탐구프로젝트 운영 시 주제 관련 전문가 컨설팅 진행을 통한 연구 수준 및 타당성 향상
- 체험부스 운영 주제 다양화 및 운영 횟수 증가

### 다. 운영 Tip

- 다양한 프로그램 운영 시 학생들에게 적극적인 홍보를 통해 자발적인 참여를 권장
- 교과특성화학교는 학생들의 내외적 동기유발을 통해 자기주도적으로 진로를 설계하는데 도움을 주는 방향으로 다양한 프로그램을 계획하고 학생 피드백을 반영하여 수정 보완
- 교과특성화학교를 운영하면서 교 강사 문제는 고교학점제 담당 부서와 협의하여 교내 및 인근 학교 교사 인력풀을 적극 활용

## 10. SW창의융합 [아름고등학교, 세종]

### 1 학교 개요

시·도교육청	세종특별자치시교육청	학교명	아름고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	정보, 과학, 사회
교과특성화학교 시작 연도	2021		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	852명	33+(2)학급	70명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	○ 2014, 학교 설립 ○ 2018, 캠퍼스형 공동교육과정 거점학교 지정 ○ 2021, 고교학점제 선도학교 지정 ○ 2021, 교과특성화학교(SW창의융합) 지정		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 고교학점제 전면 실시를 위한 다양하고 자발적인 교과 교육과정 운영 역량 구축 필요
- 고교학점제 선도학교 운영과 교과특성화학교를 동시에 운영함으로써 학생 중심 교육과정 활성화 및 고교학점제 도입의 기반 마련
- 학생의 소질과 적성에 맞는 SW창의융합 교과교육과정을 운영함으로써 학생의 과목 선택권 확대
- SW창의융합 교과교육과정을 인문사회계열, 자연공학계열 두 가지로 개설함으로써 학생의 성장과 진로를 고려한 개별맞춤교육 실시
- SW창의융합 교과교육과정을 위한 교육공동체의 전문적 역량 강화 및 공교육에 대한 신뢰도 제고

## 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 학교여건 분석을 통한 강점, 약점, 위협, 기회 강점화 전략 마련
- 교직원 연수, 1차 융합 협의회, 분과별 협의회, 2차 융합 협의회 실시를 통한 교과특성화 학교 운영방안 및 운영계획에 대한 교직원 의견 수렴
- 미래사회가 요구하는 역량을 함양하고 학생 중심 맞춤형 교육과정 운영을 위한 학교 구성원의 합의 도출 및 SW창의융합 중점 교과특성화학교 세부 운영 계획 수립

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

### 가. 교육과정 편성

- 고교학점제를 통한 학생 주·도·성 교육<sup>3)</sup> 실현을 목표로 학교 교육과정 편성
- 고교학점제를 반영한 학교 교육과정의 세부 운영 과제 도출
  - 고교학점제 기반 조성을 위한 ‘함께 소통·배려·공감하는 학교 문화’ 형성
  - 학생 선택형 교육과정 내실화
  - 학생 개인별 진로·진학 설계 지도 내실화
  - 모든 학생의 성공을 위한 역량 중심 교수·학습 지원

### 나. 교육과정

- SW에 대한 역량 함양을 위해 학년별로 관련 교과 연계 편성
- 전문적 교수학습 지도를 위한 외부 강사 운영 지원
- 다양한 영역에 대한 학생들의 관심과 지식을 SW로 표현하도록 교육과정 연계 운영
- 2학년 사회과제연구, 과학과제연구 수업은 교내 교과 지도교사와 외부 강사의 Co-teaching 수업으로 운영
- 2021학년도 SW창의융합교과 관련 과목 개설 단위 수는 교과특성화학교 운영 직전(2020년)에 비해 8단위 더 추가됨
- 2021학년도 SW창의융합 교과교육과정 운영에 따른 외부 강사 수는 교과특성화학교 운영 직전(2020년)에 비해 3명 더 추가됨

3) 학생이 주인이 되고, 도전하여, 성공하는 교육을 실천하고자 하는 학교 비전

〈표 IV-20〉 SW창의융합 특성화과정 운영 교과

구분	교과 (군)	과 목	기준 단위	운영단위				1학년		2학년		3학년		영역 합계	비고	
				공 통	일 반	진 로	전 문	1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기	1 학 기	2 학 기			
SW 창의 융합 중점 과정	생활· 교양	정보	5		3			3	(3)					3		
		프로그래밍	5				3			3				3		
	사회 (역사· 도덕)/ 과학	사회과제연구/ 과학과제연구	택1	5				3							3	
				5				3			3					
	사회 (역사· 도덕)/ 과학	세계사/세계지 리/윤리와사상 /경제/정치와 법/물리학/화 학/생명과학/ 지구과학I	택3 (3,3)	5		18					9	9			18	
		동아시아사/한 국지리/사회· 문화/생활과 윤리/ 물리학Ⅱ/화학 Ⅱ/생명과학Ⅱ /지구과학Ⅱ	택2 (4,3)	5		14							8	6	14	
	생활· 교양	정보과학	5				2					2		2		
	사회 (역사· 도덕)/ 과학	융합과학 /세계문제와 미래사회	택1	5				2~ 3				2~ 3	2~ 3		2~3	캠퍼 스형 공동
	학기별이수단위소계							3	12	12	10	6		43		

#### 다. 교과특성화학교 운영

##### ○ 홍보

- 1학년, 2학년 학생과 학부모를 대상으로 교육과정 설명회, 교육과정 박람회를 실시하여 학교 교육과정 및 SW창의융합 교과교육과정의 이해를 도움
- 교육과정 담당 업무 부서 자체적으로 학생과 학부모 개별 상담을 실시하여 학생 및 학부모의 선택을 도움

- 교원 대상 설명회, 관련 연수를 실시하여 교사의 역량을 강화하고 교육공동체의 협력과 참여를 이끔

○ 교과특성화학교 운영방식

- 1학년 때 전체 학생이 정보 과목을 들은 후, 2학년 때 SW창의융합과정을 선택(2학년 프로그래밍, 3학년 정보과학)할 수 있도록 충분한 안내를 제공
- 과학 및 사회 교과에 대한 학습 내용을 기반으로 SW 기술을 통한 개인 과제연구 진행
- SW창의융합 동아리 활동 연계 운영을 통한 교과와 창의적 체험활동의 연계성 강화

- SW창의융합 동아리 편성

동아리 명	주요 활동	인원	관련 교과
l'm a maker	프로그램 개발	15	정보, 과학
l'm a solver	알고리즘, 문제 해결	15	정보, 수학, 과학
원더앤파인드	센서 활용 프로그램, 문제 해결	15	과학, 정보
바이탈	과학실험, 문제 해결	15	과학, 정보
의료생명동아리	의공학 프로그램, 문제 해결	15	과학, 정보

- SW창의융합 학교 특색활동 행사(SW창의융합 특강, 교과 특성화 캠프) 운영 및 성과 공유



○ 고교학점제 연계 운영 방안

- 2학년 때 SW창의융합과정 과제연구와 관련해 교내에 개설된 캠퍼스형 공동교육과정 (융합과학, 세계문제와 미래사회) 수강 가능

## 4 개념 및 추진 경과운영 성과

### 가. 교육적 효과

- SW창의융합 교과교육과정 운영으로 교육공동체의 전문적 역량 강화 및 학생 과목 선택권 확대
  - SW분야의 발전과 미래 교육에 대한 인식 제고
  - 학생의 성장과 진로를 고려한 개별맞춤교육으로 공교육 신뢰 회복
- \* SW창의융합 학교 특색활동 행사 시 학생 후기 공유

#아름고등학교 #융합수업 #프로그래밍 #사회과학연구 #과학의재연구

### 프로그래밍 [사회/과학] 과제연구수업 수강한 선배들의 생생 후기!

**2학년 김\*민**  
프로그래밍을 전혀 몰랐는데 어느 정도는 할 수 있게 되었고 하나하나 배워가는 과정 또한 재밌었다. 과학과제연구를 통해서 각 조의 상황중에서 미뤄지는 이유나 사실 결과 과정을 공유하면서 여러 분야 의 정보를 얻을 수 있었고 같은 조원라 소통 뿐 아니라 다른 조와 소통을 할 수 있다는 점이 좋았다.

**2학년 이\*진**  
프로그래밍을 할 줄 몰랐지만 수업에 잘 참여함으로써 어느 정도 기본코드는 다룰 정도의 실력이 되었다. 다. 정직 코딩 수행평가를 진행하여 정말 재미있었던 것 같다. 과제연구과정 또한 많은 것들에 부딪히게 되었다. 부족한 점이 많지만 앞으로는 본래의 실력을 키워나갈 예정이다.

**2학년 이\*희**  
프로그래밍 과목을 내가 마치 않아 부족한 부분을 배우는 것이 있는 과목이었다. 과학 연구는 직접적으로 연구에 참여하면서 배우는 것이 아주 좋은 경험으로 남았다. 이런 활동에서 나의 약점을 찾아 보완 할 수 있게 해주는 것 같다.

**2학년 박\*윤**  
학업 일을 만들어 주제를 선정하고 문제를 해결해나가는 활동 자체가 즐거웠고, 프로그래밍을 배웠던 점이 좋았다. 수업 진행에서 학생들 질문을 듣고 답변이 본인의 생각을 발휘할 수 있도록 도와주고 있다는 점을 느낄 수 있었고, 덕분에 내가 할 수 있는 것의 범위를 넓어갔다 생각한다. 과제연구과정 또한 많은 것들에 부딪히게 되었다. 부족한 점이 많지만 앞으로는 본래의 실력을 키워나갈 예정이다. 또한 이번 수업을 계기로 이따금씩, 과학 분야에 대해 관심이 생겼던 것 같다.

**2학년 김\*윤**  
올해 본선 프로그래밍 'TRACER' 과정을 새롭게 배워 사용할 수 있게 되었을 것 같다. 탄성적으로 기계를 넣는다. 물리 시뮬레이션도 그래픽을 분석하는 과정에서 공중하는 물체의 움직임 그래픽을 그려 운동을 분석해내는 부분이 있었는데 해당 과정에서 분석하는 분석 프로그래밍 크게 도움이 되었다. 또한 이번 수업을 계기로 이따금씩, 과학 분야에 대해 관심이 생겼던 것 같다.

#아름고등학교 #융합수업 #프로그래밍 #사회과학연구 #과학의재연구

### 프로그래밍 [사회/과학] 과제연구수업 어떤 계기로 듣게 되었나요?

**2학년 박\*희 / 박\*호**  
◆과학관련 진로와 관련하여 프로그래밍을 접할만도 높은 수업을 듣고 싶었다. 흥미수업을 하면서 데이터를 분석하고 프로그래밍을 해보는 것이 흥미로운 것 같았다.  
◆나의 진로와 좀 더 가깝고 주제적, 능동적으로 과제연구수업을 들러보고 싶어서 수강했다.

**2학년 이\*진 / 박\*진**  
◆제 4차산업혁명에 도래함에 따라 프로그래밍 능력을 많은 학과에서 필요하고 있고 기본 소양과 핵심으로 배우는 것이 대다수가 되었다. 더 능력이 필요해보이기 때문에 선택하게 되었다.  
◆사회과학연구 수업을 통해 보다 더 실용적으로 사회의 과제에 대해 깊게 생각할 보고 싶었다.

**2학년 하\*용 / 이\*형**  
◆프로그래밍이 주목받는 4차산업시대를 대비하고자, 진학적으로 프로그래밍을 배우고 싶어서 선택했다. 전문적으로 한 분야에 대해서 계속 연구할 수 있는 좋은 기회가 될 것 같아서 선택했다.  
◆협업 프로그래밍에 대해 좀 더 배우고 싶다는 마음이 컸고, 또한 사회 연구 같은 사회적 요소들을 자세히 연구하고 싶어서 선택했다.

