

학교 간 **공동교육과정 수업**은
어떻게 **설계**해야 할까요?



본 안내서의 내용은 이주연, 배화순, 유은정, 조기희, 전호재, 남창우(2022)의 '학교 간 공동교육과정 수업 모델 개발 연구'를 토대로 작성되었음.

CONTENTS

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

I. 학교 간 공동교육과정은 무엇인가요?	1
1. 학교 간 공동교육과정의 정의 및 유형	3
2. 학교 간 공동교육과정의 운영	5
II. 학교 간 공동교육과정 수업을 설계하려면 어떻게 해야 할까요?	9
1. 학교 간 공동교육과정 수업의 특징	11
2. 학교 간 공동교육과정 수업 설계의 중점	13
3. 학교 간 공동교육과정 수업 설계 모형	15
4. 공동교육과정 수업에 적용 가능한 수업 모형 및 수업 도구	17
III. 공동교육과정 수업 설계의 단계별로 무엇을 해야 할까요?	25
1. 공동교육과정 수업 설계의 '분석' 단계	27
2. 공동교육과정 수업 설계의 '설계' 단계	32
3. 공동교육과정 수업 설계의 '개발' 단계	37
4. 공동교육과정 수업 설계의 '실행' 단계	40
5. 공동교육과정 수업 설계의 '평가' 단계	45
IV. 성공적인 공동교육과정 수업을 위해 어떠한 노력을 기울여야 할까요?	51
1. 공동교육과정 수업에 대한 안내 및 상담	53
2. 공동교육과정 수업을 위한 협력	54
• 참고문헌	55
• 부록	57

Table CONTENTS

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

〈표 Ⅰ-1-1〉	시·도 교육청의 공동교육과정	3
〈표 Ⅰ-2-1〉	교과 편제별 공동교육과정 개설 과목 수(2020년 기준)	6
〈표 Ⅱ-4-1〉	공동교육과정 수업 운영 방식에 따른 수업 모형	17
〈표 Ⅱ-4-2〉	공동교육과정 교수·학습 방식에 따른 수업 모형	18
〈표 Ⅱ-4-3〉	실시간 원격 수업 및 논의를 위한 수업 도구	20
〈표 Ⅱ-4-4〉	의사소통 및 자료 탐색·공유 도구	20
〈표 Ⅱ-4-5〉	수강 학생의 상호 작용 및 협력 지원을 위한 수업 도구	21
〈표 Ⅱ-4-6〉	실험·실기·실습 지원 도구	21
〈표 Ⅱ-4-7〉	학습 동기 유발 및 참여 활성화 도구	22
〈표 Ⅱ-4-8〉	공동교육과정 평가 방식	23
〈표 Ⅲ-1-1〉	공동교육과정 수업 설계 모형의 ‘분석’ 단계 내용 요소	27
〈표 Ⅲ-1-2〉	‘지구과학 실험’ 공동교육과정 수업 설계의 ‘분석’ 단계 수행 내용	30
〈표 Ⅲ-1-3〉	수업 모형 적용 시 ‘분석’ 단계의 고려 사항	31
〈표 Ⅲ-2-1〉	공동교육과정 수업 설계 모형의 ‘설계’ 단계 내용 요소	32
〈표 Ⅲ-2-2〉	‘고급 수학 I’ 공동교육과정 수업의 차시별 관련 교육과정 성취기준	33
〈표 Ⅲ-2-3〉	‘고급 수학 I’ 공동교육과정 과목의 수업계획서	34
〈표 Ⅲ-2-4〉	수업 모형 적용 시 ‘설계’ 단계의 고려 사항	36
〈표 Ⅲ-3-1〉	공동교육과정 수업 설계 모형의 ‘개발’ 단계 내용 요소	37
〈표 Ⅲ-3-2〉	‘교육학’ 공동교육과정 과목의 수업계획서	38
〈표 Ⅲ-3-3〉	수업 모형 적용 시 ‘개발’ 단계의 고려 사항	39
〈표 Ⅲ-4-1〉	공동교육과정 수업 설계 모형의 ‘실행’ 단계 내용 요소	40

Table CONTENTS

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

〈표 Ⅲ-4-2〉	‘지구과학 실험’ 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시	43
〈표 Ⅲ-4-3〉	‘고급 수학 I’ 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시	43
〈표 Ⅲ-4-4〉	수업 모형 적용 시 ‘실행’ 단계의 고려 사항	44
〈표 Ⅲ-5-1〉	공동교육과정 수업 설계 모형의 ‘평가’ 단계 내용 요소	45
〈표 Ⅲ-5-2〉	‘고급 수학 I’ 공동교육과정 수업의 학생 대상 수업 평가 활동지	48
〈표 Ⅲ-5-3〉	‘교육학’ 공동교육과정 수업의 ‘자기 평가’ 내용	48
〈표 Ⅲ-5-4〉	‘컴퓨터 시스템 일반’ 공동교육과정 수업의 자기 평가 활동지	48
〈표 Ⅲ-5-5〉	‘국제 정치’ 공동교육과정 수업의 피드백 정리 예시	49
〈표 Ⅲ-5-6〉	수업 모형 적용 시 ‘평가’ 단계의 고려 사항	50
〈표 Ⅳ-1-1〉	공동교육과정 개설 과목 홍보·안내 방식	53

Table CONTENTS

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

[그림 Ⅰ-1-1] 공동교육과정 유형 구분	4
[그림 Ⅰ-2-1] 공동교육과정 개설 과목 수 차이	5
[그림 Ⅰ-2-2] 연도별 오프라인 공동교육과정과 온라인 공동교육과정의 개설 과목 수 비율	6
[그림 Ⅰ-2-3] 공동교육과정 참여 학생 선발 방식	7
[그림 Ⅰ-2-4] 공동교육과정 수업의 교수학습 및 학생 평가 방법	8
[그림 Ⅱ-1-1] 공동교육과정 수업의 특징	11
[그림 Ⅱ-2-1] 공동교육과정 수업의 중점	13
[그림 Ⅱ-3-1] 공동교육과정 수업 설계 모형	16
[그림 Ⅱ-4-1] 공동교육과정 수업 모형	17
[그림 Ⅱ-4-2] 공동교육과정에서 활용 가능한 수업 도구	19
[그림 Ⅱ-4-3] 공동교육과정 평가 방식	23
[그림 Ⅲ-4-1] ‘국제 정치’ 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시	42
[그림 Ⅲ-4-2] ‘교육학’ 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시	44
[그림 Ⅲ-5-1] ‘심화 국어’ 공동교육과정 과목의 평가 자료 예시	47

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?



I. 학교 간 공동교육과정은 무엇인가요?

1. 학교 간 공동교육과정의 정의 및 유형
2. 학교 간 공동교육과정의 운영



1 학교 간 공동교육과정의 정의 및 유형

가 학교 간 공동교육과정의 필요성

→ 현재 고등학교 교육은 새로운 사회 및 교육 정책의 변화에 능동적으로 대응해야 할 상황에 놓여 있음. 무엇보다 학생 개개인의 맞춤형 교육을 지향하는 미래사회의 변화와 학생의 과목 선택권을 강조하는 고교학점제의 도입, 온라인 학습 플랫폼의 발달 등은 고등학교 교육과정 및 수업의 변화를 요구하고 있음. 이러한 변화 요구에 능동적으로 대응하기 위해서는 학교 간 네트워크를 구축하거나 여러 학교들이 상호 협력하는 방안을 마련할 필요가 있음.

→ 이러한 맥락에서 학교 간 공동교육과정은 최근 고교학점제 도입 논의와 더불어 주목받고 있음. 고교학점제는 학생이 기초 소양과 기본 학력을 바탕으로 진로·적성에 따라 과목을 선택하고 이수 기준에 도달한 과목에 대해 학점을 취득·누적하여 졸업하는 제도로서(교육부, 2021a), 고교학점제를 운영하기 위해서는 무엇보다 학생의 과목 선택권을 보장하는 것이 중요함.

→ 이에 대해 교육부 및 시도 교육청에서는 단위학교의 선택 과목 확대를 지원하고 지역 간 교육 격차를 완화하기 위한 방안으로 공동교육과정에 많은 관심을 가지고 관련 정책을 추진해오고 있음. 교육부는 고교학점제 추진 정책과 함께 온·오프라인 공동교육과정의 운영 기반을 다지는 일에 많은 관심을 기울여왔으며, 이는 17개 시도에도 영향을 미쳐 각 시도 교육청별로 공동교육과정을 나름의 브랜드로 특화하여 관련 정책을 추진해오고 있는 상황임.

〈표 1-1-1〉 시도 교육청의 공동교육과정

지역	명칭(2021년 기준)
서울	학교 간 협력 교육과정
부산	다고른 공동교육과정
대구	학교 간(온·오프라인) 공동교육과정
인천	꿈두레 공동교육과정
광주	학교 간 공동교육과정
대전	너두나두 공동교육과정
울산	L.T.E.(Learn Together & Enjoy) 공동교육과정
세종	캠퍼스형 공동교육과정
경기	교육과정 클러스터
강원	꿈 더하기 공동교육과정
충북	공동교육과정
충남	참학력 공동교육과정
전북	오순도순 공동교육과정
	온라인 공동교육과정
전남	오프라인 공동교육과정
	온라인 공동교육과정
경북	학교 간 공동교육과정
경남	참(CHARM) 공동교육과정
제주	공동교육과정

출처: 이주연 외(2021: 68-69)의 표 재구성

나 학교 간 공동교육과정의 정의

➔ 학교 간 공동교육과정의 정의는 다음과 같음.

공동교육과정이란?

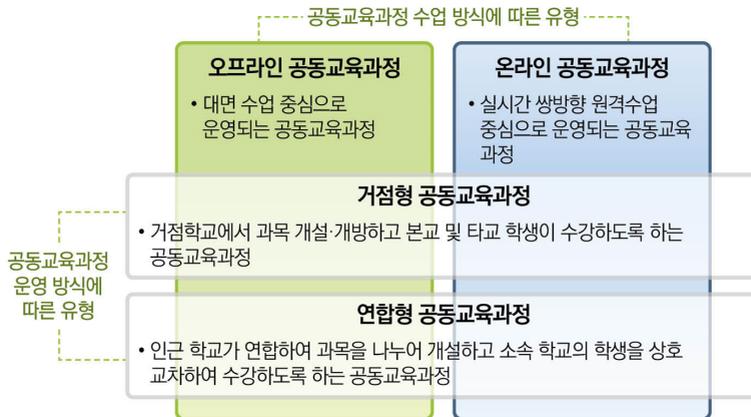


희망 학생이 적거나 교사 수급 곤란 등으로 단위 학교에서 개설이 어려운 소인수심화과목 등을 학교 간 연계·협력을 통해 운영하는 교육과정을 의미합니다.

➔ 공동교육과정의 정의를 고려할 때, 일부 시도 교육청에서 대학 및 지역사회와 협력하여 운영하는 교육과정은 공동교육과정이라기보다는 ‘학교 밖 교육’으로 바라볼 필요가 있음(이주연 외, 2021: 40). 본 안내서는 공동교육과정을 학교 간에 공유하는 공동교육과정으로 의미를 규정하기 때문에, 이하 내용에서는 ‘학교 간 공동교육과정’이라는 명칭을 ‘공동교육과정’과 함께 사용함.

다 학교 간 공동교육과정의 유형

➔ 공동교육과정은 수업 방식에 따라 오프라인 공동교육과정과 온라인 공동교육과정의 유형으로 구분될 수 있으며, 공동교육과정 운영 방식에 따라서는 거점형 공동교육과정과 연합형 공동교육과정으로 구분됨.



[그림 1-1-1] 공동교육과정 유형 구분

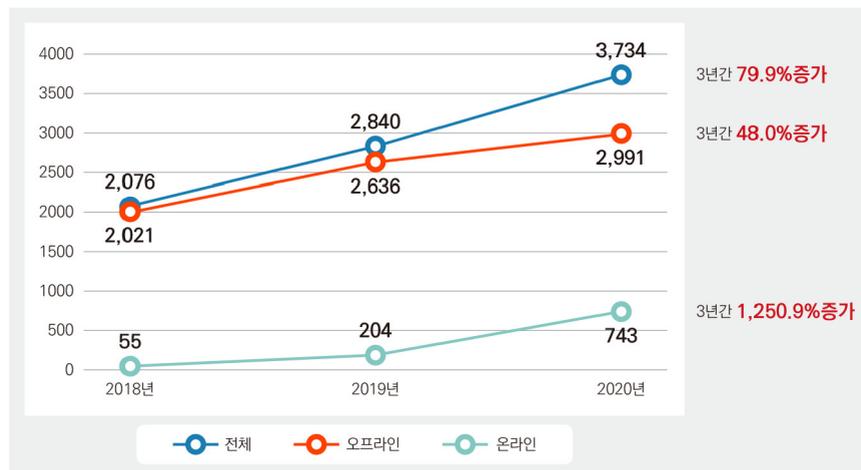
출처: 이주연 외(2021: 45)

➔ 본 연구에서는 공동교육과정 수업 모형 개발에 초점을 두고 있기 때문에, 수업 방식에 중요한 영향을 미치는 오프라인 공동교육과정과 온라인 공동교육과정의 유형을 중심으로 논의하고자 함.

2 학교 간 공동교육과정의 운영

가 공동교육과정의 개설 과목

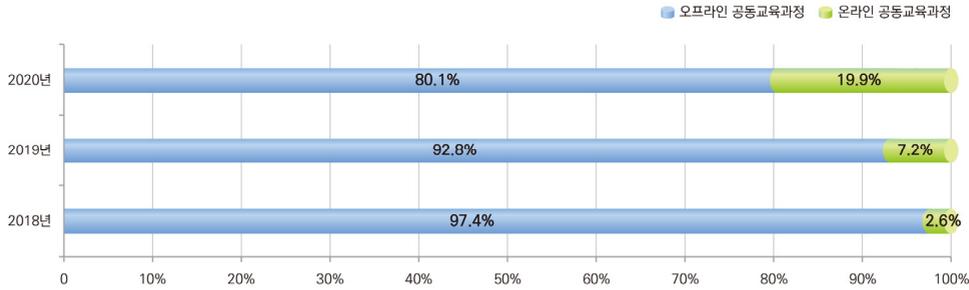
- ➔ 최근 공동교육과정은 교육부 및 시·도 교육청의 지원에 힘입어 크게 확대·운영된 것으로 보고 됨. 최근 3년간(2018~2020년) 공동교육과정 운영 추이를 분석한 결과, 공동교육과정 개설 과목 수는 지난 3년간 약 80% 증가하였으며(2,076개→3,734개), 유형별로는 오프라인 공동교육과정(48% 증가)뿐만 아니라 온라인 공동교육과정(1,251% 증가) 또한 큰 폭으로 증가된 것으로 나타남(이주연 외, 2021).



[그림 1-2-1] 공동교육과정 개설 과목 수 추이

출처: 이주연(2021: 111)의 표를 그래프로 표현함

- ➔ 최근 3년간 오프라인 공동교육과정과 온라인 공동교육과정의 개설 과목 수에 대한 비율을 분석한 결과, 온라인 공동교육과정이 차지하는 비율은 2020년에 그 증가 폭이 급격히 높아져, 5개 과목 중 1개 과목은 온라인 공동교육과정으로 운영됨.



[그림 1-2-2] 연도별 오프라인 공동교육과정과 온라인 공동교육과정의 개설 과목 수 비율

출처: 이주연 외(2021: 112)

- ▶ 공동교육과정 개설 과목은 주로 특수 목적 고등학교 학생의 심화 과목인 전문 교과 I 과목이 가장 많이 개설되는 것으로 논의됨. 오프라인 공동교육과정(61.4%)과 온라인 공동교육과정(43.9%) 모두에서 전문 교과 I 에 해당되는 심화 과목이 가장 많이 개설되고 있으며, 교과별로 살펴볼 때에 보통 교과에서는 교양 과목이, 전문교과 I 에서는 과학 계열 과목이 많이 개설운영되고 있음(이주연 외, 2021: 132-140).

<표 1-2-1> 교과 편제별 공동교육과정 개설 과목 수(2020년 기준)

(단위: 개(%))

교육과정 유형	교과 편제별 개설 과목 수						총 개설 과목 수
	보통 교과			전문 교과		고시 외	
	공동	일반 선택	진로 선택	전문 교과 I	전문 교과 II		
오프라인 공동교육과정	0(0.0)	415(13.9)	165(5.5)	1,836(61.4)	440(14.7)	135(4.5)	2,991(100.0)
온라인 공동교육과정	0(0.0)	223(30.0)	115(15.5)	326(43.9)	61(8.2)	18(2.4)	743(100.0)

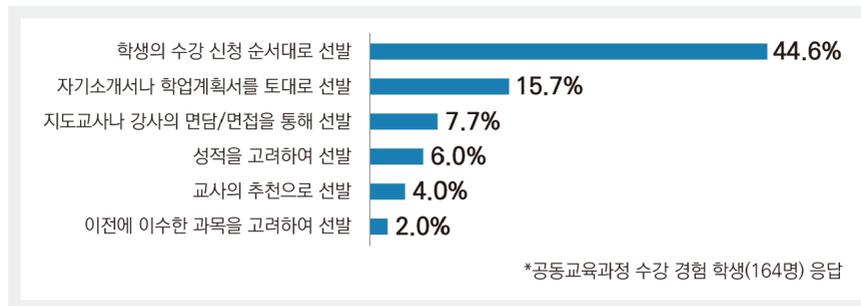
출처: 이주연 외(2021: 132)

나 공동교육과정의 홍보·안내

- ▶ 공동교육과정으로 개설되는 과목은 지역 내 고등학교 학생들에게 홍보하고 안내됨. 곧, 공동 교육과정 개설 과목에 대한 공문 및 가정통신문을 발송하거나, 홍보 책자나 포스터와 같은 홍보 자료를 제작배포하거나, 공동교육과정 수업에 대해 설명회를 개최하는 등의 방법으로 안내됨.
- ▶ 또한 공동교육과정 수강 신청 홈페이지에 개설 과목에 대한 설명과 함께 수업계획서나 평가 계획서를 탑재하여 학생들이 수강 신청할 때 해당 수업이 어떻게 이루어지는지 참고하도록 함.

다 공동교육과정의 수강 신청 및 수강 학생 선발

- ➔ 공동교육과정 개설 과목에 대한 홍보안내가 이루어지면, 수강 신청 기간을 운영하고 수강 신청을 한 학생들 중에 실제로 수업에 참여할 학생을 선발함. 일반적으로 학생들은 시·도별로 마련된 별도의 공동교육과정 수강 신청 사이트를 통해 수강 신청을 하며, 이들을 대상으로 다양한 기준으로 최종 수업에 참여할 학생을 선발함.
- ➔ 이때 수강 신청 선착순으로 수강 학생을 선발하거나, 농산어촌 지역 학교에 소속된 학생을 우선 선발하기도 하고, 학생이 제출한 학업계획서나 자기소개서를 토대로 서면 심사나 전화 면접을 통해 학생을 선발하기도 함.

