

요청기관	교육부, 전북특별자치도교육청
영역	교육과정산학협력
기간	2025.3.1. ~ 2028.2.29.(3년)

연구학교 운영 계획서(1/3)

지역 실무인재 양성을 위한 협약형 특성화고등학교 산학융합 교육과정 연구

2025

한국치즈과학고등학교

55939 임실군 강진면 갈담3길 48
(063)643-1308 FAX(063)643-6467
<https://school.jbedu.kr/kcs>

요청기관	교육부, 전북특별자치도교육청
영역	교육과정산학협력
기간	2025.3.1. ~ 2028.02.29.(3년)

연구학교 운영 계획서(1/3)

지역 실무인재 양성을 위한 협약형
특성화고등학교 산학융합 교육과정 연구

2025. 3.

한국치즈과학고등학교

차 례

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	2
3. 연구의 문제	2
4. 연구의 범위와 제한점	2
II. 이론적 배경	3
1. 협약형 특성화고등학교의 도입 배경	3
2. 협약형 특성화고등학교의 필요성	3
3. 협약형 특성화고등학교의 운영방식	4
4. 협약형 특성화고등학교의 기대 효과	4
III. 연구과제 설정	5
1. 연구과제 1	5
2. 연구과제 2	5
3. 연구과제 3	5
IV. 연구 설계	6
1. 대상 및 기간	6
2. 운영 절차	6
3. 운영 조직	7
4. 담당 업무	8
V. 연구 실행 계획	9
1. 연구과제 1의 실행 계획	9
2. 연구과제 2의 실행 계획	12
3. 연구과제 3의 실행 계획	15
VI. 검증 계획	17
VII. 기대 효과	18
부록1. 사업예산 집행 계획	19
부록2. 지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 설문지	20
부록3. 2025학년도 실증수업 계획서	24

I. 서 론

1. 연구의 필요성

가. 지역 특성과 변화의 중요성

현대 사회는 급격한 기술 발전과 글로벌 경제 구조의 재편에 따라 다양한 변화에 직면하고 있다. 특히 인구 감소와 고령화, 산업 변화는 지방 소도시의 경제와 교육 체계에 심대한 영향을 미치고 있다. 이를 극복하기 위해 지역의 특화된 자원을 활용한 전략적인 접근이 필요하다.

전라북도 임실군은 대표적인 낙농업 지역으로, 1967년 설립된 한국 최초의 치즈 공장을 통해 낙농업과 치즈 산업이 지역 경제의 핵심 동력이 되어왔다. 임실 치즈는 단순히 특산품을 넘어 지역의 정체성을 상징하는 산업으로 자리 잡았으며, 치즈 소비가 국민 식생활에서 중요한 요소로 부상함에 따라 그 산업적 가치도 높아지고 있다. 그러나 인구 감소와 고령화, 기술 변화 속도에 비해 산업의 인적 자원 육성과 인프라 구축은 여전히 뒤처져 있다. 이를 해결하기 위해 지역 특성에 맞는 맞춤형 교육 체계가 절실하다.

나. 산업 변화와 교육 패러다임의 전환

한편, 기술 발전과 디지털화는 전통적인 산업 구조를 변화시키고 있으며, 이에 따라 다양한 융복합 산업이 부상하고 있다. 전북 지역은 첨단 바이오의약품 산업의 핵심 거점으로 발전하기 위해 전주, 익산, 정읍을 연결하는 삼각벨트 구상을 통해 바이오산업 클러스터를 구축하고 있다. 그러나 이러한 비전을 실현하기 위해서는 전문 인력 양성과 기업 간 연계를 강화할 교육 및 연구 체계가 필요하다. 현재 학령인구의 감소와 더불어 기술 발전에 따른 삶의 가치관 변화는 교육의 패러다임을 전환해야 하는 필요성을 더욱 부각시키고 있다.

통계청에 따르면 학령인구(6~21세)는 1980년 1,440만 명에서 2025년에는 700만 명 이하로, 2030년에는 500만 명 이하로 감소할 것으로 예측된다. 이와 같은 감소는 학급 감축과 학급당 학생 수 감소 등 교육 환경의 변화를 초래하며, 학생 개인의 다양성과 흥미를 고려한 맞춤형 교육으로의 전환을 요구하고 있다.

다. 사회적 요구와 미래 인재 양성

현대 사회에서는 직관적이고 개인의 흥미를 중시하는 가치관 변화가 두드러지고 있다. 이러한 변화는 학생들이 단순히 지식을 배우는 것을 넘어, 실질적이고 창의적인 문제 해결 능력을 갖춘 인재로 성장할 수 있도록 교육 시스템의 근본적인 변화를 요구한다. 급변하는 인구 구조와 직업군 변화에 적응하기 위해 국가 경쟁력을 강화할 수 있는 새로운 교육 패러다임을 마련해야 한다. 이는 지역의 특성을 살리는 동시에 미래 지향적인 인재를 양성하기 위한 필수적인 과정이다.

2. 연구의 목적

본 연구는 급변하는 사회적 요구와 지역적 특성을 고려하여, 산업 수요에 부합하는 인재를 양성하기 위한 교육과정 및 산·학·관 연계 모델을 개발하고 이를 특성화 고등학교에 적용하는 것을 목적으로 한다. 특히, 전북 임실군의 치즈 산업과 바이오산업을 중심으로 지역 산업과 교육을 융합하는 방안을 모색하여, 특성화 고등학교의 발전 방향을 제시하고자 한다.

구체적으로 본 연구는 다음과 같은 목적을 달성하고자 한다.

- 첫째, 산업 수요에 맞는 맞춤형 교육과정을 설계하고 이를 실질적으로 운영할 수 있는 체계를 구축한다.
- 둘째, 학교 환경 개선과 교사 전문성 강화를 통해 교육과정 운영의 효과성을 높인다.
- 셋째, 지역-학교-기업 간의 협력체계를 통해 지속 가능한 교육 모델을 구축하고, 이를 바탕으로 지역 경제 활성화에 기여한다.