**2학년 박\*윤**  
◆수업이 흥미로운 것 같아 수업이 끝나고 바로 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다.

**2학년 김\*영**  
◆프로그래밍이 내년에 배우고 싶었다. 과제연구를 통해 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다.

**2학년 김\*윤**  
◆수업이 흥미로운 것 같아 수업이 끝나고 바로 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다. 수업이 끝나고 배워보고 싶었다.

## 나. 향후 추진 방향

- SW창의융합 교과교육과정과 SW창의융합 동아리 활동 연계 및 진로 교육 연계 확대
- 학생 개별 맞춤형 교육과정 운영을 위한 지원 및 교육공동체의 참여 확대

## 다. 운영 Tip

- 교과특성화학교 운영에 대한 교직원의 협의가 우선적으로 이루어져야 함
- SW창의융합 교과교육과정의 경우 학생들의 개별 진로와 관련된 심화된 내용을 깊이 있게 배우기에 학생 및 학부모 대상으로 충분한 안내와 상담이 선행되어야 함
- 전문적 교수학습을 위한 교원 역량 강화 및 관련 지원 확대, 전문 강사가 필요한 과목의 강사 총원 등이 필요함

## 11. 생태환경융합 [비전고등학교, 경기]

### 1 학교 개요

시·도교육청	경기도교육청	학교명	비전고등학교	
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	생태환경융합 (환경, 사회, 과학)	
교과특성화학교 시작 연도	2020			
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수	
	949명	30학급	81명	
학교 주요 연혁 (최근 5년)	○ 2020, 고교학점제 선도학교 지정, 교과특성화학교(생태환경융합) 지정 ○ 2021, 교과특성화학교 운영, 고교학점제 선도학교 운영			

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 학생의 희망 진로와 연계한 특색 있는 교육과정 운영의 필요성 요구
- 고교학점제 선도운영에 따른 교육수요에 비해, 공간(교과교실 포함)과 프로그램의 부족
- 학교의 지리적 위치(도농 경계지역)를 살린 '지역 울타리 활동'의 필요성 증가
- 생태환경교육(저수지, 하천, 산, 산업단지)을 위한 장소에 높은 접근성을 지닌 교육환경

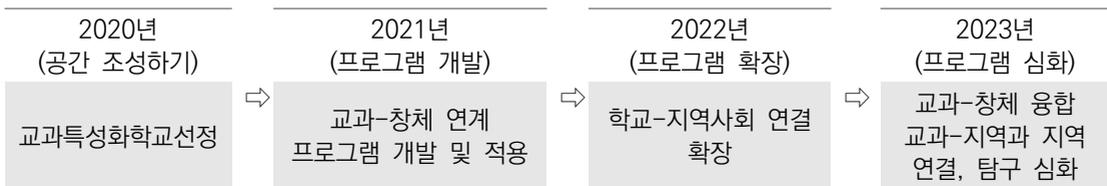
### 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

#### 가. 교육과정 편성

- 교과에서는 1학년 환경, 2학년 '환경 화학 기초'(180단위 초과 주문형 강좌), 3학년 '환경 생태 관리'(180단위 초과 주문형 강좌)를 개설하여 학생의 선택권 보장
- '생태, 공존, 지역사회'의 가치를 통합하여 융합수업을 교사자율교육과정에 의해 구상하여 평-택리지 프로젝트를 진행함. 교사의 자율성과 전문적 학습 향상을 위해 전문적 학습공동체와 연계한 융합 수업을 준비, 기획, 실천 및 피드백이 이뤄질 수 있도록 진행
- 창체 활동 시간을 활용하여 소집단 공동연구 프로젝트(1학기: 지역탐구프로젝트, 2학기: 생태탐구 프로젝트를)를 진행하며, 지역사회 시민단체 강연 및 동아리 활동과 연계하여 진행

#### 나. 교육과정

- 2020년 지정, 2021~2023년 운영을 위한 장기적 로드맵 설정



- 2020년 교과특성화학교(생태환경융합)로 지정되었기 때문에, 2020년에는 특성화학교 운영을 위한 시설물 및 공간을 구축함



- 2021년에는 생태환경융합과 관련하여 1학년-환경 교과 개설(2단위, 10시수, 1명 교원 배치)하고, 주문형 강좌를 통해 2학년-환경 화학 기초, 3학년-환경 생태 관리를 개설함. 주문형 강좌는 각 4단위로서, 180단위를 초과한 형태로 인근학교의 학생들과 본교 학생이 신청하면 운영되는 형태임

- 1학년 ‘환경’: 생태환경에 대한 소양과 환경문제를 통합적으로 이해하고, 창의적으로 해결해 나갈 수 있는 프로젝트 수업을 기반으로 학생들의 흥미와 관심을 향상시키도록 구상함
  - 2학년 ‘한국 지리’, ‘화학 I’, ‘생명과학 I’, ‘지구과학 I’, ‘환경 화학 기초(180단위 초과 주문형 강좌)’: 생태환경과 지역사회에 대한 이해를 돕기 위해 인문·사회와 자연 과학 및 환경 분야의 기초적인 지식과 소양을 지닐 수 있도록 함
  - 3학년 ‘사회문제 탐구’, ‘과학과제 연구’, ‘생태와 환경’, ‘지구과학실험’ 및 ‘환경 생태 관리(180단위 초과 주문형 강좌)’: 전 지구적 차원의 환경교육뿐만 아니라 평택 고유의 지역 생태환경에 대한 탐구 및 연구 활동과 체험 중심의 교과를 이수하여 관련 분야의 진로·진학에 대한 정보를 습득할 수 있도록 구성함
- 2021년도 교과특성화학교의 목표는 ‘지속 가능한 삶과 함께하는 지역 생태환경교육과 리더 양성’으로 이를 달성하기 위해 교과 융합, 탐구 활동, 교사 역량 개발 프로그램을 중점적으로 개발함. 프로그램이 연계적인 융합적 프로젝트가 될 수 있도록 진행하여 ‘지속가능한발전을 위한 목표(SDGs)’ 달성을 위한 가치 융합적인 분위기 조성



### 다. 교과특성화학교 운영

○ 홍보

- 다양한 활동을 지역 사회 신문에 소개하여 홍보활동의 장 마련
- 학생 참여 프로그램을 반영한 홍보 영상 제작

			
신문에 소개된 활동 내용(교과)	신문에 소개된 활동 내용(창체)	신문에 소개된 활동 내용(환경)	학교 홍보 영상

- 교과특성화 활동 프로그램과 진로-메이커 교육을 연계한 굿즈 생산

		
〈평-택리지 프로젝트 책 발간〉 (ISBN 979-11-392-0060-7)	굿즈로 제작된 친환경 보틀 (소집단 공동연구 결과물 제품화)	굿즈로 제작된 평택 캐릭터 그림톡 (평-택리지 결과물 제품화)

- 자율교육과정 시기를 활용한 비-전람회 프로젝트(환경 보호 캠페인, 기부활동)



○ 교과특성화 과정 운영 방식

- ‘생태환경’을 핵심 가치로 교과-창체-진로를 연계하여 연속적인 프로그램화 개발과 운영

		주요 내용
<b>주요 활동</b>		*교과 - ‘생태, 공존, 지역’의 가치를 반영한 생태융합형 평-택리지 프로젝트 *창체 - 진로를 바탕으로 생태 환경의 문제를 탐구하는 소집단 공동연구 *자율교육과정 시기 - 활동을 모아 캠페인, 기부활동 전개 (비-전람회 프로젝트)
<b>진행 단계</b>	1단계	교과 활동(교과 속 평택 탐색, 교과 연계 / 1학기)
	2단계	창의적 체험활동(소집단 공동연구 / 1학기 5시간, 2학기 5시간) *1학기 - 지역탐구 프로젝트(5시간) *2학기 - 생태탐구 프로젝트(5시간)
	3단계	비-전람회 프로젝트(1, 2단계 활동 결과물을 제품화, 홍보, 기부 / 2학기)
<b>교사의 역할</b>		평택, 생태를 공통 주제로 한 교사 교육과정 재구성
<b>학생의 역할</b>	전교생	모듈별 진로와 연관된 평택 대주제 선정-조사-탐구-문제의 해결책 제시-실천
	동아리	학교안전캠페인 봉사팀과 연계하여 굿즈 생산, 홍보 및 기부
<b>결과물</b>		책자 발간, 평-택리지 굿즈 생산

<p>1단계-교과 수업(환경+지리,역사) (평-택리지 프로젝트)</p>	<p>2단계-소집단 공동연구 (1학기; 지역탐구)</p>	<p>2단계-소집단 공동연구 (2학기:생태탐구-업사이클링)</p>

• 교사의 자발적 참여를 위한 교사 교육과정 재구성 시간 제공 및 모임 활성화

<p>융합 수업 디자인 전문적학습공동체 모임(월 1회)</p>	<p>자율교육과정 시기 적용한 융합 수업 디자인</p>	<p>교사의 수업 디자인 책 발간 &lt;비전의 가치&gt;</p>

- 지역사회 연계(사회단체)

- 지역사회 환경 단체 외부 강사 초빙교육(2회)과 소집단 공동연구 연계
- 생태 동아리 지역하천(통복천) 탐방 활동을 통한 환경보호 캠페인 전개(지역하천 수질조사)

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 교과특성화학교 운영으로 진로와 연계된 다양한 프로그램 활동 체험
- 교사들의 적극적인 교사교육과정 재구성 기회 마련



교사의 융합 수업  
디자인 패들렛 주소

#### 4. 융합 수업 디자인을 통해 얻은 점은 무엇인가요?

평소 다루지 못했던 동물의 역사를 인간과 연결시킬 수 있어 좋았다. 역사를 인간 중심으로 이해하고 바라보는 경향이 많은 지금, 동물의 역사를 살펴보면서 함께 생명존중과 지속 가능한 발전이라는 가치를 발견하게 되었다. 우리 삶 속 놓치기 쉬운 가치를 다룰 수 있는 시간이었다. 역사를 가르칠 때 더 많은 것들을 연결시킬 수 있는 가능성을 발견했다.

참여 교사들의 소감(한국사+환경)

- 다양한 메이커 활동과 참여를 통해 학생들의 주도성 증가

여러시간에 걸쳐 지역탐구 프로젝트를 통해서 내가 살고 있는 평택의 몰랐던 문제점들을 새로 알게되었고, 그 문제점들을 해결 할 방안을 생각해보고 발표해보는게 흥미로웠다. 또 같은 주제인데도 우리 모둠 친구들이 자신의 진로와 연관지어 다양한 해결방안이 나오게 신기했고 우리 모둠 말고도 다른 모둠들의 다양한 주제와 의견들을 알게되어서 좋았다. 이렇게 지역을 탐구하는 시간을 통해 평택에 더 관심을 가지게 되었고, 앞으로도 더 많은 관심을 가져야겠다고 생각했다. 또, 나의 진로에 대해 좀 더 고민해보고 친구들의 다양한 진로와 의견들을 들어볼 수 있어서 뜻깊은 활동이었던 것 같다!