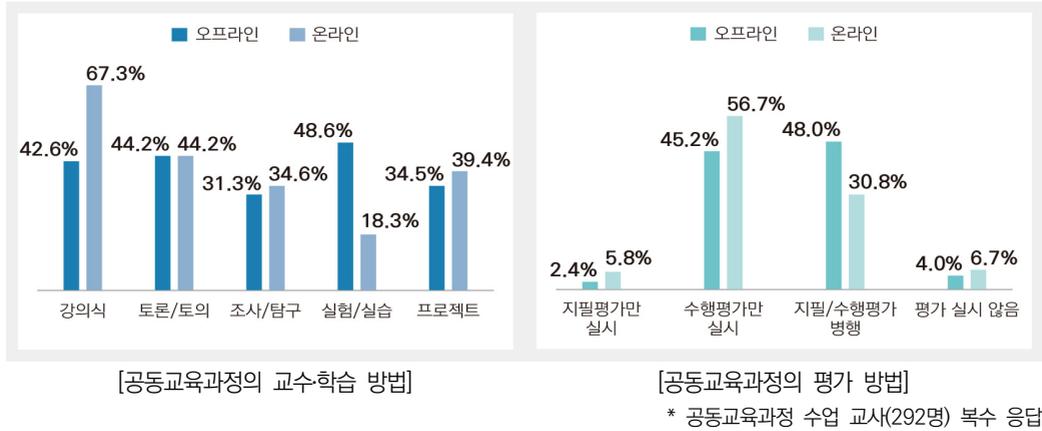


[그림 1-2-3] 공동교육과정 참여 학생 선발 방식

출처: 이주연 외(2021: 168)의 표를 그래프로 표현함

라 공동교육과정 과목의 수업 운영

- ➔ 일반 고등학교에서는 공동교육과정으로 전문 교과 과목을 가장 많이 개설하고 있었는데 실험·실습 중심의 심화 과목은 오프라인 공동교육과정으로, 이론 중심의 심화 과목은 온라인 공동교육과정으로 개설하는 특징을 보임. 오프라인 공동교육과정에서는 실험·실습이나 토론·토의 방식이, 온라인 공동교육과정에서는 교사 설명 중심의 강의식이 가장 많이 이루어지고 있음(이주연 외, 2021: 181).
- ➔ 공동교육과정은 수행평가를 중심으로 평가되고 있으나 일부 지필평가와 수행평가를 병행되고 있으며, 무엇보다 학교생활기록부에 학생의 학습 이력을 기록하는 것이 중요하게 고려됨. 공동교육과정 과목의 이수 여부는 주로 출석률을 기준으로 결정되고 있음(이주연 외, 2021: 183).



[그림 1-2-4] 공동교육과정 수업의 교수학습 및 학생 평가 방법

출처: 이주연 외(2021: 181, 183)의 표를 그래프로 표현함.

마 공동교육과정 수업 운영 시간 및 장소

- ➡ 공동교육과정 수업은 여러 학교의 학생들이 참여하기 때문에 주로 방과 후의 저녁 시간이나 주말에 이루어짐. 또한 일부 과목은 블록 수업(2~4시간)의 연속 수업으로 운영하여 다양한 교수·학습 및 평가 활동을 시도하기도 함.
- ➡ 오프라인 공동교육과정의 수업은 학생의 본교나 타교의 교실 및 교과 실험실 등에서 이루어지며, 지역에 따라서는 학생들의 이동을 돕기 위한 교통수단 지원이 이루어짐. 온라인 공동교육과정 수업의 경우, 교사는 온라인 수업을 위한 스튜디오에서 수업하는 경우도 있으나 개별적인 장소에서 수업에 임하며, 학생은 학교나 자택에서 원격 수업에 참여함.

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

II. 학교 간 **공동교육과정** 수업을 설계하려면 어떻게 해야 할까요?

1. 학교 간 공동교육과정 수업의 특징
2. 학교 간 공동교육과정 수업 설계의 중점
3. 학교 간 공동교육과정 수업 설계 모형
4. 공동교육과정 수업에 적용 가능한
수업 모형 및 수업 도구



1 학교 간 공동교육과정 수업의 특징

가 공동교육과정 수업의 특징

- ➔ 학교 간 공동교육과정 수업 모형을 개발하기 위해서는 공동교육과정 수업이 일반적인 수업과 다른 점에 주목할 필요가 있음. 공동교육과정 수업의 고유 특징을 제시하면 다음과 같음.

구분	학교 간 공동교육과정 수업의 특징
수업 운영 방식의 특징	온·오프라인 공동교육과정에서 대면 수업과 원격 수업의 탄력적 운영이 가능함.
개설 과목의 특징	학교에서 많이 개설되지 않는 심화 과목, 실험·실습 과목, 실기 과목, 탐구 활동 과목 등이 개설됨.
수업 학급 구성의 특징	여러 학교에 소속된 학생들로 구성된 소규모 학급으로 운영됨.
수강 학생의 특징	해당 과목에 흥미가 있고 관련 분야의 진로에 관심이 있는 학생들이 자발적, 능동적으로 수강함.

[그림 11-1-1] 공동교육과정 수업의 특징

◆ 수업 운영 방식의 특징

- ➔ 공동교육과정은 일반적인 학교 수업과 달리 온·오프라인 공동교육과정 유형에서 대면 수업 및 원격 수업을 탄력적으로 운영할 수 있는 특징을 가지고 있음. 일반적인 학교 수업은 감염병 확산 등의 특수한 상황이 아니면 원칙적으로 대면 수업을 중심으로 진행되지만, 공동교육과정의 경우 인근 학교뿐만 아니라 원거리 학교의 학생들도 참여하기 때문에 대면 수업뿐만 아니라 원격 수업도 활발하게 이루어짐.
- ➔ 이때 공동교육과정의 유형이 공식적으로는 오프라인 공동교육과정과 온라인 공동교육과정으로 구분되어 있다고 하더라도, 실제로는 두 유형 모두에서 원격 수업과 대면 수업이 가능함. 곧, 오프라인 공동교육과정 수업에서 필요에 따라 대면 수업 이외에 원격 수업을 혼합하여 운영할 수 있으며, 실시간 쌍방향 수업으로 운영되는 온라인 공동교육과정에서도 실기·실험 수업이나 학생 평가가 이루어질 경우 대면 수업을 병행하여 탄력적으로 운영할 수도 있음.
- ➔ 공동교육과정 수업 담당 교사는 과목의 특성과 수강 학생들의 상황에 따라 교사가 개별적으로 대면 수업과 원격 수업의 비율이나 방식을 스스로 결정하고 운영할 수 있는 자율성을 가지고 있음.

이에 따라 수업 지도 교사가 공동교육과정 수업을 설계할 때 대면 수업 및 원격 수업의 활용 여부, 적용 비율, 시기, 방식 등을 결정할 수 있도록 지원하는 것이 필요함. 이때 소속 교육청의 지침을 확인하거나 참여 학교의 의견을 수렴할 기회를 가질 필요가 있으며, 대면 수업과 원격 수업을 설계한 이후에는 수업계획서를 통해 학생들에게 대면 수업 및 원격 수업의 운영 방식에 대해 안내하도록 하는 것이 필요함.

◆ 개설 과목의 특징

- ➡ 공동교육과정 수업의 경우 주로 학교에서 많이 개설되지 않는 심화 과목이나 실험·실습 과목, 실기 과목, 탐구 활동 과목 등이 개설되는 특징을 가지고 있음. 공동교육과정은 담당할 교사가 없거나 수강을 희망하는 학생이 소수인 경우와 같이 단위학교에서 단독으로 개설하여 운영하기 어려운 과목을 중심으로 개설됨.
- ➡ 따라서 공동교육과정 과목은 일반적으로 학교에서 많이 개설되지 않는 과목이 많으며, 심지어 특수 목적 고등학교나 직업계 고등학교를 대상으로 하는 전문 교과 과목도 많이 개설됨. 또한 학생들이 학교에서 이수하기 어려운 과목을 공동교육과정을 통해 수강하기 때문에, 관심 분야에 대한 심화 과목이나 학교에서 충분히 경험해보지 못한 실험, 실습, 실기, 탐구 활동을 수행할 수 있는 과목들이 많이 개설되는 특징을 보임.
- ➡ 교사들은 공동교육과정 과목이 일반적으로 학교에서 가르쳐본 경험이 적은 과목들이기 때문에 수업을 설계할 때 어려움을 겪을 수 있으며, 학생들이 기대하는 실험, 실습, 실기, 탐구 등 학생 참여형의 수업을 구상하는 과정에서 어려움을 겪을 수 있음. 따라서 교사들이 공동교육과정 과목의 성격을 고려하여 학생 참여형 수업을 설계할 수 있도록 안내할 필요가 있음.

◆ 수업 학급 구성의 특징

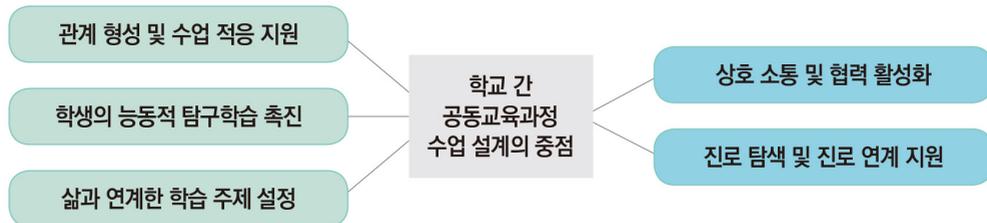
- ➡ 공동교육과정 수업은 일반적인 수업과 달리 여러 학교에 소속된 학생들로 구성된 소규모 학급으로 운영되는 특징을 가지고 있음. 공동교육과정은 시도 교육청의 공동교육과정 수강 신청 플랫폼을 통해 학생을 선발하거나 인근 학교들의 수강 희망 학생을 조사하여 수강 학생을 선발한 후 수업 학급을 구성하기 때문에, 하나의 과목에 여러 학교에 소속된 학생들이 참여하게 됨.
- ➡ 교수·학습이 이루어지기 위해서는 교사와 학생 간, 학생과 학생 간의 관계 형성이 중요한데, 이와 같이 여러 학교의 학생들을 수업 학급으로 구성할 경우 서로 낯설고 어색한 상황으로 인해 효과적인 학생 참여 수업의 운영이 어려울 수 있음.
- ➡ 이러한 사실을 고려하여 공동교육과정 수업의 경우 교사와 학생, 학생과 학생 간의 관계 형성을 위한 오리엔테이션이나 수업 참여를 활성화하기 위한 의사소통 및 협력 전략을 마련할 필요가 있음.

◆ 수강 학생의 특징

- ➔ 공동교육과정 수업의 경우 해당 과목에 흥미가 있고 관련 분야의 진로에 관심이 있는 학생들이 자발적, 능동적으로 수강하는 특성이 있음.
- ➔ 일반적으로 공동교육과정 과목의 이수 단위는 졸업을 위한 최소 이수 단위에 포함되지 않기 때문에, 학생들은 졸업 최소 이수 학점을 초과하여 공동교육과정 과목을 수강하게 됨. 결국 필수적으로 요구하지 않는 과목을 자신의 시간과 노력을 들여 추가적으로 이수해야 하는 상황에서, 학생들은 자신의 진로에 도움이 되거나 관심과 흥미가 있는 과목을 중심으로 공동교육과정 과목을 선택하고 이수하게 됨.
- ➔ 따라서 개설 과목에 대한 흥미와 참여 정도가 일반 수업보다 높고 능동적으로 참여하는 학생의 특성을 고려하여 더욱 실험적이고 새로운 수업 방식을 적용해볼 수 있음.

2 학교 간 공동교육과정 수업 설계의 중점

- ➔ 학교 간 공동교육과정 수업의 특징을 고려할 때, 공동교육과정 수업 설계 시 중요하게 고려할 점을 제시하면 다음과 같음.



[그림 11-2-1] 공동교육과정 수업의 중점

◆ 관계 형성 및 수업 적응 지원

- ➔ 공동교육과정 수업 초반에 교사와 학생, 학생과 학생 간의 관계 형성을 지원하고 학생의 수업 적응을 돕기 위한 전략을 구상할 필요가 있음.

- ➡ 공동교육과정 수업은 일반적인 수업과 달리 여러 학교의 학생들이 모여 수강하게 됨에 따라, 서로 낯설어하거나 수업 분위기에 적응하기 어려울 수 있음. 이러한 점은 결국 학생이 학습에 적극적으로 참여하고 몰입하게 하는데 방해요인이 될 수 있으며, 수강을 중도에 포기하게 만드는 중요 요인이 될 수도 있음.
- ➡ 따라서 공동교육과정 수업 초반에 별도의 오리엔테이션을 통해 교사와 학생, 학생과 학생 간에 라포르가 형성되도록 돕고, 공동교육과정 수업 참여를 위한 규칙을 제정하는 등 학생의 수업 적응을 위한 지원 방안을 고려할 필요가 있음.

◆ 학생의 능동적인 탐구 학습 촉진

- ➡ 공동교육과정 수업은 학생이 능동적으로 깊이 있는 탐구 학습을 할 수 있도록 설계할 필요가 있음.
- ➡ 공동교육과정 과목은 학교에서 일반적으로 개설되지 않는 과목이 많으며, 이는 학교 교육과정에서 배운 학습을 더욱 심화하거나 확장하는 과목인 경우가 많음. 또한 공동교육과정 과목은 학생들이 졸업을 위한 최소 이수 단위를 초과하여 자발적으로 이수하는 경우가 많으며 해당 과목에 대한 흥미와 관심을 가지고 있기 때문에, 공동교육과정 수업에 참여하는 학생들의 학습 동기나 자세가 남다를 수 있음.
- ➡ 이와 같은 수강 학생의 특성을 고려하여 학생들의 적극적이고 능동적인 참여를 촉진할 수 있도록 수업을 설계하는 것이 필요함. 곧, 단순히 학습 내용을 전달하는 강의식 수업보다는 학생이 관심 분야의 내용과 관련하여 깊이 있는 탐구를 수행할 수 있도록 안내하는 수업 설계가 필요함.

◆ 삶과 연계한 학습 주제 선정

- ➡ 공동교육과정 수업은 삶과 연계한 학습 주제를 설정하여 설계할 필요가 있음. 공동교육과정 수업에서 학생의 탐구 활동과 능동적인 참여가 활발히 이루어지도록 하기 위해서는 학생의 삶과 연계한 학습 주제를 활용하는 것이 중요함.
- ➡ 따라서 학생들이 학습에 흥미를 느끼며 심화된 탐구 활동을 할 수 있도록 실생활과 연관된 학습 주제를 선정할 필요가 있음. 곧, 학생들이 삶과 연계된 주제를 탐구하면서 학습 내용을 습득하며, 습득한 학습 내용을 삶에 적용하며 실천할 수 있도록 할 필요가 있음.

◆ 상호 소통 및 협력 활성화

- ➔ 공동교육과정 수업은 학생들 간의 상호 소통과 협력을 촉진하도록 설계할 필요가 있음. 공동교육과정 수업의 경우 같은 분야에 관심과 흥미를 느끼거나 희망 진로가 비슷한 학생들이 수강한다는 점을 고려하여, 학생들 간의 공통적 흥미를 자극하고 협력적 의사소통을 촉진하여 시너지 효과가 이루어지도록 수업을 설계하는 것이 중요함.
- ➔ 이를 위해 수업의 전 과정에서 학생 간에 협력적 소통이나 탐구, 토의·토론 등이 활발하게 이루어질 수 있도록 수업을 설계하는 것이 필요하며, 이를 더욱 효과적으로 지원하기 위해 최신의 온라인 플랫폼이나 다양한 학습 도구들을 적극적으로 활용할 필요가 있음.

◆ 진로 탐색 및 진로 연계 지원

- ➔ 공동교육과정 수업은 학생의 진로 탐색과 진로 준비를 지원할 수 있도록 설계할 필요가 있음. 공동교육과정을 수강하는 많은 학생들은 자신의 진로나 진학 준비에 도움이 될 것이라는 기대를 가지고 수강함. 그러나 고등학교 학생의 진로 발달 특성을 고려할 때, 고등학생의 진로는 잠정적이고 가변적인 특성을 가지고 있음을 고려할 필요가 있음.
- ➔ 따라서 공동교육과정 과목을 이수하여 학습 이력을 구축하는 데 초점을 두기보다는, 학생이 자신의 진로를 더욱 구체적으로 탐색하도록 하거나 이후 진로 준비를 더욱 지원하는 방식으로 공동교육과정 수업을 설계하고 운영할 필요가 있음.

3

학교 간 공동교육과정 수업 설계 모형

- ➔ 학교 간 공동교육과정 수업을 지원하기 위해서는 가장 효과적인 수업 모형과 적용 방법을 구체적으로 안내하기보다는 담당 교사가 공동교육과정의 특징 및 중점 사항을 고려하여 스스로 수업을 설계할 수 있도록 지원하는 것이 필요함.
- ➔ 이를 위해 분석(Analysis), 설계(Design), 개발(Development), 실행(Implementation), 평가(Evaluation)의 총 다섯 단계로 구성된 공동교육과정 수업 설계 모형을 제안함.
- ➔ 이러한 수업 설계 모형은 공동교육과정 수업의 특징을 고려하여 각각의 수업 설계 단계마다 교사가 수행하길 기대하는 내용 요소를 설정하여 제시하였으며, 교사들이 단계별로 제시된 내용 요소를 고려하여 수업을 구상하고 설계해나가도록 개발됨.



[그림 II-3-1] 공동교육과정 수업 설계 모형

- ➡ 공동교육과정 수업을 설계하기 위해서는 단계별로 교사가 고려해야 하는 공동교육과정 수업 설계의 내용 요소를 확인하는 것이 필요함. 공동교육과정 수업 설계 모형의 다섯 단계별로 교사가 수행해야 하는 내용 요소는 이후 III장에서 세부적으로 살펴보고자 함.

4 공동교육과정 수업에 적용 가능한 수업 모형 및 수업 도구

가 공동교육과정 수업에 적용 가능한 수업 모형

공동교육과정의 수업을 설계하고 구조화할 때 과목의 특성 및 학습 상황을 고려하여 다양한 수업 모형을 적용하는 것이 필요함. 이때 수업 모형은 ‘수업 운영 방식’에 따른 수업 모형과 ‘교수·학습 방식’에 따른 수업 모형으로 다음과 같이 구분될 수 있음.