3. 연구의 문제

본 연구는 다음의 세 가지 주요 문제를 중심으로 연구를 진행한다.

- 첫째, 유제품 활용 조리 및 유제품 바이오 특화 인재 양성을 위해 교육과정을 어떻게 설계하고 운영할 것인가?
- 둘째, 전문 교사 양성과 교육 환경 개선을 위해 필요한 자원과 인프라는 어떻게 구성할 것인가?
- 셋째, 지역-학교-기업 간 협력을 기반으로 교육과정을 현장에 성공적으로 정착시키고 지속적으로 활성화하기 위한 방안은 무엇인가?

4. 연구의 범위 및 제한점

본 연구의 범위 및 제한점은 다음과 같다.

- 가. 연구 대상은 본교 및 본교 구성원을 대상으로 한다.
- 나. 산업분야는 치즈 및 바이오 분야를 대상으로 한다.
- 다. 협약형 특성화고 사업과 연계하여 한국치즈과학고등학교 학생을 대상으로 한다.

II. 이론적 배경

1. 협약형 특성화고등학교의 도입 배경

가. 인구 소멸 위기와 교육체계의 변화 필요성

한국 사회는 저출산과 고령화가 결합된 인구 구조의 급격한 변화로 인해 다양한 사회적 문제를 겪고 있습니다. 특히, 지방 소도시는 청년 인구의 지속적인 유출로 인해 인구 소멸 위기에 직면하고 있으며, 이는 교육체계에도 심대한 영향을 미치고 있다.

통계에 따르면, 2012년부터 2022년까지 일반 고등학교의 입학자 수는 약 29% 감소하였으며, 특성화고등학교는 47%라는 더욱 심각한 감소율을 기록했습니다. 이러한 상황은 특성화고등학교가 지방 교육 및 경제에서 핵심 역할을 하는 점을 감안할 때, 지역사회의 지속 가능성을 위협하는 주요 요소로 작용하고 있다.

나. 특성화고 졸업생의 지역 정착 문제

특성화고등학교 졸업생의 지역 정착률은 마이스터고가 약 69%로 높은 수준을 기록한 반면, 일반 특성화고는 약 41%에 머물러 있다.

이는 특성화고등학교가 지역 산업과의 연계 부족으로 인해 졸업생들이 지역 내에서 전문성을 발휘할 기회를 얻지 못하고 있다는 점을 보여준다. 이러한 현상은 결국 지역 인재의 수도권 유출과 지역 내 인력난 심화라는 악순환으로 이어지고 있다. 따라서, 지역 특성화고등학교를 지역 인재 양성의 거점으로 활용할 수 있는 새로운 모델이 필요하다.

2. 협약형 특성화고등학교의 필요성

가. 지역 자원 활용과 협력의 중요성

협약형 특성화고등학교는 단순히 학교 자체의 노력만으로는 해결할 수 없는 문제를 지역사회와 산업계가 협력하여 극복하려는 새로운 접근법이다. 지역의 인적·물적 자원을 활용해 지역 산업에 특화된 맞춤형 교육과정을 제공하고, 졸업생들이 지역 내에서 취업과 성장을 이어갈 수 있도록 지원하는 시스템이다.

지역사회와 산업계, 학교 간 협력은 개별 학교 차원에서 이루어지기 어려운 기업 발굴, 취업 지원, 현장 실습 기회 제공 등의 다양한 역할을 가능하게 한다. 예를 들어, 전문가 회의(TF)에서는 “학교 경쟁력을 높이기 위해 지역사회와 대학, 기업 등 외부 지원체계가 반드시 필요하다”고 지적하며, 협약형 모델의 중요성을 강조한 바 있다.

나. 맞춤형 교육과정 설계

협약형 특성화고등학교는 기존의 표준화된 교육과정에서 벗어나, 지역사회와 산업계가 요구하는 인재 양성을 위해 맞춤형 교육과정을 설계한다. 이를 통해 학생과 학부모, 학교, 기업, 지역사회가 협력하여 교육의 실질적 가치를 높이고, 성공적인 사례를 만들어 다른 지역으로 확산할 수 있는 기반을 마련한다.

3. 협약형 특성화고등학교의 운영방식

가. 자원 공유와 협력

협약형 특성화고등학교는 학교와 지역사회, 산업계가 각자의 자원을 공유하여 효율성을 극대화하는 운영 방식을 채택한다. 학교는 교육 인프라와 교사 전문성을 제공하며, 기업은 현장 실습과 채용 기회를 제공하고, 지역사회는 행정적·물적 지원을 담당한다.

나. 교육과정의 유연성

협약형 특성화고는 학생들의 필요와 지역 산업의 요구에 맞춰 유연하게 설계된다. 이는 단순히 학교 내에서 이루어지는 이론 교육을 넘어, 현장 중심의 실습과 문제 해결 능력을 배양하는 데 초점을 맞추고 있다. 또한, 산업계와 협력하여 최신 기술 동향과 산업 수요를 반영한 교육과정을 개발함으로써 학생들의 경쟁력을 강화한다.

4. 협약형 특성화고등학교의 기대 효과

가. 지역 인재 양성과 경제 활성화

협약형 특성화고등학교는 지역사회가 필요로 하는 맞춤형 인재를 양성함으로써 지역 경제 활성화에 기여할 수 있다. 이를 통해 지역 인재의 수도권 유출을 방지하고, 지역 내 기업의 성장 가능성을 높이는 선순환 구조를 구축할 수 있다.

나. 사회적 연계와 교육 혁신

협약형 특성화고등학교는 학생, 학부모, 학교, 기업, 지역사회가 협력하여 모두가 원하는 결과를 만들어내는 교육 혁신의 모델이 될 수 있다. 특히, 다양한 성공 사례를 통해 지역 교육의 경쟁력을 높이고, 국가 경쟁력 강화에도 기여할 수 있다.

다. 사회적 책임을 다하는 교육

협약형 특성화고등학교는 지역 사회의 발전에 기여하는 인재를 양성함으로써, 사회적 책임을 다하는 교육 기관으로서의 역할을 수행할 수 있다.