소집단 공동연구(1학기 - 지역 탐구 프로젝트 소감문)

- 교과-창의적 체험활동의 연계성 있는 프로그램 활동을 통한 교육과정의 내실화

### 나. 향후 추진 방향

- 2021년 교과 - 창의적체험활동을 교과특성화학교 주제에 맞게 진행함. 2022년에는 융합 수업의 분위기를 확산해서, 다양한 교사별 교육과정 재구성된 고교학점제 프로그램이 개설 될 수 있도록 유도
- 코로나19로 활발하게 진행하지 못한 지역사회와 연결된 프로그램을 개발하여 확장된 교과특성화학교 프로그램 운영

### 다. 운영 Tip

- 교사의 자발성을 이끌어 낼 수 있도록 학교 문화 개선의 시간 필요
- 학생 주도 프로젝트를 진행할 수 있는 프로그램 개발과 연계성을 위한 교육과정 운영 필요
- 기존에 있는 프로그램을 학생의 진로, 교과특성화학교 주제와 연결하여 진행하면 효율적

## 12. 정보·환경융합 [천안불당고등학교, 충남]

### 1 학교 개요

시·도교육청	충청남도교육청	학교명	천안불당고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	정보·환경
교과특성화학교 시작 연도	2020		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	1,054명	34+(1)학급	87명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	○ 2020-2021, 교과특성화학교(정보,환경) 지정 ○ 2020-2021, 로봇코딩선도학교(천안교육지원청) 지정 ○ 2020-2021, 꿈꾸는 환경학교(환경부) 지정 ○ 2021, 고교학점제 선도학교(충남교육청) 지정		

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 2020년 코로나 사태 이후 정보, 환경 두 주제가 더욱 주목을 받게 되었으며, 실제로 많은 학생들이 공학계열, 생명과학계열로 진로를 변경함. 이에 학교에서도 학생들의 진로 탐색과 계발을 위해 교육과정을 전면 확대하였으며, 다양한 프로그램을 계획·운영함
- 2020년 7월 14일 정부는 한국형 뉴딜을 발표함. 주요 내용 중 디지털 뉴딜, 그린 뉴딜이 포함될 정도로 정보·환경이라는 키워드는 앞으로 발전과 수요가 예측됨
- 2021년 본교는 고교학점제 선도학교를 병행하여 운영하며 학생들의 수요를 조사하였고, 학생들의 희망과 교과특성화학교의 방향을 고려하여 ‘프로그래밍’, ‘빅데이터 분석’, ‘생태와 환경’, ‘정보과학’, ‘인공지능 기초’, ‘환경 화학 기초’, ‘인간과 환경’ 과목을 편성함

### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 고교학점제 전면 도입이 예고되어 있는 환경에서 이를 사전에 준비하는 차원으로 교과 특성화학교에 대해 논의함
- 교과특성화학교의 과목 선택 문제와 구성원 동의 과정에 어려움이 있었음. 국어부터 예체능까지 모든 과목을 올려놓고 논의 과정을 거쳤고, 논의를 통해 정보, 환경, 기술 가정, 예체능으로 추려짐. 추후 정보·환경 융합이라는 주제로 정해졌고, 이는 이미 본교에서 시행하기로 한 ‘꿈꾸는 환경학교(환경부)’, ‘로봇코딩 선도학교(천안교육지원청)’와 연계성을 갖고 있어 운영의 연계성을 갖고 시행할 수 있었음

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

### 가. 교육과정 편성

〈표 IV-21〉 천안불당고등학교 편제표 중 고교학점제 교육과정

교과 영역	교과 (군)	과목 유형	과목	1학년 과정별 개설단위수		2학년 과정별 개설단위수		3학년 과정별 개설단위수	
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
탐구	과학	일반	물리학 I			4	4		
		일반	화학 I						
		일반	생명과학 I						
		일반	지구과학 I						
		진로	물리학 II			4	4		
		진로	화학 II						
		진로	생명과학 II						
		진로	지구과학 II					4	4
		진로	생활과 과학						
		진로	과학사						
		진로	과학과제연구					4	4
		진로	고급 물리학						
		진로	고급 화학						
		진로	고급 지구과학						
		진로	고급 생명과학						
생활	제2외국어/ 한문/교양/예술	일반	교육학					2	
		일반	보건						
		일반	심리학						

- 2021학년도 고교학점제 선도학교 운영을 통해 가장 크게 변화된 교과는 과학 과목으로써 위계가 있는 과목임을 고려하여 3학년 1학기까지 고급과목을 모두 순서대로 이수할 수 있도록 편성함. 예를 들어 물리학의 경우 물리학 I(2학년 1학기), 물리학II(2학년 2학기), 고급물리학(3학년 1학기)을 이수할 수 있음
- 학교 구성원들이 가장 많이 제기하는 고교학점제 운영 시 문제점은 교사 1인이 담당하게 되는 과목의 수가 증가하는 것임. 현재는 교사 1인이 적게는 1과목에서 많게는 3과목을 담당하지만, 내년, 내후년에는 적게는 2과목에서 많게는 4과목까지도 담당하게 될 수도 있기 때문에 구성원들의 우려가 있음. 더불어 실제로 학생들이 심리학, 교육학과 같은 과목을 많이 선택하였기 때문에 수업의 질과 수업 부담을 고려하여 과목 배정에 더 많은 신중함을 기할 필요가 있음

## 나. 교육과정

〈표 IV-22〉 천안불당고등학교 편제표 중 교과특성화학교 교육과정

교과 영역	교과 (군)	과목 유형	과목	1학년 과정별 개설단위수		2학년 과정별 개설단위수		3학년 과정별 개설단위수	
				1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
정보환경융합		진로	프로그래밍						
		진로	빅데이터 분석			4	4		
		진로	생태와 환경						
정보환경융합		진로	정보과학						
		진로	인공지능 기초					4	4
		진로	환경 화학 기초						
		진로	인간과 환경						

- 학기별 4단위씩 운영되며, 과학, 사회, 기술, 가정 교과와 함께 편성되어 있음
- 본인 희망 시 정보·환경 융합교육과정 과목을 모두 선택할 수 있게 편성되어 있으며, 별도의 학급 구성이 아닌 학생 선택 중심의 교육과정을 운영함

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 홍보

- 겨울방학을 이용해 본교 학생(멘토)과 인근 초·중학생(멘티)을 대상으로 인공지능 멘토-멘티 활동을 실시함. 활동을 통해 30여명의 본교 학생과 50여명의 초등학교생, 7명의 중학생이 참여하였으며 높은 만족도를 보임과 동시에 학교에 대한 좋은 이미지를 심어줄 수 있었음
- 멘토-멘티 활동의 세부 프로그램은 코딩, 인공지능, 생명과학실험이었으며 온라인을 이용해 학생들의 수요 조사와 희망 인원 모집을 수행하였으며, 본교 학생들은 교육기부 활동을 통해 학문의 깊이와 공동체 문화를 배울 수 있었음. 추후 초등학교생, 중학생들이 본교로 진학한 후 교육의 계속성과 연계성에서 긍정적인 효과를 나타낼 것으로 기대함

### ○ 교과특성화 과정 운영 방식

- 학교 안 진로체험: 전공 대학생 멘토링, 전문가 초청 강연, 초-중-고 연계 멘토링 등



환경 관련 전문가 초청 강연



코딩 대학생 멘토링 활동



교내 환경 변화 그리기 활동



인공지능 멘토멘티 활동

- 인근 학교 연계 및 학교 밖 진로체험: 한국기술교육대학교 캠퍼스 투어, 서천 국립생태원 환경 진로체험 등



정보 관련 대학진로체험



환경진로체험(서천 국립생태원)

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 교과특성화학교 및 고교학점제 선도학교 운영을 통한 학생 선택 과목 증설
- 교육과정 외 동아리, 체험, 멘토링 등의 활동 운영을 통한 학생 진로 탐색 기회 확충
- 교과특성화학교에 대한 본교 교직원 인식조사

〈교과특성화학교 설문 결과〉

1. 본교가 2021학년도에 교과특성화학교로 지정되고 운영하고 있다는 것을 알고 있나요?

- ① 잘 알고 있었음: 30명 (40.5%)
- ② 전혀 몰랐음: 13명 (17.6%)

2. 교과특성화학교 활동 중 학생들에게 가장 도움이 된 활동은 무엇일까요?

- ① 현장체험학습: 5명 (6.8%)
- ② 대학생과 함께하는 멘토멘티 과제연구: 24명 (32.4%)
- ③ 선생님과 함께하는 과학 과제연구: 10명 (13.5%)
- ④ 정보, 과학, 수학, 환경 관련 대회: 3명 (4.1%)

3. 2022학년도에 교과특성화학교가 지정된다면 가장 중요시 해야하는 내용(또는 보완해야할 내용)이 무엇인가요?

- ① 정보, 과학, 수학, 환경 관련 방과후 활동 지원: 15명 (20.3%)
- ② 정보, 과학, 수학, 환경 관련 동아리 활동 지원: 15명 (20.3%)
- ③ 과제연구 활동: 13명 (17.6%)
- ④ 교육 인프라 및 환경 조성: 12명 (16.2%)

⑤ 현장 체험학습: 10명 (13.5%)

⑥ 정보, 과학, 수학, 환경 대회 지원: 3명 (4.1%)

4. 그 외 교과특성화학교 운영과 발전에 필요한 의견이 있으면 자유롭게 말씀 부탁드립니다.

- 수학과 과학에 필요한 윤리 철학 교육도 필요함

- 인문적 소양 교육도 함께 진행되었으면 좋겠음

- 교과특성화학교 운영에 대한 적극적인 홍보가 필요함

- 수리과학부만 할 것이 아니라 전교사가 함께 추진할 수 있으면 좋겠음

#### • 교과특성화학교 활동 중 초-중-고 연계 멘토 멘티 활동 만족도 조사 결과

<초-중-고 연계 프로그램 멘티(초·중학생) 만족도 조사>

1. 2일간의 수업이 도움이 되었나요? (1,2,3점 선택자 없음)

① 5점(매우 도움이 되었음): 26명 (78.8%)

② 4점(도움이 되었음): 7명 (21.2%)

2. 멘토들은 친절하였나요? (1,2,3점 선택자 없음)

① 5점(매우 친절하였음): 28명 (84.8%)

② 4점(친절하였음): 5명 (15.2%)

3. 추후 개설되었으면 하는 프로그램을 적어주세요(주관식)

응답: 코딩심화반, 생명과학 실험반, 인공지능 보드게임반, 로봇 만들기

4. 느낀 점(주관식) 코딩이 어려웠지만 흥미로웠다. 코딩을 알게 되어 유익했다. 등

#### 나. 향후 추진 방향

- 정보, 환경이라는 과목 특성상 초등학교부터 이어지는 전문가 양성 교육과정이 필수적임. 인근 지역 초등학교, 중학교 학생들에 대한 환경, 코딩, 인공지능 교육을 제공할 필요가 있음
- 고교학점제와 연계하여 환경, 정보 관련 진로 희망 학생들이 원하는 과목을 이수할 수 있도록 적극적으로 환경을 조성해 줄 필요가 있음. 교실 구축, 강사 확보, 대학 연계 비대면 수업 등 다양한 방면의 지원이 필요함

## 다. 운영 Tip

- 본교의 경우 교과특성화학교 업무를 교육과정부가 아닌 수리과학부에서 맡음으로써 기타 선도학교 운영과의 연계성을 고려하여 효율적으로 업무를 수행할 수 있었음
- 전문교과 과목의 경우 외부 강사를 확보할 수 있는 방향으로 시간표를 구성해야 함. 그 후 본교 교사와 코칭을 하는 방향으로 시수배정을 하면 더욱 질 높은 수업이 이루어질 수 있음
- 교과특성화학교와 고교학점제가 동시에 적용되다보니 많은 수의 과목이 개설되고, 과목마다 학기별 계획 및 평가에 있어 교사에게 부담이 가중될 수밖에 없음. 시수와 더불어 과목의 수까지 고려하여 업무나 담임 여부를 배정할 필요성이 있음