	기본 모형	추가 선택 모형
1. 수업 운영 방식	<ul style="list-style-type: none"> • 대면 수업 • 원격 수업 • 블렌디드 수업 	<ul style="list-style-type: none"> • 플립러닝(Flipped learning) • 메타버스(Metaverse) 활용 수업 • 기타
2. 교수·학습 방식	<ul style="list-style-type: none"> • 강의식 • 실험 • 실기·실습 • 협동학습 • 프로젝트 학습 • 기타 	<ul style="list-style-type: none"> • 문제중심학습(Problem-based learning: PBL) • 디자인 씩킹(Design Thinking) • 액션러닝(Action learning) • 기타

[그림 II-4-1] 공동교육과정 수업 모형

공동교육과정은 온·오프라인 수업이 모두 가능하기 때문에, 수업 운영 방식에 따른 수업 모형은 기본적으로 대면 수업과 원격 수업, 그리고 온·오프라인 수업을 연계한 블렌디드 수업으로 나눌 수 있음. 한편, 더욱 구체적으로 수업 모형을 설계하고자 할 경우 추가적으로 플립 러닝이나 메타버스 등의 모형을 선택적으로 적용하여 수업을 설계할 수 있음. 이러한 수업 운영 방식에 따른 수업 모형의 설명 및 적용 방법은 다음과 같음.

<표 II-4-1> 공동교육과정 수업 운영 방식에 따른 수업 모형

수업 모형		내용
기본 모형	대면 수업	• 교사와 여러 학교의 수강 학생들이 거점학교 등 별도의 지정된 장소에 모여 대면으로 수업을 진행함.
	원격 수업	• 교사와 여러 학교의 수강 학생들이 교실온달 등의 온라인 플랫폼을 통해 실시간 쌍방향 소통으로 수업을 진행함.
	블렌디드 수업 (Blended learning)	• 대면 수업과 원격 수업을 혼합하여 수업을 진행함.

수업 모형		내용
추가 선택 모형	플립 러닝 (Flipped learning)	• 수업 전에 온라인 강의와 같은 콘텐츠를 활용하여 사전 학습을 하도록 한 후, 실제 교실 수업에서는 토의·토론 활동, 심화·보충 활동, 문제 해결 학습 활동 등과 같이 학습자 중심의 수업을 진행함.
	메타버스를 활용한 수업 (Metaverse)	• 메타버스를 활용하여 현실과 가상 세계를 넘나들며 몰입감과 현장감을 제공하는 수업 방식으로, 주로 원격 수업에서 학생의 참여를 촉진하기 위해 활용됨.

출처: 메타버스 활용 수업(홍정민, 2021: 258-260)

➡ 교수·학습 방식에 따른 수업 모형으로는 기본적으로 강의식, 실험, 실기·실습, 협동학습, 프로젝트 학습 등의 수업 모형을 선택하여 활용할 수 있으며, 탐구 학습을 더욱 심화하기 위한 세부 모형이 필요할 경우 문제중심학습(PBL)이나 디자인 씩킹, 액션 러닝 등의 모형을 선택적 활용할 수 있음. 교수·학습 방식에 따른 각 수업 모형의 설명 및 적용 방법은 다음과 같음.

〈표 II-4-2〉 공동교육과정 교수·학습 방식에 따른 수업 모형

구분	수업 모형	내용
기본 모형	강의식	<ul style="list-style-type: none"> • 교수자가 개념이나 지식에 관한 핵심적인 내용을 체계적, 논리적으로 제시 및 설명하는 방법으로, 선수 학습 내용을 상기하고, 학습에 대한 동기 및 흥미를 유발하며, 학습 내용을 제공할 때 사용함. • 공동교육과정 수업에서 강의식의 수업 방식을 지나치게 많이 활용하기보다 학생의 탐구 및 참여 방식과 병행하여 설계할 필요가 있음.
	실험	<ul style="list-style-type: none"> • 학생이 직접 실증적인 연구 문제를 설계하고 수행하여 결과를 해석함으로써, 스스로 개념적 지식과 탐구 방법을 학습할 수 있는 교수·학습 방법임. • 과학 교과 등의 공동교육과정 수업에 적용할 수 있음. • 실험 방법은 다양한 수업 도구를 활용할 경우 오프라인 공동교육과정뿐만 아니라 온라인 공동교육과정의 수업에서도 가능함.
	실기·실습	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자가 교수자의 수행에 대한 모델링, 명료화, 반성적 사고, 탐구와 같은 학습 방법을 통해 자신의 행동과 인지를 성찰하고 능력을 계발하도록 하는 교수·학습 방법임. • 체육 교과, 정보 교과 등의 공동교육과정 수업에 적용할 수 있음.
	협동학습	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자들이 공동의 목표를 중심으로 집단을 구성하여 학습 과정을 함께 공유하며 활동하는 교수·학습 방법임. • 학생 참여 수업을 강조하는 모든 교과의 공동교육과정 수업에 적용할 수 있음. • 협동학습을 프로젝트 학습이나 문제중심학습 등과 연계하여 설계할 수 있음.
	프로젝트 학습	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자가 전 과정에 주도적으로 참여하면서 복합적이고 실제적인 질문이나 과제를 탐구하여 결과물을 도출해내는 교수·학습 방법임. • 학생의 탐구 활동을 강조하는 모든 교과의 공동교육과정 수업에 적용할 수 있음. • 추가 선택 모형으로서 문제중심학습, 디자인 씩킹, 액션 러닝 등의 방법과 연계하여 수업을 설계할 수 있음.
추가 선택 모형	문제중심학습 모형 (Problem-based learning: PBL)	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자가 실제 문제를 해결함으로써 다양한 정보를 수집하고, 동료 학습자와의 협력을 통해 새로운 학습 경험을 구성하는 학습자 중심의 교수·학습 방법임. • 학생의 탐구 활동을 강조하는 모든 교과의 공동교육과정 수업에 적용할 수 있으며, 협동학습 및 프로젝트 학습의 수업을 설계할 때 적용할 수 있음.

구분	수업 모형	내용
추가 선택 모형	디자인 씽킹 (Design Thinking)	<ul style="list-style-type: none"> 직면한 실제적 문제의 전략적 해결을 위해 학습자 스스로 생각한 것을 표현하고, 적용 및 수정하는 과정을 통해 최적의 해결안을 발견하도록 하는 교수·학습 방법임. 학생의 탐구 활동을 강조하는 모든 교과와 공동교육과정 수업에 적용할 수 있으며, 실제적이고 구체적인 문제 해결 방안을 마련하는 학습 활동을 계획할 때 적용할 수 있음.
	액션 러닝 (Action learning)	<ul style="list-style-type: none"> 학습자들이 그룹을 구성하여 러닝 코치(Learning Coach)와 함께 지식 습득, 질문, 피드백, 성찰 등을 통해 과제 해결 방안을 도출하는 교수·학습 방식임. 학생의 탐구 활동을 강조하는 모든 교과와 공동교육과정 수업에 적용할 수 있으며, 교사와 학생이 협력하여 실제적인 문제 해결 방안을 마련하고 적용하는 학습 활동을 계획할 때 활용할 수 있음.

출처: 강의식(권성연 외, 2021: 109), 실험(이화여자대학교 교육공학과, 2001:70), 실기·실습(정재삼 외, 2021: 49; 차명희, 이용진, 2011: 203), 협동학습(류지현 외, 2022: 126), 프로젝트 학습(이신동 외, 2020: 192; 이춘식, 이수정, 2003: 53), 문제중심학습 모형(최정임, 장경원, 2019: 19-21), 디자인 씽킹(남창우, 최정아, 2020: 108), 액션 러닝(이윤서 외, 2019: 39; 장경원 외, 2015: 430-431)

나 공동교육과정 수업에 활용 가능한 수업 도구

공통교육과정 수업에 활용 가능한 수업 도구는 사용해야 하는 목적에 따라 쓰임새가 달라질 수 있음. 사용 목적별로 범주화한 수업 도구는 다음과 같음.

가. 실시간 원격 수업 도구	나. 의사소통 및 자료 탐색·공유 도구	다. 상호작용 및 협력 지원 도구	라. 실험·실기·실습 지원 도구	마. 학습동기 및 참여 활성화 도구
<ul style="list-style-type: none"> 교실 온달 줌(Zoom) 구글 미트 (Google Meet) 기타 	<ul style="list-style-type: none"> SNS(카톡, 네이버 밴드 등) 이메일 검색 사이트 기타 	<ul style="list-style-type: none"> 구글 잼보드 (Google jamboard) 패드렛(padlet) 멘티미터 (mentimeter) 기타 	<ul style="list-style-type: none"> 시범 동영상 자료 (유튜브 등) 학습 관련 앱 가상현실(VR) 프로그램 증강현실(AR) 프로그램 기타 	<ul style="list-style-type: none"> 영상 자료(유튜브 등) 게임화(Gamification) 프로그램 카훗(Kahoot) 클래스크래프트 (Classcraft) 학습 관리 시스템 (Learning Management System, LMS) 구글 클래스룸 (Google Classroom) 기타

[그림 11-4-2] 공동교육과정에서 활용 가능한 수업 도구

◆ 실시간 원격 수업 도구

실시간 원격 수업 도구는 온·오프라인 공동교육과정으로 개설된 과목을 대면 수업 및 원격 수업 방식을 활용할 때 사용할 수 있는 도구임. 원격 수업이나 블렌디드 수업, 플립 러닝 및 메타버스 활용 수업 등에서 교실온달, 줌(Zoom), 구글 미트(Google Meet) 등의 도구를 활용할 수 있음.

〈표 11-4-3〉 실시간 원격 수업 및 논의를 위한 수업 도구

수업 도구	내용
교실온닷	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://edu.classon.kr • 공동교육과정을 화상 수업을 통해 실시간의 쌍방향 소통이 가능할 수 있도록 구축한 플랫폼임.
줌(Zoom)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://zoom.us • 화상회의, 채팅, 화면 공유, 파일 전송, 소그룹 회의 등의 선택 기능을 포함하고 있는 사이트로서, 스마트폰, 태블릿, 노트북 등의 기기에서 모두 접속이 가능하고, 학생들은 따로 회원가입이 필요하지 않고 링크만 클릭하여 참여할 수 있음.
구글 미트 (Google Meet)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://apps.google.com/meet • 실시간 쌍방향 수업이 가능한 플랫폼으로서, 인증을 받은 학교에서는 각 클래스룸에 고유 링크가 제공되어 교사가 따로 수업 예약을 할 필요가 없고, 학생들의 접근이 쉬운 특성이 있음.

출처: 줌(김현경 외, 2021: 174; 이영주, 2021: 123), 구글 미트(김현경 외, 2021: 199)

◆ 의사소통 및 자료 탐색·공유 도구

- ➡ 공동교육과정 수업에서 학생들의 의사소통을 촉진하고 자료 탐색 및 공유를 활성화할 수 있는 도구를 활용할 수 있음. 공동교육과정은 여러 학교의 학생들이 수강하고 수업 시간 이외에 서로 소통할 기회가 많지 않기 때문에 교사와 학생, 학생과 학생 간의 의사소통이나 정보 공유가 어려울 수 있음. 따라서 공동교육과정 수업을 운영하는 동안 여러 학교에 소속된 학생들에게 안내 사항을 전달하거나, 서로 의사소통하고, 자료를 탐색하며 공유할 수 있도록 SNS(카톡, 네이버 밴드, 클래스팅 등)를 활용하거나, 검색 사이트 등을 활용할 수 있음.

〈표 11-4-4〉 의사소통 및 자료 탐색·공유 도구

수업 도구	내용
SNS (카톡, 네이버 밴드 등)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: 카톡(kakao Talk 앱), 네이버 밴드(https://band.us) 등 • 여러 학교의 학생들이 수강하는 공동교육과정 특성을 고려할 때, SNS는 게시판 및 댓글 기능, 채팅방 등을 활용하여 교사와 학생, 학생과 학생 간에 정보 공유, 참여, 협력을 촉진할 수 있음
검색 사이트	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: 네이버(https://www.naver.com), 다음(https://www.daum.net), 구글(https://www.google.co.kr)의 검색 사이트나 백과사전, 국어사전, 학술지 검색 사이트 등 • 탐구 과정에서 교사가 자료를 제공하기보다 학생들이 스스로 자료를 탐색하며 학습하도록 할 때 활용할 수 있음.

출처: SNS(강경리, 2017: 644-664; 황홍섭, 2014: 126)

◆ 상호작용 및 협력 지원 도구

- ➡ 공동교육과정 수업에서 학생들의 협력을 촉진하는 수업 도구를 활용할 수 있음. 공동교육과정 수업은 협동학습이나 프로젝트 학습, 문제중심학습 등의 모형을 적용하여 학생들의 협력을 촉진하는 형태로 설계됨. 이러한 학생들의 협력적인 논의와 학습을 효과적으로 지원하고 시너지 효과를 높이기 위해 구글 잼보드(google jamboard), 패들렛(padlet), 멘티미터(mentimeter) 등과 같은 수업 도구를 활용할 수 있음.

〈표 II-4-5〉 수강 학생의 상호 작용 및 협력 지원을 위한 수업 도구

수업 도구	내용
구글 잼보드 (google jamboard)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: google jamboard, https://jamboard.google.com • 디지털 화이트 보드로서 판서, 이미지 첨부, 포스트잇, 필기 인식 기능이 가능함. • 공동교육과정 수업 중에 학생들이 브레인스토밍을 하거나 주제별 분류하기 등의 활동에 적용할 수 있음.
패드렛 (padlet)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://padlet.com • 칠판에 포스트잇을 붙이는 것과 비슷한 방식의 온라인 협업 프로그램으로서, 게시판을 통해 학생들이 자유롭게 자신의 의견을 나누고 사진, 영상 등의 공유가 가능함. 별점 주기, 등급, 투표, '좋아요' 주기 등의 피드백을 상황에 따라 활용할 수 있음.
멘티미터 (mentimeter)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://www.mentimeter.com • 참여형 프레젠테이션으로 여러 사람의 생각을 다양한 구조와 형태로 보여줄 수 있음. 의견 수렴을 위한 설문 조사 문항 제작이 가능하며, 학습 문제 또는 핵심 단어와 관련하여 떠오르는 단어 적기, 막대그래프 자료 조사 활동, 토의 및 토론 활동, 조사 활동들과 연계하여 활용이 가능함.

출처: 구글 잼보드(김현경 외, 2021: 60; 이영주, 2021: 130), 패드렛(김현경 외, 2021: 207; 이영주, 2021: 127), 멘티미터(김현경 외, 2021: 232; 이영주, 2021: 127)

◆ 실험·실기·실습 지원 도구

- 👉 공동교육과정으로 실험, 실기, 실습을 실시하는 과목의 경우 수업을 효과적으로 실행하거나 온라인상에서 이러한 실습형 수업이 가능하도록 다양한 도구를 활용할 수 있음. 유튜브 등으로 시범 동영상을 활용하는 방법이나, 학습과 관련된 다양한 앱을 사용하는 방법(측정 앱 등), 가상 현실 프로그램(VR)이나 증강현실(AR) 프로그램 등의 도구를 활용하는 방법 등이 온·오프라인 공동교육과정에서 활용될 수 있음.

〈표 II-4-6〉 실험·실기·실습 지원 도구

수업 도구	내용
시범 동영상 자료 (유튜브 등)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: 유튜브(https://www.youtube.com) 등 • 실험, 실습, 실기를 강조하는 공동교육과정 수업에서 동작이나 수행 방법을 영상으로 보여주고자 할 때 활용 가능함.
학습 관련 앱	<ul style="list-style-type: none"> • 실험, 실기, 실습과 관련하여 필요로 하는 기능이 있는 다양한 앱의 사용이 가능함.
가상현실(VR) 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 가상현실(VR) 프로그램을 이용하여 실험, 실기, 실습을 실시함.
증강현실(AR) 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 실세계와 가상세계를 실시간으로 혼합하여 학생에게 몰입감과 현실감을 제공하는 기술로서, 해당 도구를 갖추고 있을 경우 실험, 실기, 실습 수업에 활용이 가능함.

출처: 가상현실 프로그램(박성익 외, 2021: 440), 증강현실 프로그램(계보경, 김영수, 2008: 195-197)

◆ 학습 동기 및 참여 활성화 도구

- ➡ 공동교육과정에 참여하는 학생들의 학습 동기를 유발하고 학생들이 더욱 적극적으로 수업에 참여할 수 있도록 차시별 학습 내용 및 수업 모형에 적합한 도구를 다양하게 활용할 필요가 있음. 곧, 유튜브 등의 영상 자료를 활용하거나, 카훗(kahoot), 클래스크래프트(Classcraft), 학습 관리 시스템(Learning Management System, LMS), 구글 클래스룸(Google Classroom) 등의 도구를 활용하는 방식 등이 있음.

〈표 11-4-7〉 학습 동기 유발 및 참여 활성화 도구

수업 도구	내용
영상 자료 (유튜브 등)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: 유튜브(https://www.youtube.com) 등 • 학생의 학습 동기를 활성화하기 위해 다양한 영상 자료를 활용할 수 있음.
카훗 (kahoot)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://kahoot.com • 수업 중에 학생이 스마트 기기를 활용하여 게임처럼 퀴즈 활동에 참여하도록 돕는 학습 플랫폼으로서, 학생과 교사가 직접 퀴즈를 만들거나 질문 은행을 활용하여 재사용 및 공유가 가능함. • 교사는 퀴즈 문제를 제시하기 위해 교실 정면의 빔프로젝터 스크린이나 모니터에 교수자 화면을 보여주고, 학생은 자신의 스마트 기기에서 카훗 앱을 이용해서 응답함. 한 문제에 응답을 할 때마다 즉각적으로 학생의 응답 결과가 교사의 화면에 막대그래프 형태로 제시되고, 리더보드에 지금까지 문제를 가장 빠르고 많이 맞힌 학습자의 이름이 점수와 함께 제시됨.
클래스 크래프트 (Classcraft)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://www.classcraft.com • 게임과 같은 온라인 학습 환경을 제공하고 학습자가 학급 규칙을 잘 따르도록 피드백과 보상을 제공하는 방식임.
학습 관리 시스템 (LMS)	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 대상자 관련 정보 제공, 학습 콘텐츠 및 자료 관리, 과제 제출, 온라인 테스트, 토의 및 토론, 교육과정 관리, 포럼 및 채팅, 파일 공유를 통한 협동학습 지원 등 교수-학습의 전 과정을 지원하는 시스템임
구글 클래스룸 (Google Classroom)	<ul style="list-style-type: none"> • 사이트: https://classroom.google.com • 클라우드 기반의 교육용 웹 서비스로서, 다양한 구글 소프트웨어(캘린더, 메일, 포토 앨범, 화상 채팅, 문서, 스프레드시트, 프레젠테이션, 설문 등)를 별도의 설치 없이 연동하여 사용이 가능하며 퀴즈, 루브릭 작성 등 학생 평가가 수월함.

출처: 카훗(박성익 외, 2021: 302; 이영주, 2021: 129), 클래스 크래프트(박성익 외, 2021: 303), 학습 관리 시스템 (박연정, 조일현, 2014: 224-225; 임철일, 2019: 269; 하수연, 2021: 1648), 구글 클래스룸(이영주, 2021: 121)

- ➡ 앞서 제시한 수업 도구들은 예시적으로 제안하는 도구로서 이 밖의 다양한 수업 도구들이 공동 교육과정 수업에 활용할 수 있으며, 특정 수업 도구를 다른 영역에서 활용할 수도 있음.