Ⅲ. 연구과제 설정

산업수요 맞춤형 인재 양성을 위한 본 연구의 필요성과 목적, 선행연구의 분석 등을 토대로 다음과 같은 연구과제를 설정한다.

1. 연구 과제

과제 1	협약형 특성화고등학교 산학융합 교육과정 플랜 개발
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 유제품 활용 조리 및 유제품 바이오 분야 인재양성을 위한 교육 플랜 개발 · 지역 실무인재 양성을 위한 맞춤형 교육과정 개발 · 산학협력 교수학습 모델 개발

2. 연구 과제 2

과제 2	교육과정(지·산·학 연계) 운영을 위한 환경 여건 조성
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 교직원 전문성 신장 연수 프로그램 운영 · 교육과정을 운영하기 위한 시설·설비 구축 및 기자재 확충 · 함께 성장하는 전북 지역 거버넌스 구축

3. 연구 과제 3

과제 3	협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육기여 계획과 효율적인 학교 조직 구성
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육 기여 · 교육과정 운영을 위한 인적 기반 조성 · 소규모 학교에서의 효율적인 학교조직 구성

Ⅳ. 연구 설계

1. 대상 및 기간

가. 대상: 한국치즈과학고등학교 구성원 및 유관 기관

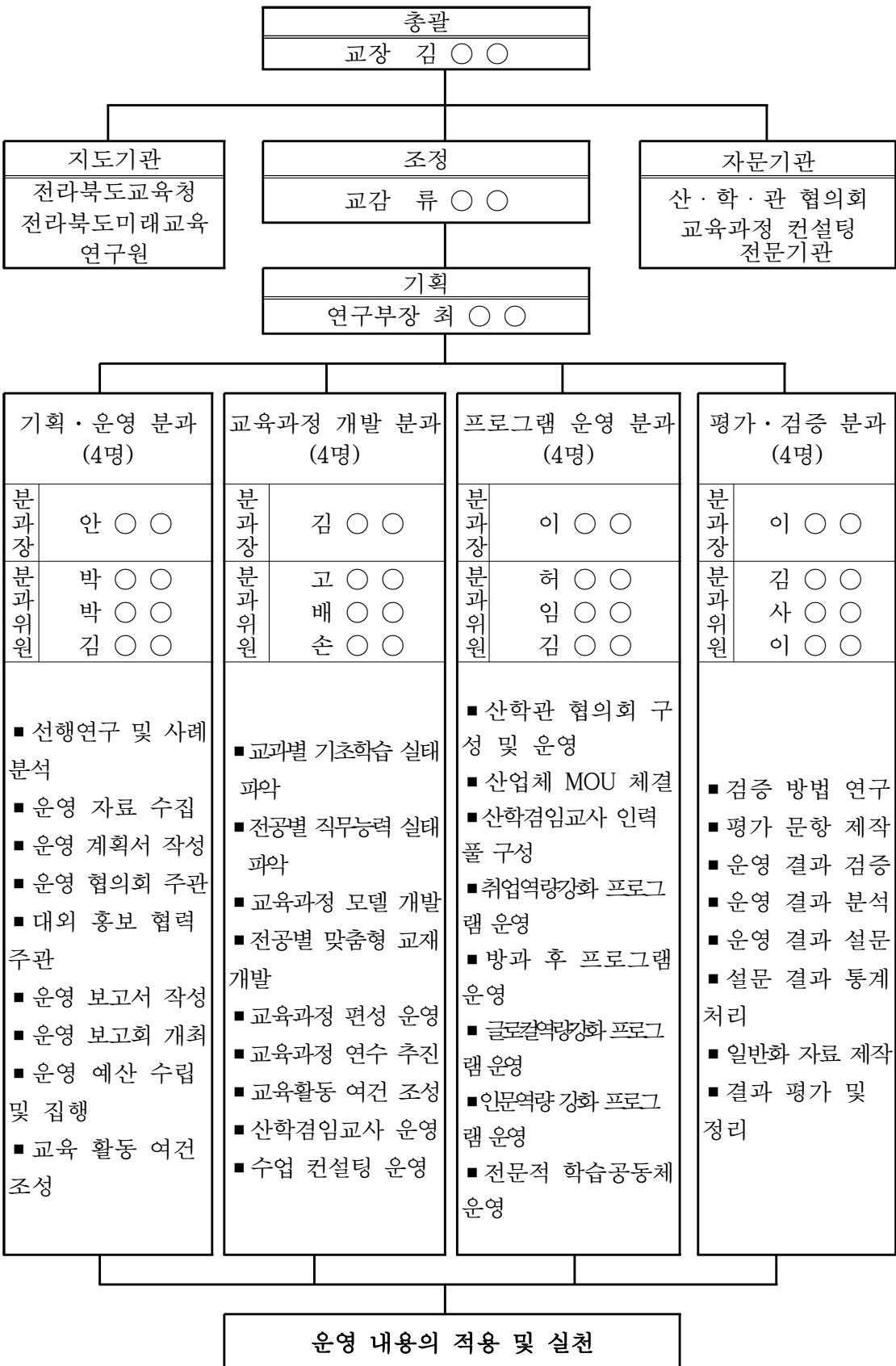
나. 기간: 2025. 03. ~ 2028. 02. (3년)

2. 운영 절차

연차 별	절차	내용	기 간													
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2		
1차년 도 (2025)	계 획	선행연구 분석, 실태조사														
		연구주제 설정 및 계획 수립														
	실 행	연구과제 1 실행														
		연구과제 2 실행														
		연구과제 3 실행														
	검증/ 보고	연구과제 검증 및 분석														
		연구 결과 보고서 작성 및 제출														
	보완	연구 결과 반성 및 보완														
2차년도 계획 수정																
2차년 도 (2026)	계 획	2차년도 연구계획 수립														
		실태 분석														
	실 행	연구과제 1 실행														
		연구과제 2 실행														
		연구과제 3 실행														
	검증/ 보고	연구과제 검증 및 분석														
		연구 결과 보고서 작성 및 제출														
보완	연구 결과 반성 및 보완															
	3차년도 계획 수정															
3차년 도 (2027)	계 획	3차년도 연구계획 수립														
		실태 분석														
	실 행	연구과제 1 실행														
		연구과제 2 실행														
		연구과제 3 실행														
	검증/ 보고	연구과제 검증 및 분석														
		연구 결과 보고서 작성 및 제출														
일반 화	연구 결과 평가 및 반성															
	일반화를 위한 지속적 연구															