## 13. 수리·과학·SW융합

### [조선대학교부속고등학교, 광주]

#### 1 학교 개요

시·도교육청	광주광역시교육청	학교명	조선대학교부속고등학교
고교학점제 참여	고교학점제 선도학교	운영교과	정보
교과특성화학교 시작 연도	2020		
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수
	631명	25학급	60명
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2016, 교육부 지정 인성교육 우수학교 선정 운영</li> <li>○ 2017, 교육부 지정 인성교육 나눔학교 선정 운영</li> <li>○ 2018, 교육부 지정 인성중점 우수학교 선정 운영(부총리 겸 교육부장관상 수상)</li> <li>○ 2019, SW 교육 선도학교 선정</li> <li>○ 2019, SW융합 교과중점학교 선정</li> <li>○ 2020, SW교육 최우수선도학교 선정(부총리 겸 교육부장관상 수상)</li> </ul>		

#### 2 교과특성화학교 개요

##### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 본교의 비전인 'LED 빛교육으로 배우고 성장하고 나누는 융합인재 양성'을 달성하기 위하여 SW 융합교육의 필요성이 절실히 요청됨
- 지역사회 자원을 활용하여 이론과 실습을 접목한 학생 진로 탐색 능력 신장
- 학교의 실정과 학습자의 요구를 반영하여 다양한 창의·융합 활동 프로그램을 활용하여 학생 스스로 자신의 진로를 계획하고 실천하도록 지도
- 디자인 씽킹을 활용한 수학, 과학, 정보 교과외의 프로젝트 학습, 체험 중심의 MAKER 활동으로 공유문화, 디지털 제작기술, 의사소통능력 향상
- Maker(만들라), Share(나눠라), Give(주라), Learn(배우라), Tool up(도구를 갖춰라), Play(가지고 놀라), Participate(참여하라), Support(후원하라), Change(변화하라)를 바탕으로 창의적인 사고와 혁신의 생명력 향상

### 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 이론, 실험, 실습이 결합된 학생 과정 중심 수업과 과정 평가 실시
  - 교과특성화학교의 대표적인 과목: 수학, 과학, 정보
  
- 탐구, 실습형 중심의 인프라 구축 및 운영
  - 교실 수업 개선 방안: SW 융합 교육을 위한 교사 수업 나눔 동아리 운영  
(주제: SW 융합 교육, 주요 내용: SW 융합 수업 자료 개발, 프로젝트 융합 수업 진행, 교과특성화학교 우수 프로그램 개발 등)
  
- 지역사회 인적·물적 자원을 활용한 산학 연계 융합 교육과정 편성·운영
  - 교사 수급 대책: 교과 특성화 운영 교사 확보(수학1(실용 경제), 과학3(생명과학, 물리, 화학), 정보2)하여 진로, 전문교과 운영

구분	교과 영역	교과 (군)	과목 유형	과목	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		이수 단위	비고
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
학교 지정	기초	국어	공통	국어	8	8	4	4					22	
			일반	문학	5	4			4					
			일반	독서	5	4				4				
			일반	독서	5	6					3	3		
		수학	공통	수학	8	8	4	4					16	
			일반	수학 I	5	4			4					
			일반	수학 II	5	4				4				
		영어	공통	영어	8	8	4	4					22	
			일반	영어 I	5	4			4					
			일반	영어 II	5	4				4				
	일반		영어 II	5	6					3	3			
	한국사	공통	한국사	6	6	3	3					10		
		공통	한국사	6	4					2	2			
	탐구	사회	공통	통합사회	8	6	3	3					6	
과학		공통	통합과학	8	6	3	3					8		
		공통	과학탐구실험	2	2	1	1							
체육·	체육	일반	체육	5	4	2	2							

구분	교과 영역	교과 (군)	과목 유형	과목	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		이수 단위	비고	
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
학생선택	예술		진로	스포츠 생활	5	2			1	1			8		
			진로	스포츠 생활	5	2					1	1			
		예술	일반	음악	5	4	2	2							8
			일반	미술	5	4	2	2							
	생활·교양	기술·가정	일반	정보	5	4	2	2					4		
	기초	국어	진로	고전 읽기	5	4									
	기초	수학	일반	확률과 통계	5	4									
	기초	수학	진로	기하	5	4									
	기초	영어	진로	영어권 문화	5	4									
	탐구	사회	일반	세계지리	5	4									
	탐구	사회	일반	세계사	5	4									
	탐구	사회	일반	경제	5	4									
	탐구	사회	일반	정치와 법	5	4									
	탐구	사회	일반	윤리와 사상	5	4									
탐구	사회	진로	여행지리	5	4										
탐구	과학	일반	물리학 I	5	4										
탐구	과학	일반	화학 I	5	4			4 (택4)	4 (택4)			32			
탐구	과학	일반	생명과학 I	5	4										
탐구	과학	일반	지구과학 I	5	4										
생활·교양	기술·가정	진로	인공지능 기초	5	4										
생활·교양	기술·가정	진로	프로그래밍	5	4										
생활·교양	기술·가정	진로	컴퓨터 구조	5	4										
생활·교양	제2외국어	일반	일본어 I	5	4										
생활·교양	제2외국어	일반	중국어 I	5	4										
체육·예술	예술	진로	음악 감상과 비평	5	2			1 (택1)	1 (택1)			2			
체육·예술	예술	진로	미술 창작	5	2										
기초	국어	진로	현대문학 감상	5	4					2 (택3)	2 (택3)	12			

구분	교과 영역	교과 (군)	과목 유형	과목	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		이수 단위	비고
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기		
	기초	수학	진로	경제 수학	5	4								
	기초	영어	진로	영미 문학 읽기	5	4								
	생활·교양	기술·가정	진로	데이터베이스 프로그래밍	5	4								
	생활·교양	기술·가정	진로	자료 구조	5	4								
	생활·교양	제2외국어	진로	일본어 II	5	4								
	생활·교양	제2외국어	진로	중국어 II	5	4								
	생활·교양	교양	일반	교육학	5	4								
	생활·교양	교양	일반	보건	5	4								
	생활·교양	교양	일반	환경	5	4								
	기초	국어	진로	심화 국어	5	6								
	기초	수학	일반	미적분	5	6								
	기초	수학	진로	심화 수학 I	5	6								
	기초	수학	진로	통합수학 I	5	6								
	기초	영어	진로	심화 영어 I	5	6								
	탐구	사회	일반	한국지리	5	6								
	탐구	사회	일반	사회·문화	5	6								
	탐구	사회	일반	생활과 윤리	5	6					3 (택5)	3 (택5)	30	
	탐구	사회	일반	동아시아사	5	6								
	탐구	사회	진로	사회문제 탐구	5	6								
	탐구	과학	진로	물리학 II	5	6								
	탐구	과학	진로	화학 II	5	6								
	탐구	과학	진로	생명과학 II	5	6								
	탐구	과학	진로	지구과학 II	5	6								
	탐구	과학	진로	융합과학	5	6								
교과 이수단위 소계											30	30	180	
창의적 체험활동					24	24	4	4	4	4	4	4	24	
학기별 총 이수 단위							34	34	34	34	34	34	204	
학년별 총 이수단위							68		68		68		204	

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

## 가. 교육과정

구분	교과(군)	과목	선택	과목유형	기준 단위	운영 단위	1학년		2학년		3학년		비고	
							1 학기	2 학기	1 학기	2 학기	1 학기	2 학기		
교과특성화학교	정보·통신	정보	지정	일반	5	4	2	2					본교개설	
		프로그래밍	선택	진로(전문)	5	2			2	2			본교개설	
		자료구조	선택	진로(전문)	5	3					3		본교개설	
		정보과학	선택	진로(전문)	5	2			2	2			본교개설	
		컴퓨터 시스템 일반	선택	진로(전문)	5	2			2	2			본교개설	
		네트워크 보안	선택	진로(전문)	5	3						3	본교개설	
		컴퓨터구조	선택	진로(전문)	5	6					6	6	본교개설	
		데이터베이스 프로그래밍	선택	진로(전문)	5	6					6	6	본교개설	
		인공지능 기초	선택	진로(전문)	5	4			4	4			본교개설	
	수학 계열	심화 수학 I	선택	진로(전문)	5	4					2	2	본교개설	
		실용경제	선택	진로(전문)	5	3					3	3	본교개설	
		인공지능 수학	선택	진로(전문)	5	4			4	4			본교개설	
		수학과제탐구	선택	진로(전문)	5	4			4	4			본교개설	
	과학 계열	융합과학	선택	진로	5	6					3	3	본교개설	
		융합과학과 탐구	선택	진로(전문)	5	6					3	3	본교개설	
	학기별 이수 단위 소계					75	59	2	2	18	18	26	26	180단위이내

구분	교과(군)	과목	선택	과목유형	기준단위	운영단위	1학년		2학년		3학년		비고
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	
학교간 협력 교육과정	정보·통신	데이터베이스	선택	진로(전문)	3	3			○		○		본교개설
		컴퓨터구조	선택	진로(전문)	3	3				○		○	본교개설
		컴퓨터 네트워크	선택	진로(전문)	3	3				○		○	본교개설
학기별 이수 단위 소계					9	9							180단위초과

### 나. 교과특성화학교 운영

○ 홍보

[그림 IV-7] 교과특성화학교 연간 프로그램 홍보 포스터

○ 교과특성화 과정 운영 방식

- 미래 사회 준비를 위한 전문가 초청 강연(1학년 대면, 2학년 비대면으로 진행)

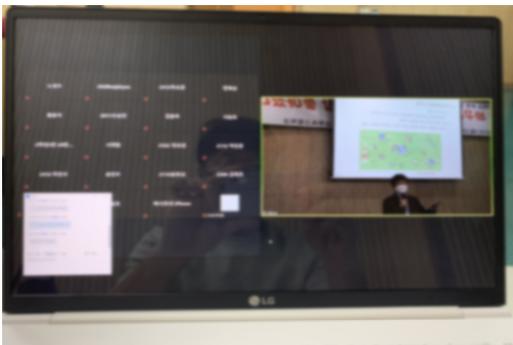
“삶을 바꾸는 4차 산업혁명 세상 참 좋아졌다.”-호남대학교 홍○표 교수님-



전문가 초청 강연



인공지능과 우리의 삶

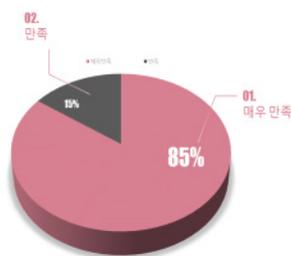


2학년 비대면 특강



우리는 하나~!!

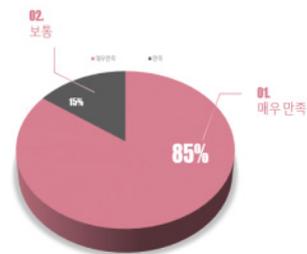
전문가 초청 강연 만족도 조사



미래 비전에 대한 확신

강연을 통한 미래 비전에 대한 확신 조사  
4차 산업혁명 시대를 이해하고 준비하여 미래의 주역으로 성장하는 계기를 제공하였으며, 혁신, 창의 현장의 경험 건문을 바탕으로 학습자에게 진로 설계의 기회를 줌

전문가 초청 강연 만족도 조사



진로 설계에 도움이 되었는가?