다 공동교육과정 수업에 활용 가능한 평가 방법

- 공통교육과정의 수업에서는 교수·학습과 평가가 긴밀하게 연계되어 실시될 필요가 있음. 공동교육과정에서 활용할 수 있는 평가는 지필평가와 수행평가가 있는데, 지필평가의 경우 선택형 문항과 서답형 문항으로 개발이 가능하며, 수행평가의 경우 포트폴리오, 연구보고서법, 구술시험, 관찰 방법 등을 활용하여 학생의 학습 과정과 학습 결과를 평가할 수 있음.

기본 모형	평가 방식
A. 지필평가	<ul style="list-style-type: none"> • 선택형 • 서답형
B. 수행평가	<ul style="list-style-type: none"> • 포트폴리오 • 연구보고서법 • 구술 시험 • 실기 시험 • 관찰 • 기타

[그림 11-4-3] 공동교육과정 평가 방식

- 공통교육과정 수업에 적용 가능한 평가 방식에 대한 설명은 다음과 같음.

<표 11-4-8> 공동교육과정 평가 방식

평가 방식	세부 평가 방식	방법 및 유의점
지필평가	선택형	<ul style="list-style-type: none"> • 제한적 범위 내에서 응답자에게 일정한 선택 반응을 요구하는 문항으로, 채점이 쉽고, 객관적이며, 비교적 짧은 시간에 많은 교과 내용을 다룰 수 있음. • 공동교육과정의 수업에서 주요한 개념이나 학습 내용 이해를 평가하기 위해서 지필평가의 선택형 문항을 활용할 수 있음.
	서답형	<ul style="list-style-type: none"> • 응답자의 반응을 표현하도록 요구하는 문항으로, 학생의 사고력, 추리력, 표현력, 창의력 등의 고등 정신 기능을 측정하도록 문항을 개발하여 활용할 수 있음.
수행평가	포트폴리오	<ul style="list-style-type: none"> • 오프라인이나 온라인을 통해 학생의 작문이나 작품 등을 일정 기간 동안 지속적으로 모아둔 개인별 작품집을 의미하며, 학생의 성장과 변화를 관찰하여 평가할 수 있음. • 공동교육과정 수업이 진행되는 동안 여러 번에 걸쳐 연속적이고 지속적으로 이루어져야 함.
	연구보고서법	<ul style="list-style-type: none"> • 학생이 수행하여 작성한 연구 보고서를 평가함.
	시험과 실기 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 학생이 시험과 실기에 참여하는 과정과 학습 결과를 종합적으로 평가함.
	기타	<ul style="list-style-type: none"> • 기타 다양한 수행평가 방식을 활용할 수 있음.

출처: 선택형(최호성, 2008: 458), 서답형(최호성, 2008: 477), 포트폴리오(최호성, 2008: 501), 연구보고서법(최호성, 2008: 494), 시험과 실기 평가(최호성, 2008: 500)

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

Ⅲ. 공동교육과정 수업 설계의 단계별로 무엇을 해야 할까요?

1. 공동교육과정 수업 설계의 '분석' 단계
2. 공동교육과정 수업 설계의 '설계' 단계
3. 공동교육과정 수업 설계의 '개발' 단계
4. 공동교육과정 수업 설계의 '실행' 단계
5. 공동교육과정 수업 설계의 '평가' 단계



1 공동교육과정 수업 설계의 '분석(Analysis)' 단계

가 '분석' 단계의 수행 내용

- ➔ 공동교육과정 수업을 설계·운영하기 위해서 가장 중요하게 고려해야 할 단계가 '분석(Analysis)' 단계임. 공동교육과정 수업의 경우 일반적인 수업과 달리 수업에 대한 요구와 상황적 맥락이 과목마다 다를 수 있기 때문에 이를 면밀하게 파악하여 수업에 반영하는 것이 필요함.
- ➔ 이 단계에서 중요하게 분석해야 하는 내용은 다음과 같음.

〈표 III-1-1〉 공동교육과정 수업 설계 모형의 '분석' 단계 내용 요소

단계	내용 요소	세부 내용 요소	내용
분석	요구 분석	• 학습자 요구 분석	- 이전의 동일/유사 과목의 학습자 만족도 조사 결과 및 수업 평가 결과 분석
		• 교육청 및 거점/참여 학교의 요구 분석	- 교육부, 교육청 요구 분석 - 공동교육과정에 관한 정책 문서, 해당 연도 교육청 공동교육과정 운영 계획서 등 - 거점학교, 참여 학교의 요구 분석 - 이전 연도 공동교육과정 운영 평가서 등
	학습자 분석	• 참여 예상 학생의 특성 분석	- 이전 동일/유사 과목의 수강 학생 특성 분석 - 수강 동기, 희망 진로, 학업 능력, 선이수 과목, 이수 비율, 중도 포기 이유 등
	환경 분석	• 참여 예상 학생의 소속 학교 특성 분석	- 학생 소속 학교의 규모, 소재지, 교내 개설 과목 특성 - 학교로부터 학생의 이동 거리, 이동을 위한 교통수단 등
		• 교수 및 학습 환경 분석	- 수업 장소, 시설, 설비, 기자재, 책상 배치 등 수업 환경 분석 - 교수자의 디지털 교수 환경 분석 - 학생의 디지털 학습 환경 분석(교실/가정)
		• 인적 자원 분석	- 함께 수업할 교·강사 인적 자원 분석 - 수업 및 행정 지원 인력 분석
	과제 분석	• 교육과정 분석	- 관련 교과(목) 체제 확인 - 해당 과목의 교육과정 성취기준 분석
		• 학습 내용 분석	- 학습 내용 및 교재 분석 - 학습 분량, 차시별 범위, 수업 모형과 과제의 결합 가능성 - 교과서 및 교재 분석

◆ 요구 분석

- ➡ '요구 분석'에서는 이전에 공동교육과정으로 개설된 동일 과목이나 유사 과목에 대한 학습자 요구, 교육부 및 교육청의 정책적 요구, 거점학교 및 참여 학교의 요구 등을 분석함. 교육청이나 교육지원청의 공동교육과정 문서를 살펴보거나 이전 수업의 만족도 조사 결과 및 수업 평가 자료를 참조할 수 있음.

◆ 학습자 분석

- ➡ '학습자 분석'을 통해 해당 과목을 수강하게 될 학생들의 특징을 살펴볼 필요가 있음. 공동교육과정 수업을 설계하기 위해서는 이전의 동일 과목이나 유사 과목에 어떠한 학생들이 수강하였는지, 이들의 학습 결과는 어떠하였는지, 어떠한 점에 만족하였으며 무엇을 어려워하였는지 등에 대해 파악하는 것이 필요함.
- ➡ 참여 예상 학생들의 특성을 파악하는 것은 자료나 정보의 부족으로 인해 어려울 수 있음. 따라서 공동교육과정 수업 결과 보고서 등의 관련 자료를 살펴보거나 이전에 동일 과목 또는 유사 과목의 수업을 담당하였던 교사들로부터 학생의 특성에 대한 정보를 얻는 것도 큰 도움이 될 수 있음.

◆ 환경 분석

- ➡ '환경 분석'을 실시하여 공동교육과정 수업과 관련된 인적·물리적 환경을 살펴보는 것이 필요함. 먼저 참여 예상 학생들이 소속된 학교의 특성을 분석하여, 읍면 지역의 소규모 학교에 소속된 학생이 많은지, 학생의 소속 학교와 수업 장소의 거리가 너무 멀거나 이동을 위한 교통수단이 부족한지 분석할 필요가 있음.
- ➡ 교수·학습이 이루어지는 환경을 분석하는 것도 중요하데, 수업이 이루어지는 학습 장소의 특징과 시설, 설비, 기자재 등의 구비 정도, 수업이 이루어지는 공간의 책상 배치 등을 확인할 필요가 있음. 또한 원격 수업의 경우 교사가 수업할 수 있는 별도의 온라인 수업 스튜디오가 있는지, 수강 학생들이 주로 어디에서 원격 수업에 참여하는지, 그들의 디지털 학습 환경의 특징은 무엇이며 별다른 어려움은 없는지를 확인하는 과정도 요구됨.
- ➡ 필요에 따라서는 코칭 및 팀티칭을 할 수 있는 동료 교사나 외부 전문가(대학 교수), 실기 분야의 전문 강사 등의 인적 자원을 분석하는 것도 필요함. 거점학교나 수강 학생의 소속 학교에서 학생 관리 등의 행정 업무를 누가 해주는지 확인하는 것도 필요함.

◆ 과제 분석

- ➔ '과제 분석'으로서 교육과정 분석을 실시하여 과목들 간의 위계나 관련성을 살펴보고, 해당 과목의 내용 체계 및 성취기준 등을 분석하는 것이 필요함. 특히 국가 교육과정에 제시된 성취 기준 중 일부만 선택하여 수업을 설계할 경우, 동일한 과목이라고 할지라도 실제 다루어진 학습 내용에는 큰 차이가 생길 수 있기 때문에, 해당 과목의 교육과정에 제시된 성취기준을 수업에서 모두 다룰 수 있도록 유의할 필요가 있음.
- ➔ 또한 해당 과목과 관련하여 학습 분량, 차시별 범위, 수업 모형과 과제의 결합 가능성을 분석할 필요가 있음. 더불어 해당 과목의 교과서 및 교재를 분석하는 것도 중요함. 과목의 특성에 따라서 교과용 도서가 마련된 경우도 있으나 그렇지 않은 경우도 있으며, 활용할 수 있는 교수·학습 자료나 보충 교재가 많이 개발·보급된 과목과 그렇지 못한 과목도 있어, 교사가 활용할 수 있는 자료가 무엇인지 분석하는 것이 요구됨.

◆ 수업 설계의 시사점 도출

- ➔ 분석 단계에서는 요구 및 학습자 특성, 환경, 과제 등을 분석한 후, 이러한 분석 결과를 종합하여 공동교육과정 수업을 위한 시사점을 도출하고 수업 설계의 방향을 설정하는 것이 필요함. 일례로 다음과 같은 사례들이 있을 수 있음.
 - (예시1) 이전의 동일 과목의 수강 학생들이 먼 거리를 이동해야 하는 부담으로 인해 어려움이 컸던 것으로 분석됨 → 본 수업에서는 원격 수업의 비중을 높이도록 설계 필요
 - (예시2) 사도 교육청 문서에서 반드시 지필 평가를 포함하도록 하는 지침 확인 → 지필평가를 일정 부분 포함하여 평가 계획을 세울 필요
 - (예시3) 이전의 동일 과목에서 학습 수준이 다양한 학생들이 수강하는 것으로 분석됨. → 수업 초기에 학생의 특성 및 학업 능력 진단 평가를 실시하도록 설계 필요

나 '분석' 단계의 예시

➡ '지구과학 실험' 수업의 분석 단계 예시는 다음과 같음.

〈표 III-1-2〉 '지구과학 실험' 공동교육과정 수업 설계의 '분석' 단계 수행 내용

내용 요소	세부 내용 요소	분석 내용
요구 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자 요구 분석 • 교육청 및 거점/참여 학교의 요구 분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자의 대부분은 학생부 종합 전형의 수시를 위하여 온라인 공동교육과정에 참여하며, 전공과 관련하여 의미 있는 활동을 자신들의 생활기록부에 내실 있게 작성되기를 희망함. • 수업에 대한 학생의 수업 참여도에 따라 성적, 이수/미이수가 결정되기 때문에 학생의 적극적 수업 참여를 이끌어내어 대다수가 좋은 결과를 얻을 수 있기를 바람.
학습자 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 참여 예상 학생의 특성 분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 지구과학 I 과목을 이수하였지만, 농어촌의 소규모 학교 학생들과 대도시의 학생들이 혼재되어 있었기 때문에 교과 학습 수준은 차이가 크게 나타날 수 있음.
환경 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 참여 예상 학생의 소속 학교 특성 분석 • 교수 학습 환경 분석 • 인적 자원 분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 인근 지역 농어촌 학교의 경우 거점학교와 거리가 멀고 교통수단도 많지 않아 대면 수업이 많으면 학생의 부담을 야기할 수 있음. • 대다수의 학교에서 학생들에게 학습용 태블릿, 노트북과 같은 기자재들을 보급하고 있어, 온라인 수업의 특성상 장소에 구애받지 않고 수업의 진행이 가능함.
과제 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 교육과정 분석 • 학습 내용 분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 지구과학 실험은 2015 개정 교과 교육과정의 전문 교과로 구성됨. • 교과서는 △△교육청 인정 도서인 고등학교 지구과학 실험 교과서를 채택함. 교과서에 포함된 다양한 실험 중 원격 수업의 특수성을 고려하여 활용할 수 있는 자료가 필요함.

〈수업 설계의 방향 설정〉

- 농어촌 소규모 학교 학생들이 이용할 수 있는 교통수단이 제한되어 있으므로, 대면 수업으로 진행하게 되면 농어촌 학교의 학생들이 수강 신청을 포기할 수 있음. 이 학생들도 참여할 수 있도록 하기 위해서는 온라인 공동교육과정으로 수업을 개설하고 원격 수업 방식으로 수업을 설계할 필요가 있음. 또한 대부분의 수강 신청 학생들이 학습용 태블릿과 노트북 등을 가지고 있어, 원격 수업으로 수업을 설계하여도 참여에 어려움이 없을 것으로 고려됨.
- '지구과학 실험'에서 수행해야 하는 실험들을 원격 수업 상황에서 실시하기 위해서는 다양한 디지털 기반의 학습도구들을 활용할 필요가 있음. 실험의 내용과 특성에 적합한 디지털 기반의 학습 도구를 찾고 이를 최대한 활용하는 방식으로 수업을 설계하는 것이 필요함.
- 대도시 학교의 학생과 농산어촌의 소규모 학교의 학생 등 다양한 특성의 학생들이 수강 신청할 가능성이 높음. 이 경우 수강 신청 학생들의 선 이수 과목과 학습 수준에 차이가 있을 수 있고, 이들이 수업에 대한 기대나 요구도 다를 수 있음. 따라서 수업 초반에 학생들이 라포트를 형성하도록 돕는 한편, 학생의 학습 수준과 요구를 진단하는 활동을 설계할 필요가 있음.
- 지구과학에 대한 흥미를 가지고 있고 적극적인 학생들이 수강 신청을 하는 상황을 고려할 때, 학생들이 자기 주도적으로 탐구할 수 있는 과제를 많이 제공할 필요가 있음. 곧, 자신이 살고 있는 지역과 관련된 자료, 급변하는 실시간 데이터 자료 등을 이용하여 학습자가 흥미를 가지고 문제를 해결해나갈 수 있도록 하는 방식으로 수업을 설계할 필요가 있음.

다 '분석' 단계 시 고려 사항

- 공통교육과정 수업의 분석 단계에서는 수강 학생들의 고유 특성과 교수·학습이 이루어지는 환경, 교육과정 및 교재를 면밀하게 분석하는 것이 중요하며, 이를 위해 다양한 통로를 통해 관련 정보를 수집하는 것이 필요함. 공동교육과정 수업 설계의 '분석' 단계를 경험한 교사들의 제언은 다음과 같음.

〈표 III-1-3〉 수업 모형 적용 시 '분석' 단계의 고려 사항

구분	고려 사항
분석을 위한 정보 수집 방법	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 분석에서 무엇보다 인적 자원이 중요함. 공동교육과정 수업에 대한 아이디어나 수업 경험을 나눌 수 있는 동료 교사(동 교과 또는 타 교과 교사 포함)를 탐색하고, 지속적인 관계를 맺어둘 필요가 있음. • 교사가 만나게 될 학습자에 대한 이해가 필요함. 공동교육과정 수업 경험이 없다면, 지난 학기 같은 교과 공동교육과정 교사에게 수강 학생의 기본 특성과 흥미, 수업 참여도, 이수율, 수업 진행 시 어려움 등 미리 조언을 구할 필요가 있음. • 사전에 여러 가지 소통 수단을 활용하여 학생, 교육청, 거점학교의 의견을 적극 수렴하고 분석할 필요가 있음.
학습자 분석의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자 분석에서 학생 특성 분석에 중점을 두는 것이 필요함. 공동교육과정의 경우 본교 학생 및 타교 학생들이 수업을 듣기 때문에 학습자의 특성이 매우 상이함. 학습자의 학업 능력과 선이수 과목, 수강 동기, 희망 진로가 다르기 때문에 학습자의 요구가 무엇인지 정확하게 파악하는 과정이 필요함. • 참여 학생의 성적 및 선이수 과목의 여부, 진로 희망 등을 정확히 파악해야 원활하게 수업이 진행될 것이라 생각됨. • 공동교육과정에 참여하는 교사들이 경험이나 자료를 공유하는 공간이 없기 때문에 요구 분석과 학습자 분석에 어려움이 있음. 다소 막막하게 느껴질 수 있으나, 대다수의 수강생들이 개설하는 과목에 대한 흥미와 적극성을 갖고 있기에 그에 준하여 분석에 참고할 필요 있음.
환경 분석의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> • 생각보다 네트워크 환경이 좋지 않거나 온라인 수업에 대해서 잘 모르는 학생이 있어서 어떤 환경에서 수업에 참여하는지 또한 알아두면 대처가 수월할 수 있음. • 환경 분석에서 교수 및 학습 환경 분석에 중점을 두는 것이 필요함. 공동교육과정의 경우 학습자 수강 신청을 통해 개설되기 때문에 수강 인원, 다른 과목과의 조율로 인해 수업 장소가 변동될 수 있음. 기존 교실이 아닌 특별실에서 수업이 진행될 수 있기 때문에 수업 장소, 시설, 책상 배치 등에 대한 사전 분석이 필요함. • 온라인 공동교육과정에서는 안정적인 온라인 접속 환경이 필수적임. 교실온도의 경우 화상 장비가 갖추어진 컴퓨터나 노트북, 와이파이기가 잘 수신되는 환경인지 확인할 필요가 있음.
과제 분석의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 교육과정의 성취기준에 기반한 공동교육과정 수업을 설계하기 위해서는 국가 교육과정 성취기준을 분석하는 작업이 무엇보다 중요함. 학교생활기록부에 동일한 과목명으로 이수 기록이 표기됨에도 불구하고 실제 수업에서 일부 성취기준만 다룰 경우 문제될 수 있음. • 과제 분석 시 교과서뿐만 아니라 부교재를 활용할 수도 있음. 교과에 따라서는 관련 분야에 대해 흥미롭고 깊이 있는 도서들이 많으므로, 이러한 책을 참고할 수 있음.