- 매월 학교홈페이지에 월중 연구학교 업무 추진 일정표 탑재

3. 운영 조직



4. 담당 업무

순	소속.분과	성명	담당 업무
1	교장	김○○	연구학교 운영 총괄
2	교감	류○○	연구학교 운영 및 업무조정
3	연구주무	최○○	연구학교 기획 및 추진, 운영 계획서 및 보고서 작성
4	기획·운영	안○○	기획·운영분과 팀장 , 선행 연구 및 사례 분석, 운영 보고회 개최
5	기획·운영	박○○	운영 자료 수집, 방과 후 프로그램 운영, 교육과정 모델 개발
6	기획·운영	박○○	교육활동 여건 조성, 인문역량 프로그램 운영, 대외 홍보 협력
7	기획·운영	김○○	전문적 학습공동체 운영, 교육활동 여건 조성
8	교육과정개발	김○○	교육과정개발분과 팀장 , 운영 협의회 주관, 전공별 맞춤형 교재 개발
9	교육과정개발	고○○	교육과정 편성 운영 및 연수 추진, 대외 홍보 협력 주관, 교육과정 모델 개발
10	교육과정개발	배○○	교육과정 모델 개발, 평가 문항 제작, 대외 홍보 협력, 운영 자료 수집
11	교육과정개발	손○○	전공별 직무능력 실태 파악, 전공별 맞춤형 교재 개발, 운영 자료 수집
12	프로그램운영	이○○	프로그램운영분과 팀장 , 운영 예산 수립 및 집행, 산학겸임교사 운영
13	프로그램운영	허○○	글로벌역량강화 프로그램 운영, 전공별 맞춤형 교재 개발, 대외 홍보 협력
14	프로그램운영	임○○	산학겸임교사 인력풀 구성, 산업체 MOU체결, 수업 컨설팅 운영
15	프로그램운영	김○○	산학관협의회 구성 및 운영, 취업역량 프로그램 운영, 일반화 자료 제작
16	평가·검증	이○○	평가·검증분과 팀장 , 교과별 기초학습 실태 파악, 검증 방법 연구
17	평가·검증	김○○	운영 결과 검증 및 분석, 일반화 자료 제작
18	평가·검증	사○○	운영 결과 설문 및 설문 결과 통계 처리, 결과 평가 및 정리
19	평가·검증	이○○	중도 탈락자 상담

V. 연구 실행 계획

1. 연구과제 1의 실행 계획

과제 1	협약형 특성화고등학교 산학융합 교육과정 플랜 개발
내용	<ul style="list-style-type: none"> 유제품 활용 조리 및 유제품 바이오 분야 인재양성을 위한 교육 플랜 개발 지역 실무인재 양성을 위한 맞춤형 교육과정 개발 산학협력 교수학습 모델 개발

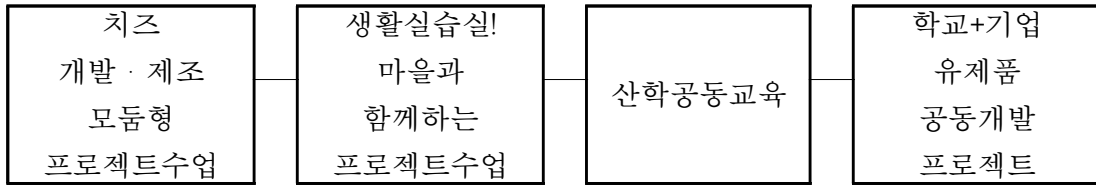
가. 학교 내·외 자원을 활용한 산·학·관 연계 교육과정 모델 개발

1) 교육과정 주요 변경 내용

2025년	변경사유
보통교과69학점 전문교과 105학점	<ul style="list-style-type: none"> 유제품 활용 조리 및 유제품 바이오 분야 지역인재 양성을 위한 전문교과 시수 확대
바이오식품코스 치즈코디네이터코스	<ul style="list-style-type: none"> 전통 치즈 산업의 한계를 극복하기 위해 유제품 바이오 분야와 유제품 활용 조리 교육과정 코스 신설
치즈제조실무 I, II	<ul style="list-style-type: none"> 협약기업과 산학공동교육과정 운영을 교과목 개설
축산식품유통	<ul style="list-style-type: none"> 학교기업과 연계한 유제품 유통역량 강화를 위한 교과목 개설
식품가공연구개발	<ul style="list-style-type: none"> 학교기업 연계교육 농식품 창업 아카데미 연계
화학분석 바이오화학제품 제조	<ul style="list-style-type: none"> 지역전략산업인 바이오식품산업 지역인재 양성을 위한 교과목 개설 유제품공동개발을 위한 교과목 개설
기초조리 디저트조리 프로젝션 실무조리 치즈활용조리	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 치즈N조리 프로젝트를 통해 지역정주인재를 양성하기 위한 교과 신설
로컬푸드실습 발효조리과학	<ul style="list-style-type: none"> 농가상생프로젝트 연계를 위한 교과목 개설

나. 지역 실무인재 양성을 위한 맞춤형 교육과정 개발

1) 지·산·학 연계를 통한 산학협력 모델 및 교수학습 방법



다. 산학협력 교수학습 모델 개발

1) 캡스톤 디자인 모델

- 치즈(유제품) 생산, 연구·개발 등 종합설계 능력을 갖춘 지역인재 양성

대상	기간	협력기관	캡스톤 디자인 공모전
2,3학년 6명 -6모둠	2학년 (2025.9.~ 12)	학교	공동연구 및 레시피 개발 품질검사 및 제품성 검토
		임실치즈N식품연구소 원광대학교, 우석대학교	
	3학년 (2025.9.~ 9)	국가식품클러스터진흥원	시제품제작·검토, 컨설팅
		학교기업 ‘꿈트는 치즈N스쿨’	시제품 생산
		친한F&B, 상하농원	기업요구사항 분석 및 현장실습