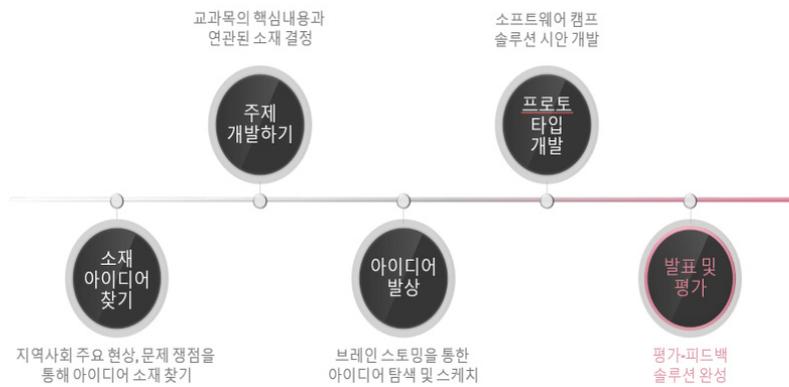
강연을 통해 진로 설계 도움

- 디자인 씽킹의 이해 및 수업 운영

“깊은 이해와 공감 기반의 문제해결 사고 양식”

조대부고 디자인 씽킹은 인간을 존중하고 이해함으로써 사회적 문제를 인간 중심으로 해결하는 혁신적인 사고 및 활동이다. 이러한 활동을 통해 팀원들과 긴밀하게 소통하고 공감함으로써 우리의 실제적 삶을 창의적으로 개선할 수 있다는 신념을 바탕으로 도전하고 실패하면서 반복적으로 개선하면서 자신을 한 단계 성장하는 계기가 됨

## 디자인 씽킹 절차





1학년 정보 교과 아이디어 소재 찾기



학년 정보 교과 주제 개발하기



1학년 정보 교과 팀 조직



1학년 정보교과 팀프로젝트 아이디어 발상



2학년 창의적 체험활동 팀프로젝트 발표



2학년 창의적 체험활동 팀프로젝트 발표

- 제1회 창의·융합 소프트웨어 캠프(2021.08.02. ~ 08.06, 5일)
  - 창의·융합 메이커 교육에 발맞춰 4차 산업 혁명시대의 창의적 미래인재 양성을 위해 본교 재학생을 대상으로 각 분야의 전문가와 함께하는 5일간의 『창의융합 소프트웨어 캠프』를 운영함으로써 변화하는 미래 사회에 선제적으로 대비하고자 함



SW 캠프 디자인 씽킹 특강



SW 캠프 피지컬 컴퓨팅 전문 MAKER LAB



SW 캠프 3D 프린터 전문 MAKER LAB



SW 캠프 프로토타입 개발



SW 캠프 산출물 제작



SW 캠프 산출물 발표

- 나의 생각 프레젠테이션(각 분야 전문가(교수님) 초빙) 평가 및 피드백 제공(2021.12.01.)
  - 산출물과 결과보고서를 제작하여 각 분야 전문 교수님께 피드백을 제공받으며 아이디어의 효율성을 높일 수 있는 기회 제공



나의 생각 프레젠테이션(대학교수 평가 및 피드백 제공)



나의 생각 프레젠테이션(대학교수 평가 및 피드백 제공)



나의 생각 프레젠테이션(대학교수 평가 및 피드백 제공)



나의 생각 프레젠테이션(대학교수 평가 및 피드백 제공)

- 교과활동, 창의적 체험활동 운영 내용 1학년 정보교과, 2학년 프로그래밍, 정보과학, 컴퓨터시스템일반 나도 인공지능 MAKER(피지컬 컴퓨팅)
- 인공지능 시대를 대비하여 인공지능의 개념과 이를 응용할 수 있는 인공지능 교구를 사용, 지식 정보화 사회에서 필요로 하는 미래 인재 육성 프로그램



정보과학 교과 인공지능 융합 활동



프로그래밍 교과 인공지능 융합 활동



컴퓨터시스템일반 교과 인공지능 융합 활동



컴퓨터시스템일반 교과 인공지능 융합 활동

- 창의적 체험 활동(MAKER PROJECT 동아리)
- 실생활의 문제점을 탐색해보고 디지털 기기와 각 교과 융합활동으로 해결할 수 있는 아이디어 스케치 및 산출물을 제작하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 기회 제공

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 정보교과 및 이와 관련된 타 교과에 학습 동기와 성공 동기를 유발하기 위해 운영했던 MAKER 활동을 통해 “왜 공부를 해야하는가, 어떻게 공부를 할 것인가? 4년 뒤 어떤 곳에 진출할 것인가?”와 같은 질문에 대한 올바른 방향성을 찾을 수 있도록 활동 중심으로 운영
- 다양한 체험활동으로 “자신”을 돌아보고 잠재력을 계발하는 창의 융합MAKER 활동 위주로 구성

### 나. 향후 추진 방향

- “선택과 집중으로 완성도 높여야”
- 처음으로 디자인 씽킹을 활용한 나만의 아이디어 산출활동, 이를 전문가와 함께 프로토타입하는 SW캠프를 운영하는 관계로 많은 프로그램을 배치한 바, 선택과 집중이 필요하며 완성도를 높이는 것이 무엇보다 요구됨을 파악
- 창의적 체험활동과 여름방학 캠프의 자연스러운 연계, 적절한 수업 시수 및 운영 부담은 아쉬움으로 남음

## 14. 과학융합/인문사회 [다정고등학교, 세종]

### 1 학교 개요

시 도교육청	세종특별자치시교육청	학교명	다정고등학교	
고교학점제 참여	일반계 고등학교	운영교과	과학융합, 인문사회	
교과특성화학교 시작 연도	2020			
학교 현황	학생 수	학급 수	교원 수	
	679명	27학급	56명	
학교 주요 연혁 (최근 5년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019, 개교</li> <li>○ 2019, 교과특성화학교(과학융합중점, 인문사회중점) 지정</li> <li>○ 2019, 전국학생과학발명품경진대회 우수학교 표창, 우수상</li> <li>○ 2020, 전국과학전람회 특상</li> <li>○ 2021, 전국학생과학발명품경진대회 우수학교 표창, 대통령상</li> <li>○ 2021, 고교학점제 선도지구(세종지구) 참여</li> <li>○ 2022, 고교학점제 선도학교 지정</li> </ul>			

### 2 교과특성화학교 개요

#### 가. 교과특성화학교 운영 배경

- 2019년 개교한 신설 학교로서, 신도시임에도 불구하고 인근 지역에 기반을 다지고 정착한 고등학교들이 안정화된 상태에서 후발주자로 시작한 일반계 고등학교로, 학부 모듈과 학생들의 학교에 대한 기대 및 우려가 공존하는 상태에서 교육과정 운영 시작
- 신설학교에 대한 전 교사, 학생, 학부모, 지역사회의 관심과 응원 속에서 학교 기반 조기 조성을 위해 교과특성화학교 지정 신청
- 전임 학교에서 교육부 지정 과학중점학교를 운영하였던 교장 선생님이 중점학교를 운영하면서 과학 및 인문사회의 균형과 융합의 필요성을 절감하고, 과학융합중점과 인문사회중점 교과특성화학교 운영 지정 신청

## 나. 교과특성화학교 도입 과정

- 2019년 4월, 전체 교직원 회의에서 최초 발의
- 이후 2019년 입학생 교육과정 편성 변경, 2020년 입학생 교육과정 제정 논의 과정에서 전체 교사의 의견 수렴 과정 거쳐 전체교사 동의
- 과학융합중점, 인문사회중점 해당 교과 교사 전문적학습공동체 통해 교과특성화학교 프로그램 계획

## 3 교과특성화학교 교육과정 편성 및 운영

### 가. 교육과정 편성

〈표 IV-23〉 2022년 입학생 교육과정 편성표

	단위 수	과목명	과목 선택	성적 산출	과목 유형
1 학년	8	국어, 영어, 수학	지정	석차 9등급	공통
	6	한국사, 통합사회, 통합과학	지정	석차 9등급	공통
	4	기술·가정	지정	석차 9등급	일반
		체육, 음악, 미술	지정	성취도(ABC)	일반
	2	과학탐구실험	지정	성취도(ABC)	공통
		진로와 직업	지정	Pass or Fail	교양
2 학년	8	1학기 문학, 영어 I, 수학 I	지정	석차 9등급	일반
		2학기 독서, 영어 II, 수학 II			
	6	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I	택3	석차 9등급	일반
		사회 문화, 생활과 윤리, 세계사, 세계지리, 정치와 법			
	4	정보	지정	석차 9등급	일반
		운동과 건강	지정	성취도(ABC)	일반
		기하, 고전 읽기, 영어권 문화	택1	성취도(ABC)	진로
		사회문제 탐구, 여행지리, 과학사, 생활과 과학	택1	성취도(ABC)	진로
		음악 연주, 미술 창작	택1	성취도(ABC)	진로
	3 학년	7	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II	택2	성취도(ABC)
경제, 동아시아사, 윤리와 사상, 한국지리			석차 9등급		일반
6		언어와 매체, 화법과 작문, 미적분, 확률과 통계, 영어 독해와 작문	택3	석차 9등급	일반

단위 수	과목명	과목 선택	성적 산출	과목 유형
	심화 수학 I, 심화 국어, 영미문학 읽기, 공학 일반, 음악 감상과 비평, 미술 감상과 비평, 체육 전공 실기 기초	택2	성취도(ABC)	진로 (전문 I)
4	일본어 I, 중국어 I	택1	석차 9등급	일반
	고전과 윤리, 세계 문제와 미래 사회, 국제 정치, 한국 사회의 이해	택1	성취도(ABC)	진로 (전문 I)
	생태와 환경, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험			
2	교육학, 논술, 보건, 실용 경제, 철학	택1	Pass or Fail	교양
2	스포츠 생활	지정	성취도(ABC)	진로

- 본교 고교학점제 교육과정(선택과목 운영)의 핵심은 학생 선택권 강화 및 교과특성화 과목임. 2020년에는 많은 과목이 폐강되어 학생 선택권을 제대로 보장해주기 어려웠으나, 2021년에는 ‘생태와 환경’을 제외하고 모든 과목 본교 개설
- 국어 교육과정의 경우 언어와 매체, 화법과 작문이 모두 개설되는 교육과정을 편성, 3학년에 기편성되었던 고전 읽기를 2학년에, 심화 국어를 3학년에 편성
- 수학 교육과정의 경우 2학년에 학습 부담이 큰 기하 과목을, 3학년에 확률과 통계와 미적분을 편성하며 수학 수능 선택 과목을 모두 선택할 수 있는 기회 보장
- 영어 교육과정의 경우 2학년에 영어권 문화, 3학년에 심화된 과목인 영미문학 읽기를 편성해 학생 문해력 심화 발전 목표
- 예술, 체육 교육과정의 경우 3학년에 전공자를 위한 심화 보충 과목 편성(음악 감상과 비평, 미술 감상과 비평, 체육 전공 실기 기초)으로 3년간 진로 및 학업 설계에 단절이 없도록 고려
- 1학년에 진로와 직업 과목 편성. 학생들에게 과목 선택 정보를 제공하고 고교학점제형 진로 및 학업 설계 지원
- 차후 고교학점제 운영 과제로는 ‘학생 선택권 보장’ 및 ‘교사 업무 경감’이 있음. 세종시 공동 교육과정(캠퍼스형 공동 교육과정)에서도 개설이 어려운 과목들을 본교 정규 수업 교육과정으로 추가 편성이 있음
- 교육과정 편성표에 있는 대부분의 과목을 정규수업으로 편성함에 따라, 교사의 평균 수업시수가 전반적으로 상승함. 소인수 과목을 폐강하는 방향이 아니라, 강사 채용을 통한 교사의 정규 수업시수 경감을 목표로 함. 수업 시수가 많음에도 불구하고 본교 교사들이 최대한 수업을 담당하려는 의지를 보임

## 나. 교육과정

〈표 IV-24〉 과학융합 특성화과정 편제표

	과목	선택	단위수	이수방법
2 학년	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I	택3	18*	정규수업
	여행지리, 사회문제 탐구	택1	4	정규수업
	과학사	1개	2	캠퍼스형 공동교육과정
	과학과제 연구	1개	2	캠퍼스형 공동교육과정
3 학년	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II	택2	14	정규수업
	물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험	택1	4	정규수업
	물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험	택1	3	캠퍼스형 공동교육과정
총 계			29	