2 공동교육과정 수업 설계의 '설계(Design)' 단계

가 '설계' 단계의 수행 내용

- ➡ 두 번째 '설계' 단계에서는 공동교육과정 수업 운영을 위해 목표를 수립하고 수업을 구조화하는 한편, 교수 전략 및 수업 도구를 선정하고, 평가 방식을 결정함. 이 단계에서 교사가 수행하길 기대하는 내용은 다음과 같음.

〈표 III-2-1〉 공동교육과정 수업 설계 모형의 '설계' 단계 내용 요소

단계	내용 요소	세부 내용 요소	내용
설계 (Design)	목표 수립	• 교육 목표 및 세부 학습 목표 수립	- 해당 과목의 교육 목표 설정 - 학생의 학습 목표 상세화
		• 교육과정 성취기준에 근거한 수업 계획 수립	- 교육과정 성취기준에 따른 수업 계획 수립 (필요시 교육과정 성취기준 재구성)
	수업 구조화	• 수업 모형 결정	- 수업 모형 적용 계획 수립 - 수업 모형을 적용한 차시별 수업 계획 마련
		• 교수 전략 및 수업 도구 선정	- 오리엔테이션 교수 전략 수립 - 수업 동기 유발 및 참여 독려 전략 수립 - 의사소통 및 협력학습 활성화 전략 수립
	평가 설계	• 교수 전략 수립	- 교수 매체 선정
		• 수업 도구 선정	- 평가 영역 및 평가 기준 계획 - 평가 유형(지필평가/수행평가) 및 유형별 반영 비율 설정
	• 평가 계획 수립	- 평가 계획에 따른 평가 도구 활용 계획 수립 및 설계	
	• 평가 도구 설계		

◆ 목표 수립

- ➡ 교사는 해당 공동교육과정 과목의 교육 목표를 수립하는 것이 필요함. 이때 목표는 해당 과목의 포괄적인 교육 목표를 설정하고, 학생이 달성해야 할 세부 학습 목표를 구분하여 제시하는 등의 방식이 적용될 수 있음.

◆ 수업 구조화

- ➔ 수업을 구조화하기 위한 첫 단계로 교육과정 성취기준에 근거하여 수업을 설계하는 일이 중요함. 곧, 교육과정에 제시된 성취기준 중 일부만 선택하여 수업을 구성하기보다는 모든 성취기준이 수업에서 다루어질 수 있도록 설계하는 것이 필요함. 수업 시수에 비해 다루어야 하는 교육과정 성취기준의 수가 많을 경우 성취기준 재구성을 실시할 수도 있음.
- ➔ 앞서 살펴본 공동교육과정 수업 모형을 참고하여, 해당 과목의 수업에 적용할 수업 모형을 선정하고, 차시별로 다양한 수업 모형을 어떻게 적용할지 구상할 필요가 있음.

◆ 교수 전략 및 수업 도구 선정

- ➔ 앞서 II장에서 살펴본 공동교육과정 수업 도입 활동이나 수업 도구 등을 참고하여, 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 교수 전략이나, 수업 동기 유발 및 참여 독려 전략, 의사소통 및 협력 학습 활성화 전략 등을 마련하고, 수업에서 어떠한 수업 도구나 매체를 활용할지에 대해서도 계획을 세움.

◆ 평가 설계

- ➔ 앞서 II장에서 살펴본 평가 방식을 참고하여, 본 수업에서 어떠한 유형의 평가를 어떠한 비율로 적용할지, 평가 영역 및 평가 기준은 어떻게 적용할지 등에 대해 계획을 마련함.

나 '설계' 단계의 예시

◆ 차시별 수업 설계 예시

- ➔ '고급 수학 I'의 설계 단계 예시를 제시하면 다음과 같음. 수업을 설계할 때 무엇보다 교육과정 성취기준을 차시별로 분류하고 수업에서 적용할 수업 모형 및 수업 도구들을 선정하였으며, 이에 따라 차시별 수업을 설계함.

〈표 III-2-2〉 '고급 수학 I' 공동교육과정 수업의 차시별 관련 교육과정 성취기준

주차	시간	학습 주제	관련 교육과정 성취기준
1주차 (블록 수업)	4	OT	[12고수 I 01-01] 벡터의 뜻을 알고, 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다.
2주차	2	벡터	[12고수 I 01-01] 벡터의 뜻을 알고, 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [12고수 I 01-02] 평면과 공간에서 위치벡터의 뜻을 알고, 벡터와 좌표의 대응을 이해한다.

주차	시간	학습 주제	관련 교육과정 성취기준
3주차	2	벡터	[12고수 I 01-02] 평면과 공간에서 위치벡터의 뜻을 알고, 벡터와 좌표의 대응을 이해한다. [12고수 I 01-03] 벡터의 내적과 외적의 뜻을 알고, 이를 활용할 수 있다.
4주차	2	행렬	[12고수 I 02-01] 행렬의 뜻을 알고 행렬의 덧셈, 뺄셈, 실수배, 곱셈을 할 수 있다.
5주차	2	행렬	[12고수 I 02-01] 행렬의 뜻을 알고 행렬의 덧셈, 뺄셈, 실수배, 곱셈을 할 수 있다.
6주차	2	행렬	[12고수 I 02-02] 2×2 , 3×3 행렬의 행렬식을 계산하고 활용할 수 있다.
7주차	2	행렬	[12고수 I 02-04] 가우스 소거법을 이용하여 역행렬을 구할 수 있다.
8주차	2	행렬	[12고수 I 02-05] 선형변환의 뜻을 알고, 선형변환과 행렬 사이의 관계를 이해한다. [12고수 I 02-06] 평면에서의 대칭변환, 닮음변환, 회전변환과 행렬 사이의 관계를 이해한다.
9주차	2	행렬	[12고수 I 02-06] 평면에서의 대칭변환, 닮음변환, 회전변환과 행렬 사이의 관계를 이해한다.
10주차	2	복소수	[12고수 I 03-01] 복소평면의 뜻을 알고, 두 복소수 사이의 거리를 구할 수 있다. [12고수 I 03-02] 복소수의 극형식의 뜻을 알고, 이를 이용하여 여러 가지 문제를 해결할 수 있다.
11주차	2	복소수	[12고수 I 03-03] 드 무와브르 정리를 통해 복소수의 연산의 기하적 의미를 이해한다.
12주차	2	그래프와 행렬	[12고수 I 04-01] 그래프의 뜻을 이해한다. [12고수 I 04-02] 그래프의 꼭짓점의 차수의 합과 변의 개수의 관계를 설명할 수 있다.
13주차	2	그래프와 행렬	[12고수 I 04-02] 그래프의 꼭짓점의 차수의 합과 변의 개수의 관계를 설명할 수 있다. [12고수 I 04-06] 수형도와 생성수형도의 뜻을 알고 주어진 그래프의 생성수형도를 찾을 수 있다.
14주차 (블록 수업)	4	2차 고사 및 학습결과 발표회	[12고수 I 03-03] 드 무와브르 정리를 통해 복소수의 연산의 기하적 의미를 이해한다.

출처: 교육부(2015: 29-31)

- ➡ 온라인 공동교육과정으로 설계된 고급 수학 I 의 차시별 수업 계획안은 다음과 같음. 수업 도입 활동이 이루어지는 1주차의 수업과 학생 발표 수업이 이루어지는 마지막 수업에서 더욱 많은 활동 시간이 요구되어 블록 수업으로 묶어 조정함.

〈표 III-2-3〉 ‘고급 수학 I’ 공동교육과정 과목의 수업계획서

주차	시간	학습 주제	학습 내용	수업 방식	수업 모형		
					수업 운영 방법	교수·학습 방법	수업 도구
1주차 (블록 수업)	4	OT	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 수업에 관한 오리엔테이션, 학생 특성 분석 및 조 편성 	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 수업에 대한 주요 내용을 안내하고, 학생들의 특성을 설문지를 통해서 분석, 조 편성에 참고함. 	<ul style="list-style-type: none"> 대면 수업 	<ul style="list-style-type: none"> 협동 학습 	<ul style="list-style-type: none"> 패들렛

주차	시간	학습 주제	학습 내용	수업 방식	수업 모형		
					수업 운영 방법	교수·학습 방법	수업 도구
2주차	2	벡터	• 벡터의 뜻과 연산	• 벡터의 뜻과 연산에 관한 내용을 구글미트를 통하여 진행	• 원격 수업	• 강의식	• 구글미트
3주차	2	벡터	• 벡터의 성분과 내적	• 벡터의 성분, 내적을 강의한 후 이를 통해 코시슈바르츠 부등식을 내적을 이용하여 직접 증명해 보도록 함.	• 원격 수업	• 강의식	• 구글미트 • 패들렛
4주차	2	행렬	• 동서양에서의 행렬의 역사	• 동서양에서 행렬의 발달 과정에 대한 비교를 통해서 행렬의 의미와 역사를 인식하도록 함.	• 대면 수업	• 협동 학습	• 구글미트 • 패들렛
5주차	2	행렬	• 행렬의 뜻과 연산 (이미지와 행렬)	• 행렬의 뜻과 연산에 대한 학습한 뒤 이미지와 행렬을 연관 지어 알아보고, 디졸브 기법을 행렬로 표현하는 방법에 대해서 학습해 보도록 함.	• 대면 수업	• PBL	• 동영상 자료
6주차	2	행렬	• 행렬식과 그 성질	• 행렬식과 연관된 내용을 구글미트를 통해 강의를 진행함.	• 원격 수업	• 강의식	• 구글미트
7주차	2	행렬	• 행렬과 암호문	• 암호문에 대한 내용을 주제로 제시한 뒤 행렬을 통한 암호문에 대해서 학습하고, 직접 문제를 제작해보는 활동을 함.	• 대면 수업	• 협동 학습	• 패들렛 • 동영상 자료
8주차	2	행렬	• 행렬의 선형변환	• 다양한 행렬의 선형변환에 대해서 구글미트를 통해서 진행함.	• 원격 수업	• 강의식	• 구글미트
9주차	2	행렬	• 행렬의 회전변환과 사랑 방정식	• 행렬의 회전변환을 학습하게 하고 수학 소프트웨어인 지오지브라를 이용하여 사랑 방정식을 직접 만들어보는 활동을 함.	• 대면 수업	• 협동 학습	• 지오 지브라* • 동영상 자료 • 패들렛
10주차	2	복소수	• 복소평면과 극형식	• 복소수를 학습하고 이를 복소평면에 나타내고 극형식으로 표현해보는 방법을 학습함.	• 원격 수업	• 강의식	• 구글미트
11주차	2	복소수	• 드 무와브르 정리와 작도	• 드 무와브르 정리에 대해서 학습한 뒤 정다각형과 1의 n제곱근의 관계를 학습한다. 이후 가우스의 정17각형 작도에 대한 내용을 조사해보는 활동을 함.	• 원격 수업	• 강의식 • 협동 학습	• 구글미트 • 동영상 자료
12주차	2	그래프와 행렬	• 그래프와 행렬	• 그래프의 뜻과 인접행렬을 학습하고 이에 관한 문제를 풀어 보도록 함.	• 대면 수업	• 협동 학습	• 구글미트
13주차	2	그래프와 행렬	• 그래프와 필즈상	• 그래프에 쓰이는 다양한 이론들과 2022년 필즈상을 수상한 허준이 교수의 이론들과의 연관성에 대해서 알아보는 탐구 활동을 이어나감.	• 대면 수업	• 협동 학습	• 동영상 자료

주차	시간	학습 주제	학습 내용	수업 방식	수업 모형		
					수업 운영 방법	교수-학습 방법	수업 도구
14주차 (블록 수업)	4	2차 고사 및 학습 결과 발표회	<ul style="list-style-type: none"> 2차 고사 학습 결과 발표 	<ul style="list-style-type: none"> 총괄평가 이후 학생들의 수업에 대한 피드백을 받아봄. 	<ul style="list-style-type: none"> 대면 수업 	<ul style="list-style-type: none"> 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 패들렛

* 수업 도구에 제시된 '지오지브라'는 교육용 수학 소프트웨어를 의미함(위키백과 <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A7%80%EC%98%A4%EC%A7%80%EB%B8%8C%EB%9D%BC>, 검색일: 2022. 7. 28.)

다 '설계' 단계의 고려사항

- ▶ 공동교육과정 수업의 설계 단계에서는 공동교육과정의 특성과 해당 과목의 특성을 고려하여 수업을 설계하는 것이 필요함. 공동교육과정 '설계' 단계를 수행한 교사들의 제언은 다음과 같음.

〈표 III-2-4〉 수업 모형 적용 시 '설계' 단계의 고려 사항

구분	고려 사항
성취기준 중심의 교육과정 재구성	<ul style="list-style-type: none"> • 큰 틀에서 각 교과목의 성취기준 및 성취 수준을 고려하되, 공동교육과정의 특성상 다양한 활동의 설계에 힘을 쏟으면 학생에게 도움이 되리라 판단함. • 플립 러닝, 탐구 학습, 협동학습 등 학생주도의 참여형 수업의 효과를 극대화하면서도 교과 목표를 충실히 달성하기 위해서는 교육과정의 성취기준을 꼼꼼히 살펴 수업에 적용하는 것이 필요함. • 수업 설계에서 제한된 시간으로 인하여 모든 성취기준의 내용을 지도하기는 힘들 것으로 예상됨. 이러한 경우 성취기준을 토대로 교육과정을 재구성해야 할 것으로 판단됨. • 실현 가능한 학습량과 범위를 설정하고 학습 내용에 관하여 성취기준 중심으로 조율하는 작업이 필요함.
목표 수립의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> • 설계 단계에서 목표 수립에 중점을 두는 것이 필요함. 전문 교과의 경우 교육부에서 제시한 교육과정이 보통 교과에 비해 세부적이지 않은 부분이 있음. 교과 목표에 맞는 학생의 학습 목표 상세화를 실시하여 목표를 구체적으로 제시하는 것이 필요함.
새로운 교수-학습 방법을 활용한 수업 구조화	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들이 공동교육과정 수업은 일반적인 수업보다 더 흥미 있고 재밌을 것이라는 기대를 갖고 참여하는 경우가 많기 때문에 기존에 시도해보지 못했던 활동이나 교수법을 도전해보는 것이 필요함. • 설계 단계에서 수업 구조화 부분에 초점을 두는 것이 필요함. 주말에 연속 수업으로 진행되기 때문에 강의식 수업으로 구성할 경우 학습자의 집중을 이끌어내기 어려운 부분이 있음. 이를 고려하여 다양한 수업 모형을 활용한 학습자 참여 중심 수업을 구성하는 것이 필요함. • 판서 내용을 일방적으로 받아 적는 이론 수강 위주의 수업에서 벗어나 학생들이 직접 실험할 수 있는 역동적인 활동들을 반영하여 수업을 설계하도록 함.
학년의 특성 고려한 설계	<ul style="list-style-type: none"> • 학년별 특성을 고려하여 공동교육과정 수업을 설계할 필요가 있음. <ul style="list-style-type: none"> - 1학년: 낯선 학교생활 적응이 요구됨. 개념 학습 및 준비 단계 - 2학년: 선택 과목이 확대됨. 학습의 적용 단계 - 3학년: 심화 학습이 요구됨. 진로-진학과 관련한 학습 마무리 단계
평가 설계의 유의점	<ul style="list-style-type: none"> • 평가 활동의 결과가 단순 지필평가 활동에서 벗어나 학생들이 배운 학습 요소를 실생활에 적용할 수 있는 활동 형태로 설계하면 학습에 대한 동기부여를 할 수 있을 것으로 기대됨. • 평가 설계에서 학생들을 원격으로 평가하는 부분에서 어려움이 있을 수 있으므로 적절하게 대면 수업을 활용하는 게 필요할 것으로 생각됨.

3 공동교육과정 수업 설계의 '개발(Development)' 단계

가 '개발' 단계의 수행 내용

- 세 번째 '개발' 단계는 해당 공동교육과정 수업을 실행하는 데 필요한 자료와 도구를 만드는 단계임. 이 단계에서 교사가 수행하길 기대하는 내용 요소는 다음과 같음.

〈표 III-3-1〉 공동교육과정 수업 설계 모형의 '개발' 단계 내용 요소

단계	내용 요소	세부 내용 요소	내용
개발 (Development)	수업계획서 및 교수 자료 개발	• 수업계획서 개발	- 공동교육과정 수강 신청 안내 자료 개발 - 홍보 및 안내용 수업계획서 개발
		• 교수 자료 개발	- 수업지도안 개발 - 수업 활동지, 수업 자료(PPT) 등 개발
	평가계획서 및 평가 도구 개발	• 평가계획서 개발	- 홍보 및 안내용 평가계획서 개발
		• 평가 도구 개발	- 진단 및 요구 조사 도구 개발 - 형성평가(퀴즈) 도구 개발 - 총괄평가 도구 개발 - 수행평가를 위한 루브릭 평가 도구 개발

◆ 수업계획서 및 교수 자료 개발

- 공동교육과정 개설 과목을 어떻게 운영할지 수업 설계가 이루어지면, 이를 안내·홍보하기 위한 자료와 수업계획서를 개발함. 또한 수업 차시별로 수업지도안을 만들고 그에 따라 수업 활동지나 수업자료(PPT) 등을 개발함.

◆ 평가계획서 및 평가 도구 개발

- 공동교육과정 개설 과목에 대해 안내·홍보할 때 사용할 수 있는 평가계획서를 개발하며, 실제 수업에서 사용할 진단 및 요구 조사 도구, 형성평가 도구, 총괄평가 도구, 수행평가의 루브릭 평가 도구 등을 개발함.

나 '개발' 단계의 예시

➡ 개발 단계의 예시로서 '교육학' 과목의 '수업계획서'는 다음과 같음. 이 수업계획서를 공동교육과정 수강 신청 홈페이지에 탑재하여, 수강을 희망하는 학생들이 참고할 수 있도록 함.