2) 리빙랩 모델

- 마을 공동체와 함께한 교육과정 운영으로 지역경제 활성화 기여

대상	기간	협력기관	캡스톤 디자인 공모전
2,3학년	2025.3~ 2027.10.	임실군청	2025 임실N치즈축제 ‘특산물공모전’ 10월개최
	2025.3~ 2027.12.	마을공동체-학교	농가상생리빙랩 -임실특산물과 잉여 농산물을 활용한 공모전 시제품 개발
	2025.3~ 2027.9.	마을공동체 원광대학교 임실치즈마을	임실농가브랜드확산리빙랩 -공동 제품개발 및 특허등록 -마케팅 실시간 홍보방안 마련
	2026.9~ 2027.12.	임실군청, 임실치즈마을, 전북바이오융합산업진흥원	도시형 푸드플랜리빙랩 -임실로컬푸드 인식확산

3) 산학공동교육모델

- 학교와 협력기업의 도제교육을 통하여 취업-후 학습-정주 기반 조성

대상	기간	협력기관	역할
3학년 취업 희망 학생	2025.4.~ 11.	감성목장, 상하목장	(학교) 직무 기초교육 (기업) 기업현장교육, 취업연계 (지자체) 학생 정주지원금, 기업 채용장려금 지급
		뉴트라코어, 맛누리, 친한F&B, 상하농장, 임실치즈농협	
	2026.3~	원광대학교, 전주대학교, 우석대학교	후 학습 지원 (P-TECH, 계약학과 등)

4) 공유협업모델

- 학교기업 ‘꿈트는 치즈N스쿨’과 협약기관의 협업을 통해 치즈 명장 양성

대상	기간	협력기관	역할
3학년	2024.03~ 2026.12	임실치즈N식품연구소	채용 연계형 실무교육 치즈(유제품)개발·생산 컨설팅
		임실치즈테마파크, 롯데백화점	학교 기업 생산품 판매 행사
		원광대 RISE 사업단	융복합 전문인력 양성 교육
		뉴트라코어, 상하농원, 친한F&B	유제품 공동 개발 프로젝트(JDM)
		전북대학교	HACCP품질관리 실무교육

2. 연구과제 2의 실행 계획

과제 2	교육과정(지·산·학 연계) 운영을 위한 환경 여건 조성
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 교직원 전문성 신장 연수 프로그램 운영 · 교육과정을 운영하기 위한 시설·설비 구축 및 기자재 확충 · 함께 성장하는 전북 지역 거버넌스 구축

가. 교직원 전문성 신장 연수 프로그램 운영

학교 재구조화 및 교육과정 개발에 따라 교직원 전문성 함양을 위한 연수 프로그램을 단계적 계획에 따라 지원하고, 전입·출 교원에 의해 교육 현장에 공백이 생기지 않도록 지원한다.

연도	연수내용	연수기관	인원	연수시간	비고
2025~2026	진로역량강화연수	도교육청진로진학센터	4	22h	운영시기추후수립및단계적추진
	진학지도역량강화연수	도교육청진로진학센터	2	18h	
2025~2026	품질관리기초, 실전 품질관리	한국식품정보원	5	16h	
	HACCP팀장교육		4	16h	
	건강기능식품 GMP실무		3	16h	
	HPLC 분석 기초, 중급(실습)		3	16h	
	화학분석기능사		4	18h	
2027	식품산업기사		2	18h	
	식품표시기준의 이해와 적용		2	20h	
2026	국외유가공 전문가초청특별교육	임실치즈&식품연구소	5	30h	
2025~2027	일반미생물 건강기능성식품 GMP실무 건강기능식품법및표시기준 이해	한국식품산업클러스터 진흥원	5	10h	
	사업계획서작성 교육과정 식품공정관리자 설비 오퍼레이팅 교육 품질관리 전문가 교육과정	전북바이오융합 진흥원	5 4 4	8h 12h 14h	
	치즈조리와 미식요리 국내외치즈외식시장 조사론	우석대학교	3	12h 30h	

나. 교육과정을 운영하기 위한 시설·설비 구축 및 기자재 확충

개발된 교육과정을 실현하기 위한 구축된 학교 공간(실습실, 휴게 공간, 기숙사)을 새로운 교육과정과 교육방법으로 수업을 할 수 있도록 교육환경을 마련한다.

내용(2025~2027)					계획 (백만원)
배롱관	치즈제조실	1	증축 기자 채구 입	교육과정 개발 및 적용에 따른 학과별 실습동 및 실습실	133
	창업공유LAB실	1			39
	바이오기초실습실	1			1,694
	다목적실습실	1			21
백련관	유제품가공실습실	1	리모 텔링	교육과정 개발 및 적용에 따른 학과별 실습동 및 실습실	113
	식품가공실습실	1			
섬진학숙 (기숙사) 증축	체력단련실	1	증축	학생들 체력단련을 위한 휴게공간	도교육청 729
	기숙사 엘리베이터설치	1		원거리 학생들의 등하교 부담을 완화하고 안정적인 하루일과 관리 공간	도교육청 418

다. 함께 성장하는 전북 지역 거버넌스 구축

1) 협약형 특성화고 컨소시엄위원회 조직

-(구성) 협약형 특성화고 컨소시엄 기관 대표

-(운영시기) 연2회

-(역할) ① 사업추진방향, 사업계획에 대한 심의·의결

② 협약형 특성화고 사업에 대한 제반 사항 논의·자문

구분	소속	직위	구분	소속	직위
학교	한국치즈과학고	교장	기업	친한F&B	대표
지자체	임실군청	군수		상하농원	대표
교육청	임실교육지원청	교육청		(주)뉴트라코어	대표
	창의인재교육과	과장		(주)맛누리	본부장
유관 기관	한국식품클러스터진흥원	이사장		임실치즈농협	조합장
	임실N치즈클러스터	단장	대학	우석대	총장
	임실치즈테마파크	원장		원광대	총장
	임실치즈N식품연구소	소장		전북대	총장
	전북바이오융합산업진흥원	원장		전주대	총장