※ 26단위 이상 이수 시 과학융합 특성화과정 이수

(\* 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I은 과학융합 특성화과정으로 산정하지 않음)

- 과학융합 중점 관련 과목 개설(29단위 편성), 교과특성화학교 운영 전년도와 비교하면 3학년에 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 생태와 환경 과목을 추가하여 학생 진로 맞춤형 과목 배치
- 운영에 따른 추가 교 강사 배치 없음. 본교 과학 교사들이 실험 과목을 직접 운영하겠다는 의지 표명. 생태와 환경 과목만 폐강되고 나머지 4개 과목이 실제로 개설되었으며, 생태와 환경은 차년도 본교 캠퍼스형 공동 교육과정으로 개설하여 학생 과목 선택권(학습권) 보장 예정

〈표 IV-25〉 인문사회 특성화과정 편제표

	과목	선택	단위수	이수방법
2 학년	과학사, 생활과 과학	택1	4	정규수업
	사회·문화, 생활과 윤리, 세계사, 세계지리, 정치와 법	택3	18	정규수업
3 학년	경제, 동아시아사, 윤리와 사상, 한국지리	택2	14	정규수업
	고전과 윤리, 세계 문제와 미래 사회, 국제 정치, 한국 사회의 이해	택1	4	정규수업
	교육학, 논술, 보건, 실용 경제, 철학	택1	2	정규수업
총 계			42	

※ 26단위 이상 이수 시 인문사회 특성화과정 이수

- 운영교과 관련 과목 개설(42단위 편성), 교과특성화학교 운영 전년도와 비교하면 3학년에 고전과 윤리, 세계 문제와 미래 사회, 국제 정치, 한국 사회의 이해 과목을 추가하여 학생 진로 맞춤형 과목 배치
- 운영에 따른 추가 교 강사 배치 현황은 2022년에 한국 사회의 이해 과목만 강사 1인 편성, 교과특성화학교 운영 전년도와 비교하여 강사 1인 증가

## 다. 교과특성화학교 운영

### ○ 홍보

- 중학생 대상 홍보는 학교 홈페이지에 ‘학교 교육과정 편성 설명 영상’을 배너로 띄워 신입생 및 본교에 관심 있는 학부모, 대학 관계자 등에게 학교 교육과정에 대한 구체적인 정보 제공
- 입학 이후 3월 첫째 주 창의적 체험활동 자율 시간을 활용하여 변화하는 대입의 특징 및 학교생활기록부 대입 반영 변화, 본교 교육과정 편성의 특징, 세종시 공동 교육과정 (캠퍼스형 공동 교육과정)을 소개하는 학생 대상 연수 진행
- 학부모 대상 홍보

〈표 IV-26〉 학부모 대상 홍보 현황

홍보 주제	실시 시기	방법
진로진학 연계 본교 교육과정 편성 안내(기본)	2021.6.	실시간 쌍방향
진로진학 연계 본교 교육과정 편성 안내(심화)	2021.8.	실시간 쌍방향
학교 교육과정 설명회	2021.9.	실시간 쌍방향

### 다정고등학교 교육과정 이해

다정고가 궁금한  
중3 학생, 학부모님 대상



다정고등학교  
DAJEONG HIGH SCHOOL

교육과정 설명 영상 표지

### 2021 다정고등학교 교육과정 이해

#### 선택 과목 편제표

#### 3학년 선택과목

구분	교과	교과(교과)	선택 과목	선택 과목	선택 과목	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	계		
학생 선택	기초	영어	일반	영어 특목과 특목	영1	5	6							
			일반	영어특과	영2	5	6							
		과학	일반	물리화학	5	6								
			일반	지구과학	5	6								
		기초	수학	일반	기초	5	6							
			일반	고급	5	6								
	특수 (과학)	영어	일반	영어특과	영4	5	6							
			일반	고급	5	6								
		영어	일반	영어특과	5	6								
			일반	고급	5	6								
		체육	일반	체육	5	6								
			일반	체육	5	6								
합계	일반	일반	일반	5	7									
		일반	일반	5	7									
	일반	일반	일반	5	7									
		일반	일반	5	7									
	일반	일반	일반	5	7									
		일반	일반	5	7									
일반	일반	일반	5	7										
	일반	일반	5	7										

다정고등학교

---

### 2021 다정고등학교 교육과정 이해

#### 과학융합과정 운영 교과

#### [과학융합 중점과정 운영 교과]

구분	교과	교과(교과)	과 목	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	계	
과학 융합 과정	1학년	영어	일반	5	4	3	2			4	
			일반	5	4	3	2			4	
		과학	일반	5	7			8	6	14	
			일반	5	7			8	6	14	
		영어	일반	5	4			2	2	4	
			일반	5	4			2	2	4	
	2학년	과학	일반	5	2	2					2
			일반	5	2	2					2
		영어	일반	5	3			3		3	
			일반	5	3			3		3	
		일반	일반	5	2	2					2
			일반	5	2	2					2
일반	일반	5	3			3		3			
	일반	5	3			3		3			
합계										29	

다정고등학교

과학융합 중점 교육과정 편성 설명

### 2021 다정고등학교 교육과정 이해

#### 인문사회중점과정 운영 교과

#### [인문사회 중점과정 운영 교과]

구분	교과	교과(교과)	과 목	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	계	
인문 사회 중점 과정	1학년	영어	일반	5	4	3	2			4	
			일반	5	4	3	2			4	
		과학	일반	5	7			8	6	14	
			일반	5	7			8	6	14	
		영어	일반	5	4			2	2	4	
			일반	5	4			2	2	4	
	2학년	과학	일반	5	2						2
			일반	5	2						2
		영어	일반	5	3			3		3	
			일반	5	3			3		3	
		일반	일반	5	2	2					2
			일반	5	2	2					2
일반	일반	5	3			3		3			
	일반	5	3			3		3			
합계										29	

다정고등학교

인문사회 중점 교육과정 편성 설명

[그림 IV-8] 2020년 학교 홈페이지 게시 교육과정 홍보영상 예시

○ 교과특성화 과정 운영 방식

- 과학융합 특성화과정 운영은 크게 중점학교 프로그램 운영, 프로그램 운영을 위한 시설 구축, 다양한 교내대회 운영으로 이루어져 있음

<표 IV-27> 과학융합 특성화과정 시설

시설명	구축 시설(교구)	용도	수용 인원
과학수학 리소스실	논문 검색 PC 전공 심화 도서 소그룹 회의테이블	심화 질문 탐구를 위한 공간 전문가와와 원격 멘토링 학습 지원 소규모 이론 강의 및 자기주도적 학습 공간	16명 이내
이론탐구 학습실	2인용 강의 테이블 전자칠판 및 교탁	중규모 개설 교과 학습공간으로 토론, 조별 협력, 프로젝트 수업 등의 학습 공간	40명 이내
분석기기실	3D 프린터, G.C, 분광광도계 등	탐구(연구) 활동, 심화 실험, 실습 등이 가능한 교과 심화 질문 해결 학습 공간	16명 이내
실험실		물리학, 화학, 생명과학, 지구과학 실험실	

〈표 IV-28〉 과학융합 특성화과정 프로그램

명칭	시기	내용	
기기분석 프로그램	7월, 12월	1학년	작동원리가 보이는 실험 장치 개발
		2학년	기기 아카데미 연수 및 기기 오퍼레이터 활동
		3학년	기기분석적 방법을 통한 교과 내 심화 질문 해결 프로젝트
창의융합 캠프	3~9월	발명 교실, 과학 탐구교실 등의 탐구 중심 캠프 운영	
재능기부 프로그램	10월	창의융합축제 교육기부 프로그램(교육청 주관) 참여	
	11월	과학나눔축제 프로그램(본교 주관)	
	상시	과학 동아리 단위 초등학교 연계 재능기부	
연구윤리 특강	자기주도적 탐구 과정 및 보고서 작성 시 필요한 연구윤리 특강		

〈표 IV-29〉 과학융합 특성화과정 심화발전형(발전단계형, 심화 Track형) 교내대회

명칭	실시 시기	명칭	실시 시기
발명아이디어발표대회	3월, 11월	지정주제연구발표대회	12월
과학전람회	3월, 11월	연구노트 포트폴리오대회	12월
창의실험설계대회	11월	자유주제 과제연구발표대회	12월

- 인문사회 특성화과정 운영은 주로 중점학교 프로그램 운영으로 이루어져 있음. 국어과, 영어과는 교과특성화학교 교과는 아니나 “인문” 과목에 해당해 포괄적으로 프로그램 운영

〈표 IV-30〉 인문사회 특성화과정 프로그램

교과	명칭	내용
국어과	한 학기 한 권 읽기 프로젝트	한 학기 한 권의 책을 읽고 다양한 독후 활동
	토론역량 강화 프로그램	교과수업-교내대회-야간수업 프로그램이 연계되는 토론 프로그램 운영
영어과	다정타임즈	영어 기사 읽기, 쓰기 학습 영어 칼럼 및 영미 문화 소개 기사 작성
영어과	모의유엔 영어캠프	유엔의 역할과 국제사회 이슈를 알아보는 활동을 원어민과 함께 체험(영어로 진행)
역사과	계기교육 프렌즈	학교 내 캠페인(계기교육), 지역 유적지 답사 독립기념관 학예사 진로체험 교육 참가
인문 학술제	11월 실시, 뉴노멀 시대의 민주시민 역량이라는 통일된 주제로 의 소주제에 대한 발표 및 토론 진행	
인문사회 리소스실	심화 질문 탐구를 위한 공간 소규모 이론 강의 및 자기주도적 학습 공간	

〈표 IV-31〉 인문사회 특성화과정 교내대회

교과	명칭	시기	교과	명칭	시기
국어과	국어사용능력대회	5월	일반 사회과	정책 제안서 발표대회	7월
사회과	인문사회골든벨(심화)	6월	역사과	역사적사고력신장대회	12월
윤리과	사상적쟁점탐구대회	5월	영어과	영미팝송대회	7월
지리과	지리지명활용창작대회	11월			

- 창의적 체험활동 운영은 고교학점제 일반고 조성 사업비로 지원하여 학년, 학급별로 특색 창체 프로그램을 운영

〈표 IV-32〉 학급별 자율 프로그램 운영 현황

학급	활동주제	내용
1학년 공통	'같이[가치]' 창업 프로젝트	미래 사회를 준비하기 위한 창업 아이템을 기획하여 가상의 학급 기업을 운영함으로써 창의적 사고와 소통 능력 및 공동체 의식 함양
1-1	'더나세' 챌린지	'더 나은 세상'을 만들기 위한 SNS챌린지 및 캠페인 활동을 통해 참여하는 민주시민 역량 함양
1-2	지구환경 구조대	플라스틱과 일회용품의 과다사용 등 전 지구적 환경 문제에 대해 생각해보고, 친환경적인 대체 방법을 실천해보며 환경 보전 의식 함양
1-3	'한걸음' 프로젝트	학교 및 지역사회에서 발견하는 사회 문제에 대한 원인과 해결방안을 제시하고 문제 해결을 위한 실천을 통해 민주시민 역량 함양
1-4	동상이몽, 따로 또 같이!	학급 내에서 미래의 진로를 위해 독서 활동 및 진로 활동을 계획하여 실천함으로써 주체적인 진로 탐색 기회 제공 및 공동체 역량 함양

〈표 IV-33〉 학년별 봉사활동 프로그램 운영 현황

학년	시기 또는 명칭	내용
1학년	1학기	다문화 이해증진 캠페인 봉사활동
	2학기	시각장애인용 e북 제작 캠페인
2학년	1, 2학기	범교과 연계 봉사활동
		지역사회 연계 봉사활동
3학년	꿈 끼 봉사활동	관심 및 진로 분야로 9개 모둠으로 나누어 봉사활동 진행 (인문, 교육, 공학, 자연과학, 언론, 영상, 음악, 미술)