〈표 III-3-2〉 '교육학' 공동교육과정 과목의 수업계획서

수업계획서					
공동교육과정 유형	오프라인 공동교육과정				
과목명	교육학	학점	2학점		
해당 과목에 대한 소개	<ul style="list-style-type: none"> 교양과목으로 선수 과목 없음. 교육학 교과서의 내용을 기반으로 하여, 교육사회학, 교육심리학, 교육 평가 등의 내용을 추가하여 재구성 토론과 토의를 통해 교육학적 지식의 가치와 효용성을 판단하고 자신의 관점을 정리하는 기회를 제공 협동학습, PBL, 토의 및 토론 수업을 활용하여 학생이 수업에 직접 참여 				
수업 일시	<ul style="list-style-type: none"> 요일: 토요일 시간: 13시~16시 	수업 장소	<ul style="list-style-type: none"> ○○고등학교 도서실 		
담당 교사	<ul style="list-style-type: none"> △△△(○○고등학교) 				
수강 학생	<ul style="list-style-type: none"> 대상 학년 : 1학년 총 수강 인원 : 12명 	수강 학생 요건	<ul style="list-style-type: none"> 교육 관련 진로 희망 학생 소속 학교 교육과정에 교육학이 개설 되어 있지 않은 학생 		
수업 운영 방식	<ul style="list-style-type: none"> 오프라인으로 진행 강의식, 협동학습, PBL, 토의 및 토론 수업 1주차는 3차시로 운영되며, 3시간 연강으로 진행됨 각 주차의 1차시는 강의식 수업, 2차시와 3차시는 학생 참여 수업으로 진행됨 				
평가 방법	<ul style="list-style-type: none"> 수행평가: 100%(5차례 수업 활동 결과물을 주어진 양식에 작성하여 제출) 이수 기준: 34차시 중 2/3 이상 출석 				
차시별 수업 계획	주차	학습 주제	학습 내용	교수·학습 및 평가 방법	수업 방식
	1주차	오리엔테이션	<ul style="list-style-type: none"> 수업 규칙 만들기 교육학 개론 	<ul style="list-style-type: none"> 자료 수집 후 토의를 통해 수업 규칙 제정 	대면 수업
	2주차	교육의 목적과 성격	<ul style="list-style-type: none"> 교육의 개념, 구성요소, 목적 	<ul style="list-style-type: none"> 교육을 통한 자아실현과 행복에 대한 경험담 나누기 및 실현 방안 도출 	대면 수업
	3주차	학급 경영	<ul style="list-style-type: none"> 학급 담임의 역할과 경영 	<ul style="list-style-type: none"> 자신의 경험과 자료 수집을 통해 구체적인 학급 경영 방안을 도출 ※ 수행평가(수업 활동 결과물) 	대면 수업
	4주차	교육의 과거와 미래	<ul style="list-style-type: none"> 공교육의 발달과정과 의미 우리의 교육 문제와 해결책 	<ul style="list-style-type: none"> 공교육의 필요성과 의미에 대한 토론 문제인식 공유와 자료 수집 ※ 수행평가(수업 활동 결과물) 	대면 수업
	5주차	교육사회학	<ul style="list-style-type: none"> 기능론과 갈등론 교육의 기회균등 	<ul style="list-style-type: none"> 자료 수집을 통한 토론 활동지 작성 토론 활동지를 토대로 토론 활동 ※ 수행평가(수업 활동 결과물) 	대면 수업

	주차	학습 주제	학습 내용	교수·학습 및 평가 방법	수업 방식
	6주차	독서토론	<ul style="list-style-type: none"> 교육 관련 책 읽기 논제를 설정하고 토론 	<ul style="list-style-type: none"> 플립 러닝으로 사전에 책 읽기와 안내 영상 시청 여러 논제 중 하나를 정해 토론 ※ 수행평가(수업 활동 결과물) 	대면 수업
	7주차	교육 심리학	<ul style="list-style-type: none"> 발달 심리학 학습 심리학 	<ul style="list-style-type: none"> 학습한 내용을 실제 학교와 교실 장면에서 찾아 교육학적 관점에서 판단해보기 	대면 수업
	8주차	교육 평가	<ul style="list-style-type: none"> 평가 유형 및 도구 평가 문항 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 수행평가와 지필평가 문항 개발하기 ※ 수행평가(수업 활동 결과물) 	대면 수업
	9주차	교수학습 이론	<ul style="list-style-type: none"> 학습 원리와 방법 교수 원리와 방법 	<ul style="list-style-type: none"> 학습한 내용을 수업 장면에서 찾아 교육학적 관점에서 판단해보기 	대면 수업
	10주차	수업 지도안 작성	<ul style="list-style-type: none"> 수업 지도안 개발 수업 자료 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 모둠별로 하나의 지도안과 수업 자료 개발 	대면 수업
	11주차	실제 수업하기	<ul style="list-style-type: none"> 수업 시연 수업 평가회 	<ul style="list-style-type: none"> 모둠별로 준비한 수업 시연 및 평가회를 통한 환류 	대면 수업
기타 안내 사항	<ul style="list-style-type: none"> 수업 시간에 교육학 교과서, 메일로 보낸 수업자료와 활동지를 지참. 수업 중 책이나 인터넷으로 자료를 탐색하거나 패들렛을 활용한 공동작업이 있으므로 인터넷에 접속할 수 있는 PC나 스마트폰, 태블릿 PC가 필요함. 				

다 '개발' 단계의 고려사항

- ➔ 공동교육과정 수업의 개발 단계에서는 수업에서 활용할 수 있는 다양한 교수·학습 자료 및 평가 자료 등을 개발하는 것이 필요함. 공동교육과정 수업의 '개발' 단계를 수행한 교사들의 제언은 다음과 같음.

〈표 III-3-3〉 수업 모형 적용 시 '개발' 단계의 고려 사항

구분	고려 사항
교수학습 자료 개발의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> 개발 단계에서 교수 자료 개발에 중점을 두는 것이 필요함. 보통 교과와 달리 전문 교과의 경우 교과서와 성취기준만 제공되어 있어 교사가 활용할 수 있는 자료가 매우 부족함. 교과서와 성취기준에 적합한 활동지 및 수업 자료(PPT)의 개발이 필요함.
평가 도구 개발의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> 개발 단계에서 평가 도구 개발에 중점을 두는 것이 필요함. 공동교육과정의 경우 지필평가 보다 수행평가의 비중이 높기 때문에 객관적이고 공정한 평가를 위한 루브릭 평가 도구 개발이 필요함.
자료 개발 시 유의점	<ul style="list-style-type: none"> 평가 도구나 수업에 활용할 수 있는 자료를 모두 손수 만들어야 하기 때문에 생각보다 많은 시간과 노력이 소요됨. 따라서 학기가 시작되기 전에 시간적 여유가 있을 때 미리미리 준비해야 학기 중에 큰 부담 없이 진행할 수 있음. 메타버스 등 어플리케이션 및 프로그램 활용 수업을 할 때 중간중간 저장을 하는 습관이 중요함. 의도하지 않게 끊기거나 자료가 삭제되는 사고가 발생할 수 있음. 학습 자료 개발 시 저작권 문제에 유의하며 개발하도록 함.

4 공동교육과정 수업 설계의 '실행(Implementation)' 단계

가 '실행' 단계의 수행 내용

- ▶ 공동교육과정 개설 과목이 실제로 운영되기 시작하면 계획하였던 수업 설계 방식에 따라 실제 수업을 진행하는 '실행' 단계에 이르게 됨. 실행 단계에서 수업 담당 교사가 수행해야 할 일들을 살펴보면 다음과 같음.

〈표 III-4-1〉 공동교육과정 수업 설계 모형의 '실행' 단계 내용 요소

단계	내용 요소	세부 내용 요소	내용
실행 (Implementation)	도입	• 수업 안내	- 개설 과목 안내 · 학습 목표, 학습 내용, 진로와의 연계성, 수업 및 평가 계획, 차시별 수업 및 평가 등
		• 수강 학생 요구 조사 및 특성 진단	- 수강 학생 대상 요구 조사 · 수강 동기, 희망 진로, 선이수 과목, 요구, 학습 환경 등 - 수강 학생 진단 · 학업 능력, 디지털 활용 능력 등
		• 관계 형성 및 규칙 제정	- 수강생 소개 - 소그룹 구성 및 관계 맺기 지원 - 수업 규칙 제정
	전개	• 수업 모형의 적용	- 계획한 수업 모형의 차시별 적용
		• 수업 중간 점검 및 관리	- 수업이 계획된 대로 실행되고 있는지 중간 점검 · 학생 의견 수렴, 자기 평가 등을 토대로 수업 성찰 및 개선
	정리	• 수업 마무리	- 차시별 수업 활동의 요약·정리, 피드백 제공, 이후 단계에 대한 안내 - 수업 후반부 수업 활동에 대한 총괄 정리 및 종합적인 피드백 제공

◆ 도입

- ▶ 공동교육과정 수업이 시작되는 도입 부분에서는 여러 학교의 학생들이 모여 수강하는 공동교육과정 고유의 특성을 고려할 때 수업 오리엔테이션을 더욱 신중하게 실시할 필요가 있음. 개설 과목에 대한 안내와, 수강 학생의 요구 및 특성을 진단하기 위한 조사, 교사 및 학생들의 관계를 형성하기 위한 활동 등을 실시하는 것이 필요함. 한 학기 동안 수강 학생이 지켜야 하는 규칙을 논의하며 규칙 제정 활동을 수행하는 것도 가능함.

◆ 전개

- ➔ 공동교육과정의 수업이 전개되는 과정에서는 사전에 설계한 방식에 근거하여 수업을 진행하며, 개발한 교수·학습 자료 및 평가 자료를 활용함. 그러나 단순히 계획된 대로 이행하는 차원을 넘어서, 수업이 진행되는 과정에 학생의 의견을 수렴하거나 자기 평가 등 중간 점검을 실시하여 수업을 성찰하고 이후에 이루어지는 수업을 개선하는 것도 필요함.

◆ 정리

- ➔ 공동교육과정 수업의 정리는 차시별 정리와 학기 수업의 정리 과정으로 나누어 볼 수 있음. 먼저 차시별로 수업 활동이 마무리될 때마다 수업 활동을 요약·정리하고, 학생의 수행에 대해 피드백을 제공하며, 이후 전개될 수업 활동에 대해 안내하는 것이 필요함. 또한 한 학기 수업이 마무리될 때에는 그간 수업 활동에 대한 총괄 정리와 함께 학생의 수행에 대한 종합적인 피드백을 제공하는 일이 요구됨.

나 '실행' 단계의 예시

◆ 관계 형성 지원 활동 예시

- ➔ 관계 형성 지원 활동의 예시로서 '국제 정치' 수업에서는 교사와 학생이 라포르를 형성하기 위해 다음과 같은 활동지를 만들어 활용함.

오프라인 공동교육과정 [국제 정치]	국제 정치 활동지	학교: _____ 학번: _____ ()조 이름 : _____
1. 수강생 여러분들!! 자신을 소개해 주세요. ※ 국제 정치 과목을 수강하게 된 이유를 적어주세요.		
수강 이유		
국제 정치 관심분야	관심 사항	
	수업을 통해 이루고 싶은 목표	

※ 국제 정치 과목에서는 아래의 내용을 배웁니다.

- 📖 국제 정치 이론 : 이상주의, 자유주의, 현실주의, 구성주의, 구조주의
- 📖 국제 정치 변화 과정 : 베스트팔렌조약, 1차·2차 세계대전, 냉전, 탈냉전
- 📖 국제 정치의 주체와 역할 : 국가, 비국가 행위자
- 📖 국제 분쟁 : 분쟁의 의미, 원인, 양상, 사례(전쟁, 테러, 자원분쟁, 영토분쟁 등)
- 📖 다양한 국제기구 : UN, 국제사법재판소, 비정부 간 국제기구 등
- 📖 국제 문제 : 국제 인권, 환경, 종교 분쟁, 에너지(자원) 문제 등
- 📖 외교 : 국제 관계와 외교의 의미, 기능, 방법, 조약, 이론 등

〈참고 사항〉 국제 정치 과목에서는 다음과 같은 내용을 배웁니다.

- 희망 진로, 학교 성적, 자신의 진로와 국제 정치 과목 연결하기, 수업을 통해 이루고 싶은 목표, 수강 과목, 학교 시험 기간을 알려주세요.

희망 진로	대학 :	학과 :
학교 성적	내신 성적을 대략적으로 적어주세요. ()	
진로와 국제 정치 연결하기		
수업을 통해 얻는 목표		
시험 기간	1차 고사 :	2차 고사 :

- 수업 운영과 관련한 건의 사항 또는 바라는 점을 기록해주세요.

건의 사항	
바라는 점	

- 자신을 다른 사람에게 소개한다고 가정하고 어떤 사람인지 간단한 그림을 통해 표현하고 그 이유를 간단히 적어보세요.

〈그림〉	〈표현한 이유〉

- 국제 정치 과목은 모둠 수업을 진행할 예정입니다. 모둠 구성원과 상의하여 모둠명과 모둠의 로고를 만들어 보세요.

〈모둠명〉	〈모둠 로고〉

[그림 Ⅲ-4-1] '국제 정치' 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시

- ➡ '지구과학 실험 과목'의 오리엔테이션 활동으로 교사와 학생, 학생과 학생 간의 관계 형성을 위한 활동의 예시는 다음과 같음.

〈표 III-4-2〉 '지구과학 실험' 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시

수업 도입 시 관계 형성 활동	
1. 메타버스를 이용한 온라인 교실 및 학급 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 쌍방향 온라인 수업을 진행하면서 수업의 성공 여부는 효과적인 지식 전달이 아니라, 교사와 학습자 간의 관계 형성, 학습자끼리의 원활한 관계가 우선시되어야 가능하다는 점을 안내 • 온라인상에서 정해진 분량만큼만 수업을 하고 사라지는 교사가 아닌, 오프라인에서 생활하고 있는 교사와 마찬가지로 유대 관계를 맺고, 학생들의 전인적인 성장을 도울 조력자와 더불어 상담자의 역할을 수행하고자 온라인 교실을 개설한다는 점을 안내
2. 관계 맺기	<ul style="list-style-type: none"> • 자신의 성격이나 개성을 잘 표현할 수 있는 아바타를 만들어 온라인 교실에서 자기소개의 시간을 제공 • 다양한 학교, 지역, 학년으로 구성된 학급이기에 서로 간의 존중과 배려가 필요함을 설명하며 온라인 학급에서 지켜야 할 학급 규칙을 제정 • 친구들과의 사회적 관계 형성을 위하여 온라인 교실 안에 준비되어 있는 게임, 악기 연주 등 다양한 활동을 수행 • 오프라인 학교 일과시간 중 선생님은 온라인 교실 속에 로그인되어 있음을 안내하고, 편안하게 진로에 대한 상담이나, 교과 지식과 관련한 질문을 언제든지 요청할 수 있다는 사실을 안내
3. 수업 소개	<ul style="list-style-type: none"> • 수업 이수를 위한 조건 및 평가 방법에 대한 안내 • 한 학기 동안의 평가 계획을 안내하고, 학생들의 지속적인 수업 참여와 성장 과정에 대한 피드백을 위하여 매시간의 보고서 및 결과물은 구글 클래스룸에 업로드하여 피드백을 받을 것을 안내

◆ 학생 특성 진단 및 요구 조사 예시

- ➡ '고급 수학 I' 과목에서 실시한 학생 특성 진단 및 요구 조사의 활동 예시는 다음과 같음. 이 수업에서는 오리엔테이션을 하면서 '구글 설문지'를 통해 수강 학생의 응답을 수합하고 정리한 다음, 학생의 응답 결과를 다른 학생들과 서로 공유하며 학습에 대한 동기부여를 고취시킴. 또한 학생들의 특성과 요구를 분석한 결과 앞서 설계한 수업에서 보완해야 하거나 더욱 중점을 두어야 하는 점은 없는지 확인하고 수정함.

〈표 III-4-3〉 '고급 수학 I' 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시

수강 학생 특성 및 요구 분석을 위한 질문지
<ol style="list-style-type: none"> 1. 이 수업을 희망하게 된 이유는? 2. 수업계획서를 통해서 자신이 가장 관심이 있는 단원과 그 이유는? 3. 현재 개인적으로 일반 선택 과목 및 진로 선택 과목의 학습한 정도는?(이수 과목 및 개인 학습의 정도 파악) 4. 현재 진로 희망 학과는? 5. 4번에서 말한 진로 희망 학과와 '고급 수학1' 교과와의 연관성은 무엇이라 생각하는가?

◆ 수업 규칙 제정 활동 예시

- ➡ '교육학'의 오리엔테이션 시간에 자기소개를 한 후, 다음과 같이 공동교육과정 수업 참여와 관련된 규칙 제정 활동을 실시함.

[수업 규칙 제정 활동 예시]

1. 수업 진행에 어려움을 초래하는 여러 사례 소개 및 교육청 지침 안내 후 수업 규칙 제정 활동에 돌입
2. 자신이 소속된 학교 상벌점 제도에서 교과 수업과 관련한 항목 찾아서 정리 (입학 초기에 학교에서 상벌점제 규정을 안내해준 자료가 있을 것이므로, 그 자료를 첫 수업 시간에 가져오도록 미리 안내해주는 것이 필요함) ⇒ 교과 수업과 관련한 항목의 사례(무단 결과나 지각, 수업 태도 불량, 과제 수행 거부 등)
3. 정리한 내용을 토대로 토론을 통해 수업 규칙 논의하기 (각자 자신이 정리한 자료를 패들렛을 활용하여 실시간으로 업데이트하여 공유하고, 공유된 규칙에 대한 토론을 통해 해당 수업에 필요하다고 생각하는 규칙을 선별)
4. 투표를 통해 수업 규칙 투표 (선별된 수업 규칙을 개별 항목마다 익명 투표를 거쳐 이번 학기 수업의 수업 규칙으로 제정하고 문서화하여 학생들에게 공지)

[그림 III-4-2] '교육학' 공동교육과정 수업의 오리엔테이션 활동 자료 예시

다 '실행' 단계의 고려사항

- ➡ 공동교육과정 수업의 경우 여러 학교의 학생들이 수강하므로 수업의 초반에 오리엔테이션 시간을 마련하여 공동교육과정 수업에 대해 안내하고 교사와 학생, 학생과 학생 간 관계를 형성할 수 있는 시간을 갖는 것이 중요함. 공동교육과정 수업의 '실행' 단계를 수행한 교사들의 제언은 다음과 같음.

<표 III-4-4> 수업 모형 적용 시 '실행' 단계의 고려 사항

구분	고려 사항
수업 초반 오리엔테이션의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> • 한 학기 수업의 분위기는 첫 수업에 결정될 수 있음. 따라서 첫 수업에서는 학습 진도를 나가기보다는 상대적으로 많은 시간을 아이스 브레이킹에 할애하는 것이 차후 수업 진행에 큰 도움을 받을 수 있음. • 초기의 관계 설정이 수업 전반에 영향을 미치므로 매우 중요함. 수강 학생이 확정되면 채팅방을 개설한 후 교사 소개, 사전 오리엔테이션 안내, 수강생 간 인사하는 기회를 마련하는 것도 방법이 될 수 있음. • 학생들의 진로 희망에 맞게 조를 편성하는 게 중요함.
학생 특성 진단의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> • 실행 단계에서 도입 부분을 구성할 때 수강 학생 요구 조사 및 특성 진단에 중점을 두는 것이 필요함. 공동교육과정의 경우 여러 학교에서 다양한 학생들이 오기 때문에 학습자의 수준을 파악하기 어려움. 따라서 수강 학생의 요구를 조사하고 능력을 진단하는 것이 필요함.
의사소통 활성화 도구 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 온라인 수업을 진행할 경우 학습 환경에 따라 다양한 플랫폼을 이용하여 학생과 소통하도록 함. • 학생들과 적극적으로 소통하며 수업을 잘 이해하고 있는지 확인하며 수업을 실행하도록 함. • 카페나 SNS를 통해 활동 내용을 안내하고, 학생이 서로 도움을 주며 성장하는 공간을 제공했을 때 효과적임. • 학생의 의견을 수렴하고자 할 경우, 구글 클래스룸에서 구글 설문지를 이용한다면 손쉽게 수합이 가능함.
결석 학생의 지도	<ul style="list-style-type: none"> • 온라인 공동교육과정의 특성상 지난 수업에 결석한 학생도 학습 내용을 이어서 수행할 수 있도록 배려하는 부분이 필요함.
학생의 학습 정도 확인	<ul style="list-style-type: none"> • 실행 단계에서 전개 부분을 구성할 때 수업 중간 점검 및 관리에 중점을 두는 것이 필요함. 공동교육과정의 경우 수업이 주말에 진행되기 때문에 학습자가 배운 내용을 오래 기억하기 어려움. 수업 중간에 점검하는 활동을 통해 학습자의 파지 능력을 높이고 성취기준을 제대로 달성하고 있는지 파악하는 것이 필요함.
수업 중간 점검 필요	<ul style="list-style-type: none"> • 수업에 대한 학생들의 피드백을 중간 정도에 수업에 적용한다면 학생들의 필요와 요구 사항을 더욱 잘 반영할 수 있는 수업이 될 것이라 생각됨.