2) 협약형 특성화고 컨소시엄실무협의회 조직

-(구성) 협약형 특성화고 컨소시엄 기관 실무 담당자

-(운영시기) 분기별 1회(필요시)

-(역할) ① 협약형특성화고 세부사업 운영 계획 수립 · 추진

② 지역 산업체와의 협력 강화 및 교육과정 개발 등

3) 학교운영위원회 구성 · 운영 방식

영역	주요내용	개정내용
제1장 총칙	명칭, 목적, 정의	해당없음
제2장 위원회 신분	지역위원의 신분 없음	지역위원은 교육과정의 직무와 관련된 산업체 또는 기관의 대표자로 한다.
제3장 위원회 선출	위원의 정수, 선출 등	해당없음
제4장 운영위원회 조직	임원, 소위원회, 자생조직 등	해당없음
제5장 위원회 기능	심의사항, 학교운영비 조성 등	해당없음
제6장 위원회 운영	회기, 안건의 제출등	해당없음
제7장 심의사항의 시행 등	시행의무 등	해당없음
제8장 규정의 개정	개정의 제안, 공고 등	해당없음

3. 연구과제 3의 실행 계획

과제 3	협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육기여 계획과 효율적인 학교 조직 구성
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육 기여 · 교육과정 운영을 위한 인적 기반 조성 · 소규모 학교에서의 효율적인 학교조직 구성

가. 협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육 기여 계획

지역사회	시설공유	교육서비스
임실N치즈 폴리마켓 -임실치즈테마파크관광 활성화 기여	치즈 생산공장 개방 -지역 학습의 장 -시제품 생산 지원	HACCP 교육훈련기관 운영 -관내 식품, 조리계열 직업계 고
임실N치즈 축제 -학교기업 유제품 판매 및 홍보	실습장 개방-제과/제 빵, 한식/양식조리 실 습장 개방	펫푸드 레시피 개발 -전북펫고, 전주생명과학고, 원광보건고
지역상생 프로젝트 -임실 특산물을 이용한 공동 제품 개발 및 특허 등록	시제품 생산 지원 -잉여 농산물과 치즈 를 조합하여 신제품 개발	교원연수 -치즈(유제품) 생산 교육 -전주생명과학고, 덕암정보고, 전북베이커리고, 전북유타 고
희망나눔실천 프로젝트 지역내 소외계층을 위해 치즈(유제품) 생산품 기 부		산학협력 교수학습 모형 확산 -프로젝트 수업 결과 발표회 -산학협력 교수학습 모델 적 용 공개수업 실시

나. 교육과정 운영을 위한 인적 기반 조성

군 특성화 교육과정(2,3학년), 규모가 큰 협약형 특성화고 교육과정이 병행 운영해야 하는 학교로서 교직원의 업무 및 수업 부담과 다양한 체험활동을 운영해야 하므로 이를 지원하기 위한 인적 네트워크 기반 조성이 필요하다.

1) 산학겸임교사

- 학생들에게 유제품 바이오와 관련된 최신 기술 및 유제품활용조리 실무 경험을 전수함으로써 현장 중심의 전문 인재를 양성할 수 있으며, 산학겸임교사는 학교와 지역 치즈 관련 산업체 간의 협력 네트워크를 구축하여 학생들의 취업 기회와 실습 환경을 확대하고, 지역 특산품인 치즈 산업의 발전에 기여할 수 있다.

2) 외부 강사

- 학교 교육과정 외 방과후수업 등을 지원하기 위한 외부 강사풀을 마련하여

학생들의 다양한 진로 설계에 따른 활동 지원 수업을 운영한다.

3) 수업대체교사 지원

- 교사들의 중장기 연수 시 수업 대체를 위한 계약제 교원을 배정한다.

다. 소규모 학교에서의 효율적인 학교 조직 구성

학교 운영의 범위가 다양화되고 규모가 커짐에 따라 운영을 위한 시스템화된 학교 조직 구성 및 업무체계가 필요하므로 효율적인 업무 구조도를 개발하여 이를 지원한다.

VI. 검증 계획

본 연구 결과를 검증하고 평가하기 위해 연구 목적, 연구 과제, 실행 내용 등에 따라 다음과 같이 검증하고자 한다.

	연구과제 1	연구과제 2	연구과제 3
연구 과제	협약형 특성화고등학교 산학융합 교육과정 플랜 개발	교육과정(지·산·학 연계) 운영을 위한 환경 여건 조성	협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육기여 계획과 효율적인 학교 조직 구성
평가 항목	<ul style="list-style-type: none"> · 교육과정 개발 실적 및 만족도 · 지역 실무인재 양성을 위한 맞춤형 교육과정 개발 실적 및 만족도 · 산학협력 교수학습 모델 개발에 대한 실적 및 만족도 	<ul style="list-style-type: none"> · 교직원 전문성 신장 연수 운영 실적 및 만족도 · 교육과정을 운영하기 위한 시설·설비 구축 및 기자재 확충에 대한 실적 및 만족도 · 함께 성장하는 전북 지역 거버넌스 구축에 대한 만족도 	<ul style="list-style-type: none"> · 협약형특성화고 성과 공유·확산을 통한 지역교육 기여 실적 · 교육활동 지원을 위한 인적 기반 조성에 대한 실적 및 만족도 · 소규모 학교에서의 효율적인 학교조직 구성에 대한 만족도
분석 방법	실적분석 (평가검증분과)		
	설문조사를 통한 만족도 평가 (자체제작 설문지)		
대상	본교 교사 및 학생		
시기	1차년도 : 2025학년도 / 2차년도 : 2026학년도 / 3차년도 : 2027학년도		

VII. 기대효과

본 연구를 통하여 기대되는 효과는 다음과 같다.

첫째, 협약형 특성화고등학교는 학생, 학부모, 학교, 기업, 지역사회가 협력하여 모두가 원하는 결과를 만들어내는 교육 혁신의 모델이 될 수 있다. 학교 재구조화를 통해서 유제품 활용 조리 및 유제품 바이오 분야 교육과정을 개발하고, 기업, 지역사회와 연계하여 체계적인 진로 설계를 지원하여 진로 방향에 맞는 맞춤형 교육과정을 제공함으로써 한국 치즈 산업을 이끌어갈 지역 맞춤형 인재를 육성할 수 있을 것이다.

둘째, 학교 재구조화 및 교육과정 개발 등에 따라 변화되는 교육내용을 지원하기 위한 시설(실습실, 휴게 공간, 기숙사 등)을 단계적으로 구축함으로써 학생들이 미래지향적인 포부와 창의력을 발산할 수 있는 학교 공간을 만들 수 있을 것이다.

셋째, 협약형 특성화고로서 전북특별자치도교육청, 임실군, 산업체, 대학의 협약을 통해 다양하고 체계적인 학교 밖 프로그램을 편성·운영하고, 협약기관과 연계하여 진로 탐색 및 직무능력을 향상시키고 스스로 진로의 방향성을 제공할 수 있을 것이다.

넷째, 협약형 특성화고등학교는 지역사회가 필요로 하는 맞춤형 인재를 양성함으로써 지역 경제 활성화에 기여할 수 있다. 이를 통해 지역 인재의 수도권 유출을 방지하고, 지역에 정주하는 학생 비율을 높여 지역 내 기업의 성장 가능성을 높이는 선순환 구조를 구축할 수 있다. 그리하여 지역교육의 경쟁력을 높이고, 국가 경쟁력 강화에도 기여할 수 있다.

부록1.

사업예산 집행 계획

☐ 예산 항목별 현황

예산항목	산출내역	금액(천원)	집행비율
㉠ 프로그램 운영비	▶ (강사비)	41,778	8 %
	▶ (재료비)	43,275	9 %
	▶ (교통임차비)	21,320	4 %
	▶ (식간식비)	14,612	3 %
	▶ (교육체험비)	98,150	20 %
	소계	219,135	44%
㉡ 연수비	▶ (강사비)	250	0
	▶ (재료비)	1,500	0
	▶ (연수비)	8,000	2 %
	▶ (숙박비)	3,000	1 %
	▶ (자문수당)	5,240	1 %
	소계	17,990	4%
㉢ 사업관리비	▶ (협의회비)	11,600	2%
	▶ (일반운영비-사무용품 등)	20,890	4%
	▶ (여비)	6,800	1%
	▶ (학교홍보 운영비)	47,900	10%
	▶ (용역비)	90,500	18%
	▶ (학생복지-기숙사 지원 및 피복 등)	55,685	11%
	소계	233,375	46%
㉣ 환경개선비	▶ (시설비)	22,000	4 %
	▶ (기자재)	7,500	2 %
	소계	29,500	6%
합 계		500,000	100%

부록2.

지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 설문지(실태조사-학생)

안녕하십니까?

본교는 교육부와 전북특별자치도교육청 지정 '지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 연구'를 위한 교육과정 연구학교를 운영하기 위해 설문을 진행하고 있습니다. 전북지역 정주형 협약형 특성화고등학교에서 운영하는 산학융합 교육과정의 실효성을 평가하고, 지역 사회에 기여하는 인재 양성을 위한 보다 나은 교육 환경을 조성하기 위해 진행됩니다. 귀중한 의견을 부탁드립니다, 응답하신 내용은 연구학교 운영을 위한 기초 자료로만 사용됩니다.

설문조사 내용	전혀 아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1. 이 지역(전북특별자치도) 출신입니까?					
2. 협약형특성화고등학교에 대하여 알고 있습니까?					
3. 졸업 후 취업하고자 이 학교에 입학하였습니까?					
4. 졸업 후 진학하고자 이 학교에 입학하였습니까?					
5. 협약형특성화고등학교의 정주형 지역 인재 양성에 대해 공감하십니까?					
6.이 지역에 소재하는 유제품 관련 기업에 대한 정보가 있습니까?					
7. 유제품 관련 자격증이 취업에 도움이 된다고 생각합니까?					
8. 유제품 관련 자격증 취득을 위한 교육과정이 필요하다고 생각합니까?					
9. 유제품 가공에 관한 방과후 과정이 개설되면 참여할 생각이 있습니까?					
10. 학생의 실무 경험에 지자체와 대학, 기업 등의 협력이 필요하다고 생각하십니까?					

지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 설문지(실태조사-교사)

안녕하십니까?

본교는 교육부와 전북특별자치도교육청 지정 '지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 연구'를 위한 교육과정 연구학교를 운영하기 위해 설문을 진행하고 있습니다. 전북지역 정주형 협약형 특성화고등학교에서 운영하는 산학융합 교육과정의 실효성을 평가하고, 지역 사회에 기여하는 인재 양성을 위한 보다 나은 교육 환경을 조성하기 위해 진행됩니다. 귀중한 의견을 부탁드립니다, 응답하신 내용은 연구학교 운영을 위한 기초 자료로만 사용됩니다.

설문조사 내용	전혀 아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1. 협약형특성화고등학교에 대하여 알고 있습니까?					
2. 협약형특성화고등학교의 정주형 지역 인재 양성에 대해 공감하십니까?					
3. 유제품 관련 자격증 취득을 위한 교육과정이 필요하다고 생각하십니까?					
4. 협약형특성화고등학교 교육과정이 지역사회에 기여하는 인재 양성에 대한 기대 효과가 있다고 생각하십니까?					
5. 협약형특성화고등학교 교육과정이 학생의 직무 능력 향상에 도움이 된다고 생각하십니까?					
6. 협약형특성화고등학교 교육과정이 지역 경제 활성화에 미치는 영향이 크다고 생각하십니까?					
7. 산학 협력의 교육과정이 중요하다고 생각하십니까?					
8. 학생의 실무 경험에 지산학연 협력이 필요하다고 생각하십니까?					

지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 설문지(운영평가-학생)

안녕하십니까?

본교는 교육부와 전북특별자치도교육청 지정 '지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 연구'를 위한 교육과정 연구학교를 운영하기 위해 설문을 진행하고 있습니다. 전북지역 정주형 협약형 특성화고등학교에서 운영하는 산학융합 교육과정의 실효성을 평가하고, 지역 사회에 기여하는 인재 양성을 위한 보다 나은 교육 환경을 조성하기 위해 진행됩니다. 귀중한 의견을 부탁드립니다, 응답하신 내용은 연구학교 운영을 위한 기초 자료로만 사용됩니다.

설문조사 내용	전혀 아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1. 이 지역(전북특별자치도) 출신입니까?					
2. 협약형특성화고등학교에 대하여 알고 있습니까?					
3. 취업한다면 전북지역에 있는 기업에 취업하고자 합니까?					
4. 진학한다면 전북지역에 있는 대학(대학교)에 진학하고자 합니까?					
5. 유제품 관련 자격증이 취업에 도움이 된다고 생각합니까?					
6. 유제품 관련 자격증 취득을 위한 교육과정이 필요하다고 생각합니까?					
7. 유제품 가공에 관한 방과후 과정에 참여하였나요?					
7-1. 유제품 가공에 관한 방과후 과정 도움이 컸나요?					
8. 학교 교육 후 유제품 관련 자격증을 취득하였습니까?					
9. 협약형특성화고등학교의 정주형 지역 인재 양성에 대해 공감하십니까?					
10. 이 지역에 소재하는 유제품 관련 기업에 대한 정보가 있습니까?					
11. 협약형특성화고등학교 교육과정이 지역사회에 기여하는 인재 양성에 대한 기대 효과가 있다고 생각하십니까?					
12. 협약형특성화고등학교 교육과정이 학생의 직무 능력 향상에 도움이 된다고 생각하십니까?					
13. 협약형특성화고등학교 교육과정이 지역 경제 활성화에 미치는 영향이 크다고 생각하십니까?					
14. 학생의 실무 경험에 학교 교육과정의 도움이 있다고 생각하십니까?					
15. 학교에서 배운 내용이 자기 성장에 도움이 되었습니까?					

지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 설문지(운영평가-교사)

안녕하십니까?

본교는 교육부와 전북특별자치도교육청 지정 '지역 실무인재 양성을 위한 협약형특성화고등학교 산학융합 교육과정 연구'를 위한 교육과정 연구학교를 운영하기 위해 설문을 진행하고 있습니다. 전북지역 정주형 협약형 특성화고등학교에서 운영하는 산학융합 교육과정의 실효성을 평가하고, 지역 사회에 기여하는 인재 양성을 위한 보다 나은 교육 환경을 조성하기 위해 진행됩니다. 귀중한 의견을 부탁드립니다, 응답하신 내용은 연구학교 운영을 위한 기초 자료로만 사용됩니다.

설문조사 내용	전혀 아니다	약간 아니다	보통 이다	약간 그렇다	매우 그렇다
1. 협약형특성화고등학교에 대하여 알고 있습니까?					
2. 협약형특성화고등학교의 정주형 지역 인재 양성에 대해 공감하십니까?					
3. 유제품 관련 자격증 취득을 위한 교육과정이 필요하다고 생각하십니까?					
4. 유제품 관련 자격증 취득을 위한 방과후 과정이 학생에게 도움이 된다고 생각하나요?					
5. 유제품 관련 자격증이 학생들 취업에 도움이 된다고 생각하십니까?					
6. 협약형특성화고등학교 교육과정이 지역사회에 기여하는 인재 양성에 대한 기대 효과가 있다고 생각하십니까?					
7. 협약형특성화고등학교 교육과정이 학생의 직무 능력 향상에 도움이 된다고 생각하십니까?					
8. 협약형특성화고등학교 교육과정이 지역 경제 활성화에 미치는 영향이 크다고 생각하십니까?					
9. 산학 협력의 교육과정이 중요하다고 생각하십니까?					
10. 학생의 실무 경험에 지산학연 협력이 필요하다고 생각하십니까?					

부록3.

연구학교 실증수업 공개 계획 (2025학년도)

학교명 : 한국치즈과학고등학교

순	일시	과목명	주제	교사명	장소	비고
1	6. 19. 2교시.	한국사	우리 지역 역사 연구 (임실군)	최○○	1-2교실	
2	6. 19. 2교시.	식품분석	크로마토그래피	임○○	식품분석실	
3	6. 19. 3교시.	중식조리	중식 메뉴 만들기 (자격증 준비)	고○○	실습동2층 조리실습실	
4	6. 19. 3교시.	제과	과자류 제품 반죽정형	손○○	제과제빵실	
5	6. 19. 3교시.	식품위생	안전관리인증기준 (HACCP)	이○○	3-2교실	
6	6. 19. 3교시.	문학	산유화-김소월	이○○	3-1교실	
7	6. 19. 3교시.	특수	분수	김○○	특수반교실	
8	6. 20. 2교시.	보건	건강윤리와 건강 격차	사○○	3-1교실	
9	6. 19. 4교시.	수학	(지역과 국가 발전에 기여할 수 있는 다양한 분야로 성장할 수 있는)경우의 수	안○○	1-1교실	
10	6. 19. 4교시.	영어	Different Cultures and Different Food	김○○	3-1교실	
11	9. 2. 3교시	체육	순환체력운동	박○○	강당	
12	9. 2. 3교시	농업기초기술	소의 품종	김○○	2-2 교실	
13	9. 2. 3교시	떡제조	떡제조	김○○	식품가공실	
14	9. 2. 3교시	급양관리실무	군대량조리-파스타 제조	배○○	일식조리실	
15	9. 2. 2교시	유제품제조	치즈제조가공	허○○	유가공실습실	
16	9. 3. 3교시	식품가공기술	햄만들기	박○○	식품가공실	

※ 2학기 수업계획은 변경될 수 있음. (사유: 과목 변경에 따른 시간표 변경)