〈표 IV-34〉 특색 창의적 체험활동 동아리 운영 현황

동아리명	내용
사이다	최적화된 과학 실험 동영상 탐구 및 공유를 통한 과학 실험 탐구 능력 향상
교육연구반	중·고등교사로서의 자질과 역량을 함양하기 위해 희망하는 교과목을 대상으로 지도안을 작성하고 수업시연을 실시함
오마이베이비	유아 심리 및 유아 교육 관련 활동, 아동 복지 신장을 위한 봉사 캠페인 진행
스파이마스터	국제정치학과 국가정보학의 연구방법론을 통해 근대사·현대사의 전개과정 탐구

- 자율 교육과정 운영은 대주제(신종 바이러스 출현에 따른 미래 사회의 변화와 대응 전략) 안에 교과별 소주제로 운영하는 교과 융합 프로그램으로 운영. 3학년은 1학기 2회고사 후, 1, 2학년은 2학기 2회고사 후 운영

〈표 IV-35〉 자율 교육과정 운영 현황

학년	과목	교수학습 방법
3학년	윤리와사상	K-방역 시행 중 나타날 수 있는 윤리적 문제 파악
	화법과작문	K-방역의 성공사례 토의 및 발표
	영어독해와작문	K-방역의 장점을 반영하여 국제 홍보물 제작

○ 고교학점제 연계 운영 방안

- 학교 간 공동교육과정 운영에서는 교과특성화학교 과목인 실험 과목, 과학과제연구, 과학사를 개설하거나, 미개설 시 인근 학교 공동교육과정을 적극 홍보하여 학생들이 교과특성화과정을 이수할 수 있도록 지도
- 중점학교 프로그램 운영 시 참가 학생의 범위를 설정하지 않아 2015 개정 교육과정이 지향하는 융합형 인재 양성 지원

## 4 운영 성과

### 가. 교육적 효과

- 실험 및 국제계열 전문교과 I 과목의 정규 교육과정 편성으로 지식정보처리 역량 및 창의적 사고 역량 신장
- 프로그래밍, 교육학, 과학과제 연구(화학) 및 과학과제 연구(생명과학) 등 다양한 본교 교사 주도 공동 교육과정 및 세종시 공동 교육과정(캠퍼스형 공동 교육과정) 18강좌 배치로 학생 과목 선택권 강화 및 전공 적합성과 학업 능력 향상 기여

### 나. 향후 추진 방향

- 과학융합부와 인문사회부로 분리되어 있던 교과특성화 관련 업무부서가 교과중점부로 통합됨에 따라 과학융합 및 인문사회 특성화과정의 융합을 더욱 기대할 수 있는 상황
- 인문사회 특성화과정의 교과특성화 프로그램에 대한 양적, 질적 확대 및 심화 기대 의견이 있었고 인문사회 특성화과정 프로그램인 학술제에 대한 만족도가 높아 향후 학술제의 질적 향상 기대
- 과학융합, 인문사회 특성화과정 모두 교내 대회와 자율동아리가 축소되고 있는 상황으로, 축소되는 교육활동 대신 학생들의 진로 전문성 신장을 위한 융합 프로그램의 개발 필요

### 다. 운영 Tip

- 두 개의 교과특성화 과정을 운영할 경우 두 과정에 대한 비교가 존재, 상호 협의를 통해 두 과정이 균형 있게 운영될 필요성 있음
- 교과특성화 과정 과목은 정규 교육과정 시수 부담이 증가하여 교 강사 추가 배치가 필요한 경우가 많으나, 현실적으로 교 강사 섭외의 어려움이 있음

## 참고문헌

- 경기도교육청(2021). 2022년도 교과특성화학교 지원 계획.
- 교육부(2016). 2015 학교 진로교육 목표와 성취기준. 해설서.
- 교육부(2019a). 고교학점제 연구·선도학교 안내서.
- 교육부(2019b). 고교학점제 연구·선도학교 안내서: 직업계고 학점제.
- 교육부(2021a). 2022년 고교학점제 도입기반 조성사업 지원 계획(안). 고교교육혁신과(2021년 9월).
- 교육부(2021b). 고교학점제 연구·선도학교 안내서.
- 교육부(2021c). 고교학점제 종합 추진계획.
- 교육부(2021d). 고교학점제 홈페이지.
- 교육부·한국교육개발원(2021). 2020년도 고교학점제 일반고 기반조성 지원사업 교과특성화학교 사례집.
- 다정고등학교(2021a). 고교학점제 일반고 조성 사업 결과 보고서.
- 다정고등학교(2021b). 교과특성화학교 운영보고서.
- 다정고등학교(2021c). 학교교육과정 운영계획.
- 세종특별자치시교육청(2020). 2020 세종 교과특성화학교.
- 세종특별자치시교육청(2020). 2021년 교과특성화학교 운영계획.

이지연·장현진·김나라·방혜진·이윤진·박은규·김재희(2015). 진로선택기 고등학교 1학년 학생의 학교진로상담(지도) 유형 진단을 위한 진로길잡이 H1. 교육부·한국직업능력개발원.

정윤경·류지은·안유진·곽초롱(2020). 고교학점제 도입에 따른 진로교육 체제 개편 방안. 한국직업능력개발원.

최수진·김주아·이선우·이성우(2019). 고교학점제 도입에 따른 고교 교육력 제고 사업 발전 방안 연구. 교육부·한국교육개발원.

한국교육개발원(2021). 교육통계 홈페이지(<https://kess.kedi.re.kr/index>) (2022.02.21. 인출)

# 부 록

## 교과특성화학교(과정) 현황(2021.4.1. 기준)

○ (지정 및 현황) 366교 414과정(시·도 자체 예산 운영교 포함)

연번	시도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외	계	위탁형
		'18 지정 ( '19~'21)	'19 지정 ( '20~'22.)	'20 지정 ( '21~'23)	'20 재지정 ( '20~'22)	'21 재지정 ( '21~'23)				
1	서울	4	3	6	2	1	1	4	21	·
2	부산	3	2	2	·	2	1	·	10	·
3	대구	5	4	2	3	5	3	1(1)	23(1)	1
4	인천	9	10	6(3)	13	10	·	·	48(3)	·
5	광주	·	2	1	·	1	·	1(1)	5(1)	·
6	대전	·	1	1	·	1	·	·	3	·
7	울산	3	3	4	1	1	·	1	13	·
8	세종	6	9	5	2	·	·	·	22	·
9	경기	16	21(11)	10	6	16	10	20(9)	99(20)	·
10	강원	3	6	3(1)	·	4	2	·	18(1)	·
11	충북	6	11(1)	18	1	3	·	1	40(1)	·
12	충남	11	3	15(9)	·	·	·	·	29(9)	·
13	전북	·	14	7	·	·	·	·	21	·
14	전남	·	2	3	2	1	·	·	8	·
15	경북	3	3	3	1	2	1	·	13	·
16	경남	11	5	10	1	4	4	2	37	1
17	제주	·	1	2	1	·	·	·	4	·
계		80	100(12)	98(13)	33	51	22	30(11)	414(36)	2

※ ( ) : 시·도 자체 예산 운영교 수

## 교과특성화학교(과정) 명단 (2021.4.1. 기준)

시·도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외
	'18 지정 ('19~'21)	'19 지정 ('20~'22.)	'20 지정 ('20~'22)	'20 재지정 ('20~'22)	'21 재지정 ('21~'23)		
서울 (21)	공항공(사회) 명덕여고 (과학·기술· 사회 융합) 상명사대부고 (인문·환경· 과학·예술 융합) 인창고(SW)	중경고(사회) 선일여고 (정보·국제경제 융합) 한서고(SW· 정보 융합)	수도여고(사회) 강서고(건축· 공예 융합) 대일고(사회) 영일고 (제2외국어) 신광여고(디자인 ·공예 융합) 신림고 (제2외국어)	보성여고(사회) 건국대사대부고 (사회)	당곡고(SW)	경희여고 (사회·인문학 융합)	동대부고(SW) 동작고(사회) 미양고(환경 ·과학 융합), 상일여고(창의 ·공학융합)
부산 (10)	개금고(SW· 정보공학 융합) 학산여고 (국제사회 융합) 부산국제외고 (글로벌· 창의융합)	브니엘고등학교 (AI로봇기계) 해화여고(ISL:I nternational Society Leader)	금곡고(SW) 브니엘고(글로벌 사회)		동래고(SW) 동래여고(SW)	반여고(미술)	
대구 (23)	포산고 (국제경영 / 융합공학) 호산고 (로봇공학) 경덕여고 (인문과학) 와룡고 (중국어)	경명여고 (글로벌경영) 대구고(SW) 매천고(SW) 성화여고 (국제화)	대진고(의료· 보건·복지 융합) 청구고(SW· 공학 융합)	경화여고 (문예창작) 경상여고(과학 ·정보·수리 융합) 대구동부고 (국제·경제 융합)	대구상원고 (국제 / SW) 경화여고(SW· 과학·수리 융합) 효성여고(국제) 영신고(사회· 외국어 융합)	대구제일고 (미술) 신명고(음악) 매천고(미술)	수성고(미술)
인천 (48)	박문여고 (언론홍보 미디어) 선인고 (창의IT / 영상창작) 옥련여고 (문화컨텐츠) 인제고 (융합공학) 인천고잔고 (창의융합) 인천여고	인천영선고 (미래창의융합) 인천초은고 (HIT과정 / ESD 과정) 동인천고 (국제사회) 송도고(IT융합) 신명여고 (글로벌국제 이해융합) 연수여고(바이 오창의융합)	덕적고 (기술융합) 동산고 (AI 융합) 문일여고 (사회융합) 인천영종고 (기술정보) 인천대건고 (인문융합) 명신여고 (임베디드 AI)	부개고(중국어) 부개여고 (인문융합) 대인고(사회) 송도고(사회) 인천대건고 (경제/컴퓨터 공학/로봇공학) 인천세원고 (중국어) 인천해송고 (정치·경제 융합) 인하사대부고	도림고 (국제경영) 동인천고 (융합기술경영) 명신여고(미디 어융합사회) 신명여고 (산업인문융합) 연수여고(글로벌 별통상융합) 인성여고 (교육·복지 융합) 인천논현고		

시·도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외
	'18 지정 ('19~'21)	'19 지정 ('20~'22.)	'20 지정 ('20~'22)	'20 재지정 ('20~'22)	'21 재지정 ('21~'23)		
	(언론미디어 / 국제통상) 작전여고 (일본어·중국어)	인성여고 (융합IT) 인제고(글로벌 경제통상) 인항고(글로벌 경영)		(국제경영) 인항고(기술·공학융합/인문·문예창작) 학익여고(사회)	(국제경제통상) 인천만수고 (국제경제통상) 인천송천고 (로봇·컴퓨터 공학) 인천신현고 (제2외국어)		
광주 (5)		조선대부속고 (수리·과학·SW 융합) 송원고 (SW과학융합: 정보+과학)	광주송일고 (국제정치·경제 융합)		동아여고 (국제정치)		서강고 (SW융합)
대전 (3)		대전전민고 (과학·인문융합)	동방고(사회)		충남여고 (국제사회)		
울산 (13)	우신고 (국제경제) 남창고 (중국어) 언양고 (SW·과학 융합)	온산고 (국제경제·국제정치) 효정고(SW) 성광여고(심리·문화콘텐츠 융합)	울산여고(SW·과학 융합) 학생여고 (인문융합) 성신고(ICT·과학 융합) 울산고 (사회융합)	화봉고 (ICT·과학 융합)	대현고(SW)		세인고 (스포츠클럽)
세종 (22)	보람고 (융합 / 사회·국제화 / 정보·기술) 세종대성고 (국제화·IT융합) 세종고 (사회융합/과학융합)	고운고 (과학정보융합) 한솔고 (인문소프트웨어 융합) 다정고 (인문사회/과학융합) 소담고(일어·중국어융합/생명과학·보건 융합) 양지고 (과학공학) 종촌고 (사회국제화/과학보건)	도담고 (수리·과학탐구 융합) 아름고 (SW·창의 융합) 새롬고 (사회·교육 / 과학·보건) 반곡고 AI·국제교류	고운고(미술) 두루고(과학)			