5

공동교육과정 수업 설계의 '평가(Evaluation)' 단계

가 '평가' 단계의 수행 내용

- ➔ 마지막 평가 단계에서는 학생 평가와 수업 평가의 두 가지 측면을 고려할 필요가 있으며, 각 측면에서 중요하게 고려해야 할 내용을 정리하여 제시하면 다음과 같음.

〈표 III-5-1〉 공동교육과정 수업 설계 모형의 '평가' 단계 내용 요소

단계	내용 요소	세부 내용 요소	내용
평가 (Evaluation)	학생 평가	• 학생의 학습 평가	- 평가 도구를 활용한 학생의 학습 결과 평가 - 학생의 학습 평가 결과 점검 및 분석
		• 학생의 평가 결과 기록	- 학생 평가 결과의 학교생활기록부 기록
	프로그램 평가	• 교수자 평가	- 학생의 만족도 평가 및 수업 평가 - 교육청 및 전문가 평가 - 동료 교사 평가 - 자기 평가
		• 평가 결과 환류	- 평가 결과 정리 및 차기 수업을 위한 환류

◆ 학생 평가

- ➔ 학생 평가는 앞서 개발 단계에서 마련한 평가 도구를 활용하여 학생의 학습 결과를 평가하고 분석하는 한편, 평가 결과를 학교생활기록부에 기록하는 과정이 요구됨.

◆ 프로그램 평가

- ➔ 평가 단계에서는 실행된 수업에 대한 프로그램 평가도 중요한데, 개설 과목에 대해 학생을 대상으로 만족도 조사나 수업 평가를 실시하고, 가능할 경우 개설 과목 수업 운영에 대해 교육청 관계자 및 전문가 평가나 동료 평가를 수행함. 또한 무엇보다 교사 스스로도 수업을 돌이켜 보며 성찰하는 자기 평가를 실시하는 기회를 가지는 것도 중요함. 나아가 이러한 수업에 대한 평가 결과를 정리하여 차기 수업을 위한 환류 자료로 활용될 수 있도록 할 필요가 있음.

나 '평가' 단계의 예시

◆ 학생 평가 예시

- ➡ '심화 국어' 과목에서는 강의식으로 설명하는 내용을 객관식으로 제시하여 학생들이 정답을 맞출 때마다 점수를 획득하는 방식으로 평가 도구를 제작함. 과정 중심 평가를 고려하여 채점 기준을 설정함. 또한 학생들이 단순하게 암기한 것을 쏟아내는 것이 아니라 다른 학생의 발표를 능동적으로 듣고 생각하는 바를 서술하는 과정을 통해 듣기, 쓰기, 말하기 능력을 향상시키려는 목적을 가지고 아래와 같이 평가 도구를 개발함.

<위의 수업과 관련된 평가 도구 예시. 시험지, 수행평가지, 평가 루브릭 등>

니어 포드 사전 작업 (문제 제작)

Rank	Name	Points
1	조	4163 points
2	이	3600 points
3	남	2773 points
4	정	2541 points
5	채	1933 points
6	강	1895 points
7	김	1832 points
8	이	1816 points
9	본	1776 points

니어 포드 산 오르기 경쟁 활동(수업 내용 점검)

<위의 수업과 관련된 평가 도구 예시. 시험지, 수행평가지, 평가 루브릭 등>

니어 포드 사전 작업 (문제 제작)

Rank	Name	Points
1	조	4163 points
2	이	3600 points
3	남	2773 points
4	정	2541 points
5	채	1933 points
6	강	1895 points
7	김	1832 points
8	이	1816 points
9	본	1776 points

니어 포드 산 오르기 경쟁 활동(수업 내용 점검)

〈아래 수업과 관련된 평가 도구 예시. 시험지, 수행평가지, 평가 루브릭 등〉					
평가 영역명	삶의 방향 설정 나눔(논리적 사고와 의사소통 능력 향상)		만점	30점	
평가 시기	2022년 3월, 5월		기본 점수	12점	
성취기준	[12심화국어01-01] 학업에 필요한 정보를 수집하여 분석한다. [12심화국어01-02] 대상과 목적을 고려하여 정보를 체계적으로 조직한다. [12심화국어01-03] 정보를 정확하고 논리적으로 전달한다.				
평가 방법					
① 내용 및 횟수: 삶의 방향 설정 글쓰기(세부 항목 각 1회)와 나눔을 각 1회 실시함. ② 단계별 점수 부여 방법 (개별) 1) 1단계(개별): 학생은 진로 꿈 직업 관심 분야와 관련한 신문 스크랩, 추천 도서 활동지를 정리하여 삶의 방향 설정 나눔 활동지를 서술함. 평가 교사는 평가 요소의 채점 기준에 따라 평가한 점수를 합산함. 2) 2단계(개별): 학생은 1단계에 작성한 삶의 방향 설정 활동지를 바탕으로 나눔 활동을 함. 평가 교사는 평가 요소의 채점 기준에 따라 평가한 점수를 합산함. ③ 결사자 별도 평가 실시 방안: 해당 없음					
평가 채점 기준					
단계	평가 내용	평가 요소	채점 기준	점수	
1 단계	삶의 방향 설정 나눔 작성	'나' 만다라트 및 목표 만다라트 작성 여부	'나' 만다라트와 목표 만다라트를 모두 작성한 경우	3점	
			'나' 만다라트와 목표 만다라트 중 1가지만 작성한 경우	2점	
			'나' 만다라트와 목표 만다라트를 모두 작성하지 않은 경우	1점	
	신문 기사 자료 스크랩 여부	신문 기사 자료 활용 여부	신문 기사 자료를 2개 이상 활용하여 활동지를 작성한 경우	3점	
			신문 기사 자료를 1개만 활용하여 활동지를 작성한 경우	2점	
			신문 기사 자료를 활용하지 않고, 활동지를 작성하지 않은 경우	1점	
	추천 도서 활동지 작성 여부	추천 도서의 분석 활동지 작성 여부	추천 도서의 분석 활동지, 감상 활동지를 모두 작성한 경우	3점	
			추천 도서의 분석 활동지, 감상 활동지 중 1개만 작성한 경우	2점	
			추천 도서의 분석 활동지, 감상 활동지를 작성하지 않은 경우	1점	
	목표 뇌 구조 및 계획 서술 활동지 작성 여부	목표 뇌 구조 및 계획 서술 활동지 작성 여부	목표 뇌 구조 및 계획 서술 활동지를 모두 작성한 경우	3점	
목표 뇌 구조 및 계획 서술 활동지 중 1가지만 작성한 경우			2점		
목표 뇌 구조 및 계획 서술 활동지를 모두 작성하지 않은 경우			1점		
분량의 완성도	분량의 완성도	1,000자 이상으로 서술한 경우	4점		
		999자 이하 800자 이상으로 서술한 경우	3점		
		799자 미만으로 서술한 경우	2점		
			기본 점수	6점	
2 단계	삶의 방향 설정 나눔	평가 요소	채점 기준	점수	
			독후 활동 자료 활용	1단계 활동지의 항목을 모두 활용하여 나눔 한 경우	4점
				1단계 활동지의 항목 중 3개 이상, 5개 이하 누락하여 나눔 한 경우	3점
	1단계 활동지의 항목 중 6개 이상 누락하여 나눔 한 경우	2점			
	발표 시간의 적절성	발표 시간의 적절성	5분 이상 발표를 수행한 경우	4점	
			3분에서 4분 59초 사이에 발표를 수행한 경우	3점	
			2분 59초 이하로 발표를 수행한 경우	2점	
	타인 나눔의 이해	타인 나눔의 이해	타인 나눔을 주의 깊게 듣고 항목 전체(타인의 나눔 자료에 대한 서술, 학생당 30자 이상 서술)를 이해한 경우	6점	
			타인 나눔을 주의 깊게 듣고 전체(타인의 나눔 자료에 대한 서술, 학생당 30자 이상 서술) 중 2-3항목을 제외한 내용을 이해한 경우	4점	
			타인 나눔을 듣고 50% 이하로 이해(타인의 나눔 자료에 대한 서술, 학생당 30자 이상 서술)한 경우	2점	
			기본 점수	6점	

〈그림 III-5-1〉 '심화 국어' 공동교육과정 과목의 평가 자료 예시

◆ 학생의 수업 평가 예시

➡ ‘고급 수학’ 과목에 대한 학생의 수업 평가 활동지는 다음과 같음.

〈표 Ⅲ-5-2〉 ‘고급 수학 I’ 공동교육과정 수업의 학생 대상 수업 평가 활동지

학생의 수업 평가 활동지
<ol style="list-style-type: none"> 1. 강의 내용 중에서 가장 기억에 남는 강의 내용은 무엇이고, 이유는 무엇인가요? 2. 수업에서 가장 이해하기 어려웠던 단원은 무엇이고, 그 이유는 무엇인가요? 3. 교과서에 나온 내용 중 강의에 포함되지 않은 내용이 다소 있었습니다. 혹시 추가로 학습하고자 했던 내용이 있었다면 무엇이고, 그 이유는 무엇인가요? 4. 이 강의는 대부분이 온라인으로 진행되었습니다. 온라인 진행에 대해 본인의 만족도는 어떠했나요? 4번의 답을 한 이유는 무엇인가요? 5. 마지막 2차 고사가 이루어졌는데, 시험의 난이도를 객관적으로 판단해서 서술해주세요. 6. 이 강의를 보다 나은 강의로 개선하기 위해서는 어떠한 점을 보완하면 좋을지 자유롭게 서술해 주세요.

◆ 수업에 대한 교사의 자기 평가 활동 예시

➡ ‘교육학’ 수업에서 활용한 교사의 자기 평가 활동지의 예시는 다음과 같음.

〈표 Ⅲ-5-3〉 ‘교육학’ 공동교육과정 수업의 ‘자기 평가’ 내용

교사의 자기 평가 질문
<ol style="list-style-type: none"> 1. 수업 설계가 교육 목표 달성에 적합했는가?(객관식) 2. 수업 내용이 학생들의 흥미와 지적 호기심을 충족하기에 적합했는가? 3. 수업에 활용한 자료가 수업 목표 달성에 적합했는가? 4. 수업에 활용한 교수학습 방법이 수업 목표 달성에 적합했는가? 5. 수행평가가 수업 목표 달성 여부를 판단하기에 적합했는가? 6. 수업 진행에 적합한 수업 도구를 선정하여 진행했는가? 7. 학생들이 원하는 방향과 수준으로 수업이 진행되었는가? 8. 토론이나 토의가 수업 목표 달성에 적합한 주제로 진행되었는가? 9. 수업 장소가 학생들이 수업에 참여하기에 적합했는가? 10. 수업 시간이나 요일이 학생들이 참여하기에 적합했는가? 11. 수강 학생의 수가 수업 진행에 적합한 인원으로 진행되었는가?

➡ ‘컴퓨터 시스템 일반’에서 사용한 교사의 자기 평가 활동지 예시는 다음과 같음.

〈표 Ⅲ-5-4〉 ‘컴퓨터 시스템 일반’ 공동교육과정 수업의 자기 평가 활동지

교사의 자기 평가 활동지
<ol style="list-style-type: none"> 1. 수업 시작 전, 학생들의 특성을 파악할 수 있는 사전 설문을 실시하였는가? (상/중/하) 2. 매 수업 시간에 학생들이 스스로 진행 가능한 실습 활동을 실시하였는가? (상/중/하) 3. 학생들에게 수업 시간 전에 수업 목표를 정확하게 제시하였는가? (상/중/하) 4. 매 수업 시간에 실시한 과제 제출을 받고 피드백을 제공하였는가? (상/중/하) 5. 수업 종료 후, 학생들에게 수업에 대한 피드백 설문을 실시하였는가? (상/중/하) 6. 수업에 대한 피드백을 바탕으로 이번 수업에서 좋았던 점은 무엇인가? 7. 수업에 대한 피드백을 바탕으로 다음 수업에서 개선해야 할 사항은 무엇인가?

◆ 차기 수업을 위한 피드백 정리 예시

- ➔ '국제 정치 과목'에 대한 수업 평가 결과를 토대로 다음 수업을 위한 개선 방안을 마련한 예시는 다음과 같음.

〈표 III-5-5〉 '국제 정치' 공동교육과정 수업의 피드백 정리 예시

공동교육과정 수업 피드백 정리 및 차후 수업 개선 사항	
<ul style="list-style-type: none"> • 공동교육과정의 특성과 학습자 특성 파악을 위한 피드백 	<ol style="list-style-type: none"> ① 공동교육과정 특성: 기존 학교에서 개설되지 않는 과목이 개설되므로 과목에 대한 이해와 어떻게 가르칠 것인지에 대한 충분한 심사숙고가 필요함. 교수자의 재량권이 높아 블록 타임제 수업이 가능하기 때문에 다양한 교수·학습 방법을 연구하는 것이 필요함. ② 학습자 특성 파악하기: 과목 수업을 통해 학습자가 이룰 수 있는 목표와 진로는 무엇인지 안내하는 시간이 필요함. 학습자가 선택하여 수업을 듣기 때문에 학습에 대한 열의와 욕구가 매우 높다는 것을 파악하는 것이 필요하고 성적이 우수한 학생이 선택하는 경우가 많으므로 질 높은 수업이 이루어질 수 있도록 노력하는 것이 필요함.
<ul style="list-style-type: none"> • 수업 진행에 있어서 개선 사항 	<ol style="list-style-type: none"> ① 강의식 수업을 지양하고 학생 참여 중심 수업이 진행될 수 있도록 다양한 교수·학습 방법을 연구하고 개발하는 것이 필요함. ② 독서 활동을 통해 생활기록부에 독서 상황을 기록해주는 것이 필요함. 대학 진학 시 면접에서 교과 독서 활동을 보는 경우가 많으므로 과목과 연계하여 도움이 될 만한 책을 추천하고 책에 대해 토론하는 시간을 만드는 것이 필요함.
<ul style="list-style-type: none"> • 평가에 있어서 개선 사항 	<ol style="list-style-type: none"> ① 평가의 적정화가 필요함. 기존 학교 수업의 다양한 과목에서 지필평가와 수행평가가 많이 이루어지므로 평가에 대한 학습자 부담이 큰 편임. 공동교육과정에서는 기존 학교 고사 기간과 수행평가를 고려하여 학습자가 평가의 부담에서 벗어날 수 있도록 적정화하는 것이 필요함. ② 평가에서 학습자가 자기 평가, 동료 평가를 할 수 있는 기회를 부여하는 것이 필요함. 학습자가 스스로를 평가함으로써 부족한 부분이 무엇인지 파악하고 보완할 수 있으며 동료 평가를 통해 평가 참여의 기회를 높이고 다양한 관점을 습득할 수 있도록 하는 것이 필요함. ③ 수행평가가 실시될 때 제기되는 신뢰도 문제와 공정성 문제를 고려하는 것이 필요함. 수행 평가의 채점 기준을 미리 상세하게 정해서 학생들과 공유하고 교과 사전 협의를 통해 평가 기준을 합의해야 함. 또한 다양한 자료를 통하여 평가를 실시하여 편견과 오류를 줄이고 공정성을 위해 교과 시간을 활용하여 평가를 진행하는 것이 필요함.

다 '평가' 단계의 고려사항

- ▶ 공동교육과정 수업의 평가 단계에서는 공동교육과정 특성에 적합한 평가를 고려할 필요가 있음.
'평가' 단계에 대한 교사들의 제언은 다음과 같음.

〈표 III-5-6〉 수업 모형 적용 시 '평가' 단계의 고려 사항

구분	고려 사항
교육과정에 근거한 평가 실시	<ul style="list-style-type: none"> • 교육과정을 보면 영역별 핵심 개념과 성취기준, 교수·학습과 평가 시 유의 사항이 제시되어 있음. 이 내용을 충분히 숙지하고, 이에 근거하여 학생 평가를 실시할 필요가 있음.
학생 평가의 중점	<ul style="list-style-type: none"> • 공동교육과정의 가장 큰 장점은 평가 시 부담 없이 다양한 시도를 할 수 있는 점임. 학생들도 성적보다 자신의 학습 성취에 목표를 두고 수업에 임하는 경우도 많음. 따라서 학생들이 수업을 통해서 배우고자 했던 것을 달성하였는가를 중심으로 평가할 필요가 있음. • 점수를 감하는 방식으로 학생의 학습을 평가를 하기보다 열심히 활동한 학생들이 더욱 나은 활동 점수를 받을 수 있는 방향으로 평가 요소를 설정하고 평가하는 것이 중요함. • 교사, 학생들이 모두 인정할 수 있는 명확한 평가 기준을 제시하도록 유의함.
교수·학습과 평가의 연계	<ul style="list-style-type: none"> • 공동교육과정 수업의 경우 활동이 평가로 직결되는 수업 설계가 서로에게 이상적이라고 판단함.
학생 평가 결과 기록	<ul style="list-style-type: none"> • 학생의 평가 결과 기록에 중점을 두는 것이 필요함. 공동교육과정을 수강하는 학생들이 중요하게 생각하는 부분이 학교생활기록부의 기록 및 관리임. 수업에서 실시한 다양한 활동이 생활기록부에 기록되기를 원하고 진로와 관련하여 도움이 되기를 원함. 따라서 학생 평가 결과를 누적하여 기록·관리할 수 있도록 체크리스트, 구글 클래스룸 등을 활용하는 것이 필요함. • 공동교육과정 수업에서 학생의 학습 결과는 학교생활기록부의 교과 세부능력 및 특기사항에 기록하게 되어 있음. 학생 활동 관찰, 제출된 결과물을 통해 교육과정 성취기준에 근거한 학교생활기록부 기록이 가능하도록 매 수업마다 활동 과제의 제시, 수업 전후로 과제물과 활동을 면밀히 관찰하고 중간 기록을 해둘 필요가 있음.

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

IV. 성공적인 공동교육과정 수업을 위해 어떠한 노력을 기울여야 할까요?

1. 공동교육과정 수업에 대한 안내 및 상담
2. 공동교육과정 수업을 위한 협력



1 공동교육과정 수업에 대한 안내 및 상담

- ➔ 공동교육과정은 일반적인 교내 수업과 달리 지역 및 인근의 여러 학교에 공동교육과정 개설 과목에 대해 안내·홍보하고, 수강 신청 기간을 운영하여 수강 학생을 선발하는 단계를 거치게 됨.
- ➔ 이러한 일들은 일반적으로 개별 수업 담당 교사가 수행하기 보다는 교육청이나 교육지원청, 거점학교 및 참여 학교들에서 주로 수행하게 되지만, 학생들의 수강 신청을 돕고 개설 과목의 특성에 적합한 수강 학생을 선발하기 위해서는 수업 담당 교사들이 이러한 절차와 방식에 대해 정확하게 숙지하고 이에 적극적으로 참여하는 것이 요구됨. 특히 학생들이 교과목에 대한 이해도가 부족한 채로 과목명만 보고 신청하는 경우들도 있어서 사전에 교과목에 대한 설명을 충분히 제공할 필요가 있음.
- ➔ 개설 과목에 대한 분석, 설계, 개발 과정을 통해 어느 정도 수업이 구조화되면, 교사가 준비한 수업이 학생들에게 ‘매력적으로’ 여겨질 수 있도록 개설 과목의 수업에 대한 홍보 방식을 학생의 흥미나 관심에 맞게 고민할 필요가 있음. 최근에는 학생들의 흥미와 관심을 고려하여 웹포스터나 유튜브 등의 영상 자료로 개설 과목에 대한 홍보 동영상을 만들어 공유하는 방법도 고려해볼 수 있음.
- ➔ 또한 학생들이 관심 있는 공동교육과정 수업에 대해 더욱 자세히 살펴볼 수 있는 정보를 제공하는 것이 필요함. 이에 대해서는 수업 담당 교사가 개발한 수업계획서나 평가계획서를 공동교육과정 홈페이지나 수강 신청 사이트에 탑재하여 관심 있는 학생들이 이를 다운받아 참고할 수 있도록 지원하는 것도 중요함.
- ➔ 수업 담당 교사들이 공동교육과정 개설 과목에 대해 안내하는 별도의 설명회를 개최하거나, 공동교육과정 수강을 희망하는 학생을 대상으로 집단 및 개별 상담을 실시하여 학생들이 신중하게 수강 신청을 하도록 안내하고 지도할 수도 있음.

〈표 IV-1-1〉 공동교육과정 개설 과목 홍보·안내 방식

방법	운영 방식의 예
개설 과목의 수업계획서 및 평가계획서 배포	• 개설 과목의 수업계획서 및 평가계획서 안내(공동교육과정 관련 사이트나 수강 신청 사이트에 탑재하여 다운받아 볼 수 있도록 안내)
서면 자료를 통한 홍보	• 인근의 참여 가능한 학교에 안내 공문 발송 • 학부모의 관심 및 협조를 위해 가정통신문 발송

방법	운영 방식의 예
홍보 자료 및 매체를 활용한 홍보	<ul style="list-style-type: none"> • 포스터를 학교 및 교실 내 부착하거나 리플릿을 학교에 배치 • 웹포스터를 제작하여 배포 • 수업 샘플 영상 제작 및 배포 • 유튜브 등을 통한 홍보 영상 제작 및 안내
공동교육과정 설명회 개최	<ul style="list-style-type: none"> • 학부모 및 학생 대상의 교육과정 설명회에 공동교육과정 내용 포함 • 창의적 체험활동의 진로활동 시간에 공동교육과정 설명회 실시 • 교육과정박람회 개최 시 공동교육과정 과목 안내 및 관련 부스 마련 • 공동교육과정에 관심 있는 학생을 대상으로 별도의 온·오프라인 설명회 개최
공동교육과정에 대한 학생 상담	<ul style="list-style-type: none"> • 공동교육과정에 관심 있는 학생을 대상으로 개별 상담 실시 • 공동교육과정에 관심 있는 학생을 대상으로 유사 과목별 집단 상담 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 학생의 적성, 진로, 학업 능력, 선이수 과목, 학습 상황 등 확인 - 학생의 적성·진로 특성에 따른 해당 과목의 수강 적합성 논의 - 공동교육과정 과목 수강 시 유의점 안내 등

2 공동교육과정 수업을 위한 협력

- ➡ 공동교육과정 수업을 성공적으로 운영하려면 공동교육과정 특성에 적합한 우수한 수업 사례를 많이 접하는 것이 필요함. 일반적인 수업과는 다른 특성이 있기 때문에 더욱 적극적으로 타 교사나 타 교과의 우수한 수업 방식 등을 공유하는 것이 필요함.
- ➡ 공동교육과정의 과목은 평상시 교사가 가르쳐보지 못한 과목일 가능성이 높으며, 관련 교재나 수업 자료도 많지 않아 교사 개인이 수업을 설계하여 운영하기에는 어려움이 있을 수 있음. 따라서 동일 교과목의 여러 교사들이 협력적으로 논의하며 함께 공동교육과정 개설 과목의 수업을 개발하거나, 개발한 수업 사례에 대해 피드백을 교환하여 개선할 수 있도록 지원하는 모임이 요구됨. 따라서 공동교육과정 수업 개발을 위해 전문적 학습 공동체나 교사 네트워크를 통해 여러 명이 협력적으로 공동교육과정 수업을 개발하기 위한 연구 모임을 활성화할 필요가 있음.

참고문헌

- 강경리(2017). SNS활용 수업이 대학생의 의사소통 역량에 미치는 영향 탐색. 학습자 중심교과교육연구, 17(1), 643-672.
- 계보경, 김영수(2008). 증강현실 기반 학습에서 매체특성, 현존감, 학습몰입, 학습효과의 관계 규명. 교육공학연구, 24(4), 193-224.
- 교육부(2015). 과학 계열 전문 교과 교육과정. 교육부 고시 제2015-74호 [별책 20].
- 교육부(2021a). 고교학점제 종합 추진 계획. 교육부 보도자료(2021. 2. 16).
- 교육부(2021b). 2025년 고교학점제 전면 적용을 위한 단계적 이행 계획(안)[2022-2024]. 교육부 보도자료 별첨(2021. 8. 23).
- 권성연, 김혜정, 노혜란, 박선희, 박양주, 서희전, 양유정, 오상철, 오정숙, 윤현, 이동엽, 정효정, 최미나(2021). 교육방법 및 교육공학. 교육과학사: 파주.
- 김현경, 강봉정, 석나영, 황수빈, 안지윤, 이혜원, 김성국, 박상욱(2021). 온라인 수업으로 향해하다. 교육과학사: 파주.
- 남창우, 최정아(2020). 디자인사고 기반 온라인 협력학습 환경에서 스캐폴딩 전략이 예비 교사의 성찰학습역량과 자기조절학습태도에 미치는 영향. 한국교원교육연구, 37(4), 105-134.
- 류지현, 김민정, 김소영, 김혜원, 손찬희, 이영민, 임걸(2022). 교육방법 및 교육공학. 학지사: 서울.
- 박성익, 임철일, 이재경, 최정임, 조영환(2021). 교육공학과 수업. 교육과학사: 파주.
- 박연정, 조일현(2014). 학습관리시스템의 대시보드 설계를 위한 학습자 중심 요구분석: 분석과 설계 도구로서 활동이론의 적용. 교육공학연구, 30(2), 221-258.
- 이신동, 조형정, 장선영, 정종원(2020). 알기 쉬운 교육방법 및 교육공학. 양서원: 파주.
- 이영주(2021). 뉴노멀 시대의 이러닝과 원격교육. 학지사: 서울
- 이윤서, 권희경, 김지혜, 박성철, 유용흙, 이상민, 장재원, 김진욱, 신은경(2019). 미래 교육환경에 대응하는 교육시설 연구(II) : 미래형 학습공간 모형 개발. 연구보고 RR 2019-13. 한국교육개발원.
- 이주연, 이광우, 권점례, 백경선, 배화순, 전호재(2021). 고교학점제 도입에 따른 공동 교육과정 개선 방안 탐색. 한국교육과정평가원 연구보고 RRC 2021-5.

- 이춘식, 이수정(2003). 중학교 기술·가정과 교수·학습 방법과 예시 자료 개발 연구: 프로젝트 학습과 문제중심학습을 중심으로. 한국교육과정평가원 연구보고 RRI 2003-7.
- 이화여자대학교 교육공학과(2001). 21세기 교육방법 및 교육공학. 교육과학사.
- 임철일(2019). 미래 사회와 교육을 위한 교육공학 연구 및 실천 영역의 재조명. 교육공학 연구, 35(2), 253-287.
- 장경원, 고은현, 고수일(2015). 학교에서의 액션러닝에 대한 연구 동향 분석. 교육방법 연구, 27(3), 429-455.
- 정재삼, 이정민, 조일현, 임규연, 소효정, 허열(2021). 미래사회를 위한 교육방법과 테크놀로지. 교육과학사: 파주.
- 차명희, 이용진(2011). 경기도 일반계 고등학교 기술·가정과 기술영역의 실험실습법 수행평가 실태. 한국기술교육학회지, 11(2), 199-217.
- 최정임, 장경원(2019). PBL로 수업하기. 학지사: 서울.
- 최호성(2008). 교육과정 및 평가-이해와 응용-. 교육과학사.
- 하수연(2021). LMS기반 비대면 On-line 수업의 효과성, 효율성, 매력성 제고방안. 인문사회 21, 12(5), 1643-1658.
- 홍정민(2021). 에듀테크의 미래. 책밥: 서울.
- 황홍섭(2014). SNS를 활용한 대학 사회과 수업에서 협동학습이 학습자의 학습 성과, 학습태도 및 학습만족도에 미치는 영향. 사회과교육, 53(4), 125-144.

학교 간 공동교육과정 수업은
어떻게 설계해야 할까요?

부록

[부록 1] 공동교육과정 수업 개발 양식



2단계 설계(Design)

(1) 목표

교육 목표	·
학습 목표	·

(2) 수업 모형의 선정

※ 적용하고자 하는 수업 모형 및 도구를 '■'로 표시함.

	기본 모형	추가 선택 모형
1. 수업 운영 방식	<input type="checkbox"/> 대면 수업 <input type="checkbox"/> 원격 수업 <input type="checkbox"/> 블렌디드 수업	<input type="checkbox"/> 플립 러닝(Flipped learning) <input type="checkbox"/> 메타버스(Metaverse) 활용 수업 기타: _____
2. 교수·학습 방식	<input type="checkbox"/> 강의식 <input type="checkbox"/> 실험 <input type="checkbox"/> 실기·실습 <input type="checkbox"/> 협동학습 <input type="checkbox"/> 프로젝트 학습 기타: _____	<input type="checkbox"/> 문제중심학습(Problem-based learning: PBL) <input type="checkbox"/> 디자인 씹킹(Design Thinking) <input type="checkbox"/> 액션 러닝(Action learning) 기타: _____
3. 수업 도구		
가. 실시간 원격 수업 도구	나. 의사소통 및 자료 탐색·공유 도구	다. 상호작용 및 협력 지원 도구
라. 실험·실기·실습 지원 도구	마. 학습 동기 및 참여 활성화 도구	
<input type="checkbox"/> 교실온넷 <input type="checkbox"/> 줌(Zoom) <input type="checkbox"/> 구글 미트 (Google Meet) 기타: ____	<input type="checkbox"/> SNS(카톡, 네이버 밴드 등) <input type="checkbox"/> 이메일 <input type="checkbox"/> 검색 사이트 기타: ____	<input type="checkbox"/> 구글 잼보드 (Google jamboard) <input type="checkbox"/> 패들렛(padlet) <input type="checkbox"/> 멘티미터 (mentimeter) 기타: ____
<input type="checkbox"/> 시범 동영상 자료(유튜브 등) <input type="checkbox"/> 학습 관련 앱 <input type="checkbox"/> 가상현실(VR) 프로그램 <input type="checkbox"/> 증강현실(AR) 프로그램 기타: ____	<input type="checkbox"/> 영상 자료(유튜브 등) <input type="checkbox"/> 카훗(kahoot) <input type="checkbox"/> 클래스크래프트 (Classcraft) <input type="checkbox"/> 학습 관리 시스템(LMS) <input type="checkbox"/> 구글 클래스룸 (Google Classroom) 기타: _____	
4. 수업 도입 단계 활동		
<input type="checkbox"/> 수업 초기 관계 형성 활동 <input type="checkbox"/> 수업 규칙 제정 활동 <input type="checkbox"/> 수강 학생 특성 진단 및 요구 조사 기타: _____		
	기본 모형	세부 평가 방식
5. 학생 평가 방식	A. 지필평가 B. 수행평가	<input type="checkbox"/> 선택형 <input type="checkbox"/> 서답형 <input type="checkbox"/> 포트폴리오 <input type="checkbox"/> 실기 시험 <input type="checkbox"/> 연구보고서법 <input type="checkbox"/> 관찰 평가 <input type="checkbox"/> 구술시험 기타: _____

(3) 수업 설계 및 평가 설계

수업 설계	※ 수업 설계에 대한 종합적인 개요 서술(중점을 둔 사항, 적용 모형 및 수업 도구 등 설명)
평가 설계	※ 평가 유형 및 유형별 반영 비율, 평가 방식, 이수 기준 등 종합적인 개요 서술

(4) 수업 차시별로 다룬 교육과정 성취기준 계획

주차	학습 주제	관련 교육과정 성취기준 ※ 해당 과목의 국가 교육과정 문서에서 성취기준을 복사하여 넣기. 필요시, 여러 개의 성취기준을 재구성하여 차시별 수업 설계
1주차		
2주차		
3주차		
4주차		
5주차		
6주차		
7주차		
8주차		
9주차		
10주차		
11주차		
12주차		
13주차		
14주차		
15주차		
16주차		
17주차		

(5) 차시별 수업 계획안

주차	시간	학습 주제	학습 내용	수업 방식	수업 모형		
					수업 운영 방법	교수·학습 방법	수업 도구
1주차			·	·	·	·	·
2주차			·	·	·	·	·
3주차			·	·	·	·	·
4주차			·	·	·	·	·
5주차			·	·	·	·	·

주차	시간	학습 주제	학습 내용	수업 방식	수업 모형		
					수업 운영 방법	교수·학습 방법	수업 도구
6주차		
7주차		
8주차		
9주차		
10주차		
11주차		
12주차		
13주차		
14주차		
15주차		
16주차		
17주차		

3단계 개발(Development)

(1) 수업계획서 개발

※ 차시별 수업계획안을 바탕으로 공동교육과정 개설 과목에 대해 학생에게 안내·홍보할 수업계획서 개발

수업계획서			
공동교육과정 유형			
과목명			학점
해당 과목에 대한 소개	.		
수업 일시	. 요일: . 시간:	수업 장소	.
담당 교사	. 이름(소속 학교, 연락처, 이메일)		
수강 학생	. 대상 학년 . 총 수강 인원	수강 학생 요건	.
수업 운영 방식	.		
평가 방법	. 지필평가: ○%, 오프라인 또는 온라인 방식 등 . 수행평가: ○% . 이수 기준:		

차시별 수업 계획	차시	학습 주제	학습 내용	교수·학습 및 평가 방법	수업 운영 방식 (대면/원격 수업)
	1차시		.	.	
	2차시		.	.	
	3차시		.	.	
	4차시		.	.	
	5차시		.	.	
	6차시		.	.	
	7차시		.	.	
	8차시		.	.	
	9차시		.	.	
	10차시		.	.	
	11차시		.	.	
	12차시		.	.	
	13차시		.	.	
	14차시		.	.	
	15차시		.	.	
	16차시		.	.	
	17차시		.	.	
기타 안내 사항	.				

(2) 차시별 수업 지도안 개발

수업 지도안						
과목명						
대상		학년				
주제		차시				
장소		시간				
수업 운영 방식	.					
적용 수업 모형						
활용 수업 도구						
준비물						
교수·학습 전개	구분	시간	교수·학습 활동	수업 모형	수업 도구	
	도입		.	.	.	
	전개			.	.	.
				.	.	.
				.	.	.
				.	.	.
정리		.	.	.		

수업 지도 시 유의 사항	
------------------	--

〈위의 수업과 관련된 수업 자료 또는 활동지 개발〉

(3) 평가 도구 개발

〈수업에서 활용할 평가 도구 개발(시험지, 수행평가지, 평가 루브릭 등)〉

공동교육과정 개설 과목 홍보·안내 및 수강 학생 선발

※ 과목의 홍보·안내, 공동교육과정 수강 신청 플랫폼에 수업계획서 탑재, 수강 신청 실시, 수강 학생 선발 등

4단계

실행(Implementation)

(1) 도입 단계의 활동 개발

① 수업 초기 관계 형성 활동	※ 수업 초반 교사-학생, 학생-학생 간의 관계 형성 활동 서술(수강생 소개, 모둠 구성, 관계 맺기 활동 등)
② 수업 규칙 제정 활동	※ 공동교육과정 수업 참여를 위한 수업 규칙 제정 활동 서술
③ 수강 학생 특성 진단 및 요구 조사	※ 수강 학생의 특성 진단 및 요구를 조사하기 위한 도구와 방법 서술

(2) 수업 실행 과정에서의 중간 점검 및 관리

수업 실행 과정의 중간 점검 및 특이 사항	조치 또는 차후 관리 계획

5단계 평가(Evaluation)

(1) 학생 평가 결과

※ 수강 학생의 학습 평가 결과(등급 등) 및 학생의 과목 이수 결과 서술

(2) 수업 평가 결과

※ 해당 수업에 대한 학생 평가, 동료 교사 평가, 장학사 및 외부 평가, 자기 평가 등의 결과 서술

(3) 차후 동일 과목 또는 유사 과목의 공동교육과정 수업을 위한 피드백

※ 동일/유사 과목의 공동교육과정 수업 개선을 위한 피드백 내용 서술

수탁연구자료 CRM 2022-71

학교 간 공동교육과정 수업은 어떻게 설계해야 할까요?

발 행 2022년 8월
발 행 인 류방란
발 행 처 한국교육개발원
저 자 이주연, 배화순, 유은정, 조기희, 전호재, 남창우
주 소 충청북도 진천군 덕산읍 교학로7
전화: (043) 530-9114
팩스: (043) 530-9819
<https://www.kedi.re.kr>
등록번호 1973년 6월 13일, 제16-35호
인 쇄 처 화신문화 (043)882-5583

본 내용의 무단 복제를 금함.



학교 간 **공동교육과정** 수업은
어떻게 **설계**해야 할까요?