시·도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외
	'18 지정 ('19~'21)	'19 지정 ('20~'22.)	'20 지정 ('20~'22)	'20 재지정 ('20~'22)	'21 재지정 ('21~'23)		
경기 (99)	범박고 (일본어) 상원고 (스페인어) 용문고(사회) 원종고(사회) 구리고(사회) 부천북고 (국제화) 광남고 (국제화) 효자고 (교양교육) 심원고 (문화컨텐츠) 가온고 (빅데이터융합) 흥진고 (휴먼IT융합) 군포중앙고 (인문학융합) 수주고 (지역생태융합) 별내고 (정보과학융합) 효자고 (메이커교육) 의왕고 (인문과학융합)	마석고 (사회·정보융합) 사우고(국제·제2외국어융합) 장기고(사회) 양주백석고 (기술·정보·과학융합) 천천고(정보·과학융합) 신천고(정보) 세종고(과학·보건·복지융합) 봉담고 (정보기술) 예당고(융합) 운암고 (IT과학융합) 가온고(융합) 경기창조고 (사회교과) 안성여고(융합) 죽산고(융합) 안법고(융합) 안성고(융합) 한겨레고(융합) 광명고(소프트웨어 융합) 광명북고(융합 생명공학) 명문고(디자인·정보융합) 운산고 (지속가능한 삶)	계남고 (미래사회글로벌창의융합) 광휘고 (융합공학) 단원고 (창의융합) 덕산고 (국제융합) 비전고 (생태환경융합) 산본고 (융합공학) 장곡고 (ICT융합) 중흥고(국제화) 진접고(정보) 함현고(융합)	김포제일고 (기술·과학융합) 일산대진고 (기술·과학융합) 포천고 (기술·과학융합) 상동고(중국어) 태성고(중국어) 수원여고 (일본어)	가온고 (로봇공학) 고색고(융합) 능동고(과학·기술·정보 융합) 상일고(국제화) 서해고(문화) 쿤텐츠 융합) 서현고(융합) 소명여고 (국제화) 소사고 (인문학 융합) 소하고(국제화) 송내고(지속가능발전교육) 신장고(국제화) 심원고(국제화) 안양고(정보) 역곡고(국제화) 위례빛고 (과학공학) 한민고(사회)	동백고 (중국어) 송산고(체육) 풍덕고 (중국어 / 일본어) 일문고(일본어) 군서고(미술) 가온고(미술) 동안고(미술) 부원고(음악) 화성반월고 (미술) 송탄제일고 (미술)	계남고 (일본어) 권선고 (일본어) 낙생고(사회) 덕산고 (일본어) 수주고 (공학·예술) 시온고 (공연예술 / 체육) 심석고(융합) 중흥고(사회) 태광고 (국제화) 한민고(융합) 화성반월고 (중국어) 광문고(체육) 부명고(미술) 수택고(미술) 용인고(체육) 울곡고(미술 / 음악) 죽전고(미술) 중원고(미술)
강원 (18)	치악고 (정보·수리 과학) 동해삼육고 (IT융합) 강릉명륜고 (SW·과학·기술 융합 )	강릉문성고 (사회) 강릉여고 (인문융합) 대성고 (공학융합) 원주삼육고 (보건의료융합) 유봉여고 (글로벌융합) 진광고(글로벌 SW융합)	강일여고 (과학·보건융합) 경포고(글로벌 사회 융합) 성수고 (글로벌 IT 융합)		강릉제일고 (일본어·중국어) 북원여고(사회) 춘천여고 (인문융합) 육민관고(과학·정보융합)	상지여고 (미술) 봉의고 (음악)	

시·도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외
	'18 지정 ('19~'21)	'19 지정 ('20~'22.)	'20 지정 ('20~'22)	'20 재지정 ('20~'22)	'21 재지정 ('21~'23)		
충북 (40)	산남고 (국제융합) 흥덕고 (글로벌경제·사회 융합) 음성고 (SW융합) 미디어영상 제천여고 (사회) 형석고(사회) 충주여고 (사회)	금천고 (글로벌시티즌) 청주대성고 (과학ICT융합) 세명고(사회) 주성고(SW·과학기술 융합) 충주중산고 (국제·인문융합) 청주여고(ESD) 충북고(스마트 창의융합 / 국제문화·사회 융합) 충주여성여고 (보건과학) 충주대원고 (인문학융합) 국원고 (지역사회융합)	충주대원고 (ISM융합) 운호고 (SW융합) 상당고 (수리정보융합) 일신여고(AI 융합휴먼사회) 봉명고 (과학정보융합) 서원고(글로벌 정보사회융합) 충북대부설고 (과학정보융합) 청주신흥고 (글로벌시민 경제융합) 양청고(정보과학기술융합) 한국교원대부설고(과학수학 정보융합) 청원고 (글로벌리더십) 세광고(사회) 청주중앙여고 (국제인문사회) 제천고 (과학정보융합) 제천제일고 (과학AI융합) 진천고(과학수학정보기술) 오송고 (과학정보융합) 괴산고 (인문예술융합)	청석고 (인문융합과학)	제천고(사회) 충주고 (사회융합) 충북여고(사회)		오송고(사회)
충남 (29)	강경고 (보건·복지) 공주금성여고 (미술융합) 공주영명고 (외국어융합) 금산여고 (인문·예술 융합)	당진고 (전기·전자·컴퓨터융합) 천안오성고 (AI·SW) 논산대건고 (SW융합·글로벌경제융합)	천안불당고 (정보·환경융합) 천안고(AI융합) 복일여고 (외국어융합) 설화고 (과학예술·미디어인문융합)				

시·도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외
	'18 지정 ('19~'21)	'19 지정 ('20~'22.)	'20 지정 ('20~'22)	'20 재지정 ('20~'22)	'21 재지정 ('21~'23)		
	대천고 (로봇·자동차융합) 서천고(예술·문화융합) 온양한울고 (토론융합·국제통상·SW융합) 천안신당고 (인문·교육학 융합) 천안청수고 (국제정치경제) 한국K-POP고(실용음악) 한일고(사회)		서야고(미디어 인문융합보건·생명융합) 서일고 (사회탐구융합) 계룡고 (인문·교육학·SI융합) 용남고 (수학·과학·기술융합) 싹별여고 (외국어융합) 연무고 (경영·경제융합) 호서고 (사회융합) 대산고 (과학·공학융합) 신평고 (경제융합) 예산고 (사회·국제융합) 공주여고 (인문사회융합)				
전북 (21)	전주근영여자고 (인문·정보융합) 전주성심여고 (인문·융합) 전주신흥고 (인문·상경융합 /과학·수리 융합) 전주중앙여고 (인문·사회융합) 전주한일고 (융합사회) 함열고(미디어·사회융합) 김제서고 (정보·체육융합) 만경여자고 (인문·과학·정보융합) 장수고 (사회교과융합) 순창고(과학·	전주근영여자고 (인문·정보융합) 전주성심여고 (인문·융합) 전주신흥고 (인문·상경융합 /과학·수리 융합) 전주중앙여고 (인문·사회융합) 전주한일고 (융합사회) 함열고(미디어·사회융합) 김제서고 (정보·체육융합) 만경여자고 (인문·과학·정보융합) 장수고 (사회교과융합) 순창고(과학·	완산고 (인문·국제융합) 전북여고 (사회·과학융합) 전주고 (국제·경제융합) 전주여고 (국제융합) 호남제일고 (인문·과학융합) 남성고 (사회·기술융합) 정주고 (인문융합)				

시·도	계속 운영교					'20년 재지정 제외	'21년 재지정 제외
	'18 지정 ('19~'21)	'19 지정 ('20~'22.)	'20 지정 ('20~'22)	'20 재지정 ('20~'22)	'21 재지정 ('21~'23)		
		정보융합/인문·사회융합 고창북고(제2외국어) 해리고(정보·항공융합)					
전남 (8)	-	능주고(사회) 옥과고(사회)	장흥고(사회) 해룡고(사회) 장성고(사회)	순천여고(사회) 목포덕인고(사회)	목포혜인여고(사회·논술융합)		
경북 (13)	경주고(과학·보건융합) 길원여고(사회·국제융합) 이서고(SW융합)	경주고(정보·과학융합) 모계고(과학·예술·체육융합) 성의고(SW융합)	구미고(인문학융합) 포항동성고(다중진로트랙) 풍산고(정보·수리·과학융합)	영광고(경제·수학융합)	경주여고(사회융합) 영주고(기술공학융합)	오상고(체육)	
경남 (37)	거제중앙고(사회) 경상고(사회) 경상사대부고(인문·과학융합) 김해경원고(사회) 김해수남고(공학중심융합) 대아고(사회) 마산여고(인문·영어융합) 명덕고(사회) 양산고(정보·과학융합) 진주동명고(인문·사회융합) 총렬여고(인문·사회융합)	거제옥포고(사회) 남해고(사회) 마산고(공학융합) 마산중앙고(로봇공학) 범어고(인문·사회·공학융합)	김해임호고(정보융합) 김해분성여고(정보·수학·과학융합) 김해중앙여고(사회) 김해대청고(인문·사회융합) 김해삼방고(수학·과학·예술융합) 김해영운고(영어·과학융합) 창원경일고(공학·과학융합) 철성고(정보·사회융합) 남해해성고(사회·영어융합) 거제고(사회)	창원남고(사회)	군북고(융합과학) 창원고(제2외국어) 세종고(사회) 창원중앙고(공학중심융합)	창원대산고(음악·미술) 동원고(음악·미술) 창원용호고(사회) 창원경일여고(중국어)	창원경일고(사회) 함안고(사회)
제주 (4)		오현고(사회)	삼성여고(국제화) 신성여고(융합콘텐츠)	세화고(사회)			
합계 (414)	80과정	100과정	98과정	33과정	51과정	22과정	30과정

## 2021년도 고교학점제 도입 기반 조성 사업 교과특성화학교 운영 사례집

- 연구진** 김주아, 김지혜, 허가람(한국교육개발원)
- 협력관** 권지영, 장원영, 신진걸(교육부)
- 공동  
집필진** 김시형(온양한울고), 김하나(공주여고), 유영숙(동탄고),  
( I ~ III ) 윤창호(영천여고), 이문경(수비고), 이시라(충남외고),  
임경옥(중경고), 주주자(용인홍천고), 진수미(광남고)
- 학교 운영  
사례  
집필진** 강득순(성화여고), 김용완(불당고),  
( IV ) 박건규(공주금성여고), 박병빈(경기창조고),  
송경희(조선대부고), 오재영(오송고), 이영춘(비전고),  
이정민(매천고), 이지영(마산여고), 이지현(아름고),  
장정희(다정고), 정선호(능주고), 조은아(북원여고),  
조혜동(학성여고)
- 검토진** 이문경(수비고), 주주자(용인홍천고), 최영란(서현고)
- 발행일** 2022년 4월
- 발행처** 교육부·한국교육개발원
- 인쇄** 경성디자인

2021년도 고교학점제  
도입 기반 조성 사업  
**교과특성화학교  
운영 사례집**



교육부  
Ministry of Education



한국교육개발원  
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE