

순	교과	주제	담당 교사	인원	관련 성취기준	학습내용	1일차		2일차		장소
1	독서 · 생명과학 II	생명과 시의 만남	문** 이**	26	[12독서 04-02] 의미 있는 독서 활동에 참여함으로써 타인과 교류하고 다양한 삶의 방식과 세계관을 이해하는 태도를 지닌다. [12생과II 02-05] 세포막을 통한 물질 출입 현상을 이해하고, 확산, 삼투, 능동 수송을 실험이나 모형을 통해 설명할 수 있다. [12생과II 03-01] 미토콘드리아와 엽록체의 구조와 기능을 이해하고, 두 세포 소기관을 비교하여 공통점과 차이점을 설명할 수 있다.	[12생과II 04-03] 전사와 번역 과정을 거쳐 유전자가 발현됨을 이해하고, 모형을 이용하여 유전자 발현 과정을 설명할 수 있다. [12생과II 06-02] 핵치환, 조직 배양, 세포 융합의 원리를 이해하고, 활용 사례를 조사하여 발표할 수 있다. -생명과학의 내용을 이해하고 이를 창의적인 시로 표현해 본다.	1교시	오리엔테이션 I	1교시	오리엔테이션 II	3-2
							2교시	세포소기관과 그 기능	2교시	생명과학 이슈를 주제로 한 시 읽고 토의하기	
							3교시	세포막을 통한 물질의 이동	3교시	자신의 생명과학 탐구 내용을 시로 표현하기	
							4교시	세포호흡과 광합성	4교시	활동 정리 및 전시 준비	
							5교시	단백질 합성 과정	5교시		
							6교시	생명과학에서 시적 주제 찾기	6교시	발표 및 전시	
							7교시	1일 활동차 소감문 쓰기	7교시		
2	물리 II · 현대 세계의 변화	전쟁의 역사와 과학기술이 전쟁에 미친 영향	한** 문**	26	[12물리II 01-10] 포물선 운동과 단진자 운동에서 역학적 에너지가 보존됨을 설명할 수 있다. [12물리II 02-05] 평행판 축전기를 이용하여 에너지를 저장하는 원리를 전위차와 전하량으로 설명하고, 그 사용 예를 설명할 수 있다. [12물리II 03-03] 교류 회로에서 전자기파의 발생 및 안테나를 통한 수신 과정을 설명할 수 있다. [12현세 03-01] 제1차 세계 대전과 제2차 세계 대전의 원인과 결과를 분석할 수 있다. [12현세 03-02] 양자 대전이 초래한 국제 질서의 변화 과정을 탐구할 수 있다.	-인류의 역사를 바꾼 중요한 장면마다 등장하는 과학적 원리와 발견이 전쟁에 준 영향을 알아보고 전쟁 과정에서 발전한 여러 과학적 발명과 인류의 진보적 발전이 인간에게 제시한 성찰적 과제를 완성함으로써 나타난 미래 사회의 비전속에서 자신의 성장을 계획해 본다.	1교시	오리엔테이션 I	1교시	오리엔테이션 II	물리실
							2교시	전쟁과 역사 개관	2교시	자료 정리 및 보고서 작성	
							3교시	관련 자료 시청	3교시		
							4교시		4교시	피드백 및 마무리	
							5교시		5교시		
							6교시		6교시	발표 및 전시	
							7교시	탐색 활동을 통한 자료 수집	7교시		
3	독서 · 영어 독해와 작문 · 인공지능 기초	미래가 온다. 우리 주변의 인공지능	한** 김** 김**	26	[12독서 02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다. [12독서 03-03] 과학·기술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 지식과 정보의 객관성, 논거의 입증 과정과 타당성, 과학적 원리의 응용과 한계 등을 비판적으로 이해한다. [12인 02-03] 음성 인식과 언어 이해기법의 활용 분야 및 동작 원리를 탐색하고 인간과의 상호작용에 관련한 기술의 발전 방향을 제시한다. [12인 04-04] 인공지능 사회의 구성원으로서의 인공지능 윤리의 중요성을 인식하고 사회적 책임감을 갖고 공정성을 추구할 수 있는 방안을 제시한다.	[12영독 03-04] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 필자의 의도나 글의 목적을 파악할 수 있다. [12영독 04-02] 일반적인 주제에 관하여 듣거나 읽고 간단하게 요약할 수 있다. -미래 산업과 인공지능을 이해를 바탕으로 자율주행자동차와 아두이노 제작 실습하기 -인공지능 사회 윤리적 논의를 기반한 설득의 글을 완성하고, 시각화 자료 제작하기	1교시	오리엔테이션 I	1교시	오리엔테이션 II	3-7
							2교시	과학, 미래와 손을 잡다 1 슈퍼 AI-인간을 쫓다 [다큐&읽기활동]	2교시	연계 심화 활동 [설득하는 글쓰기] 인공지능 분야 (인권보장, 프라이버시 보호, 다양성 존중, 침해 금지, 공공성, 데이터관리, 안정성, 연대성, 책임성, 투명성) 중 1 선택 주제로 설득하는 글쓰기	
							3교시	과학, 미래와 손을 잡다 2 생명 연장의 꿈, 바이오 헬스	3교시		
							4교시	과학, 미래와 손을 잡다 3 스마트 물류, 세상을 바꾸다	4교시	연계 확장 활동 [영어 시각화자료 제작하기] '미래 인공지능 사용 설명서' 주제 영어 카드 뉴스 등의 시각화 자료 제작하기	
							5교시	자율주행 자동차와 아두이노 [실습] ① 기본 동작 및 초음파센서 실습	5교시		
							6교시	자율주행 자동차와 아두이노 [실습] ② 자율주행 자동차 조립 및 구동하기	6교시	발표 및 전시	
							7교시	자율주행 자동차와 아두이노 [실습] ③ 모터 제어, 자율주행 제어, 블루투스 통신제어 작동하기	7교시	- '기발한 메타스쿨'에서 발표 및 전시	

순	교과	주제	담당 교사	인 원	관련 성취기준	학습내용	1일차		2일차		장소
4	미적분 · 경제	경제뉴스 와 데이터 분석을 통한 주식 및 경제 시장에 대한 변화 파악하기	황** 이**	20	<p>[12미적 01-02] 수열의 극한에 대한 기본 성질을 이해하고, 이를 이용하여 극한값을 구할 수 있다.</p> <p>[12미적 02-01] 지수함수와 로그함수의 극한을 구할 수 있다.</p> <p>[12미적 02-04] 삼각함수의 극한을 구할 수 있다.</p> <p>[12미적 02-12] 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다.</p> <p>[12미적 02-13] 방정식과 부등식에 대한 문제를 해결할 수 있다.</p>	<p>[12경제 05-01] 현대 경제생활에서 금융의 의미와 중요성을 인식하고, 현재와 미래의 삶을 위하여 수입, 지출, 신용, 저축, 투자의 의미와 역할을 이해한다.</p> <p>[12경제 05-03] 자산 관리를 적절하게 하는 능력을 개발하기 위하여 자산 관리의 원칙을 파악하고, 다양한 금융 상품의 특성을 이해하고 비교한다.</p>	1교시 오리엔테이션 I	1교시 오리엔테이션 II	3-8		
						2교시 모의투자 영상자료 시청	2교시 미분을 활용한 경제 시장 분석				
						3교시 실물경제와 금융경제에 대한 이해	3교시 미분을 활용한 금융에서의 위험 평가				
						4교시 한국거래소 모의증권 투자게임을 통한 증권에 대한 이해	4교시 주가 변동 분석을 통한 투자 전략 수립				
						5교시 한국거래소 모의증권 투자게임을 통한 증권에 대한 이해	5교시				
						6교시 경제기사 독해	6교시 발표 및 전시				
						7교시 경제 기사를 통한 경제 시장의 변화 이해	7교시				
5	교육학 · 독서 · 심화 수학 I	수학교육 과 언어교육	최* 임**	26	<p>[12교육 03-04] 효과적인 교수를 위해 사용할 수 있는 방법과 전략을 이해한다.</p> <p>[12교육 03-05] 효과적인 교수자의 특징을 알고, 교수 상황에서 필요한 의사소통 능력을 기른다.</p> <p>[12교육 03-03] 효과적인 학습을 위해 사용할 수 있는 방법과 전략을 이해한다.</p> <p>[12독서 01-02] 동일한 화제의 글이라도 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 주제 통합적으로 읽는다.</p> <p>[12독서 02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.</p>	<p>[12심수 I 02-06] 지수를 이용하여 로그의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.</p> <p>[12심수 I 05-19] 도함수의 다양한 활용을 통해 방정식과 부등식, 속도와 가속도 등의 실생활 문제를 해결할 수 있다.</p>	1교시 오리엔테이션 I	1교시 오리엔테이션 II	3-5		
					2교시 학습과 교수의 원리 설명 국어의 의사 전달(글의 구조와 전개 방식, 표현 등의 이해) 설명	2교시 모둠별 우수 수업지도안 작성자 발표					
					3교시 교과별 수업지도안 작성 방법 및 예시안 설명 수학의 의사 전달(수학 기호와 용어의 이해) 설명	3교시					
					4교시 모둠 구성 및 개인별 지도안 작성 교과 및 단원 선정	4교시 소감 발표 및 활동지 작성					
					5교시 개인별 지도안 작성	5교시					
					6교시 형성평가지 작성	6교시 발표 및 전시					
					7교시 모둠별 우수 수업지도안 선정	7교시					
6	심화 수학 I · 영어 독해와 작문	최적의 여행 코스 제작하기	고** 박**	26	<p>[12영독 04-01] 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 세부 정보를 기록할 수 있다.</p> <p>[12영독 04-06] 일반적 주제에 관한 그림, 도표 등을 설명하는 글을 쓸 수 있다.</p> <p>[12심수 I 05-18] 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다.</p> <p>[12심수 I 05-19] 도함수의 다양한 활용을 통해 방정식과 부등식, 속도와 가속도 등의 실생활 문제를 해결할 수 있다.</p>	<p>-여행 코스를 그래프에서 그려보고 최적의 코스를 설계하며 이를 영어로 설명할 수 있다.</p>	1교시 오리엔테이션 I	1교시 오리엔테이션 II	3-3		
					2교시 여행하고 싶은 장소 5개 이상 찾아보고 예산을 세워본다.	2교시 여행 코스에 대한 설명을 작성하여 본다.					
					3교시 여행하고 싶은 장소 5개 이상 찾아보고 예산을 세워본다.	3교시 여행 코스에 대한 설명을 영어로 번역해 본다.					
					4교시 여행하고 싶은 장소 5개의 사이의 거리를 찾아 본다.	4교시 여행 코스에 대한 설명을 영어로 번역해 본다.					
					5교시 이를 그래프에서 축소하여 나타내어 본다.	5교시					
					6교시 챗GPT를 이용하여 자신의 여행 코스에 대해 최적화하여 나타내어 본다.	6교시 발표 및 전시					
					7교시 챗GPT를 이용하여 자신의 여행 코스에 대해 최적화하여 나타내어 본다.	7교시					

순	교과	주제	담당 교사	인 원	관련 성취기준	학습내용	1일차		2일차		장소	
7	보건 · 창의경영 · 논술	직업병과 함께 알아보는 기업 윤리와 사회적 책임	변** 안**	26	[12보 01-01] 건강에 대한 다양한 관점을 비교하여 건강에 대한 총체적 개념을 이해하고, 다양한 건강 영향 요인과 관련지어 가족, 지역 사회 등 공동체의 건강 증진 방안을 제시한다. [12보 08-03] 근로 조건, 작업 환경 등과 직업병의 관계를 이해하고, 주요 직업병의 현황 및 문제점을 조사하여 직업병의 예방법과 발생 시 대처 방안을 제시한다.	[12창의 02-02] 기업의 사회 공헌 사례를 토대로 기업 윤리와 사회적 책임의 중요성을 논술한다. [12논술 02-07] 글쓰기가 자신의 견해를 뒷받침하기 위해 제시한 근거들을 찾아 논리적 순서로 재배열하는 방법을 익힌다. -건강영향요인과 건강증진(옹호), 직업병의 이해와 현황, 기업윤리와 사회적 책임, 논리적 글쓰기	1교시	오리엔테이션 I	1교시	오리엔테이션 II	3-4	
							2교시	건강영향요인과 건강증진, 직업병의 이해와 현(수업)	2교시	기업의 (비)윤리적 사례 탐색		
							3교시	기업윤리 탐색(수업)	3교시	‘직업병과 함께 알아보는 기업윤리와 사회적 책임’ 논리적 글쓰기1(활동)		
							4교시	기업의 사회적 책임 이해(수업)	4교시	‘직업병과 함께 알아보는 기업윤리와 사회적 책임’ 논리적 글쓰기2(활동)		
							5교시	‘직업병과 함께 알아보는 기업윤리와 사회적 책임’ 활동지 작성(활동)	5교시	발표 및 전시		
							6교시	활동지 내용을 바탕으로 한 토론1	6교시			
							7교시	활동지 내용을 바탕으로 한 토론2	7교시			
8	스포츠 생활 · 세계사 · 인공지능 기초	축구의 역사와 축구: 드론 전통과 혁신의 만남	천** 강** 소** 김**	25	[12스생 01-01] 현대 사회에서 제도화된 스포츠의 의미를 이해하고 스포츠의 역할과 특성을 탐색한다. [12스생 01-02] 스포츠가 문화에 미치는 영향과 문화가 스포츠에 미치는 영향을 비교·분석하여 문화로서의 스포츠를 이해한다. [12스생 01-03] 스포츠의 관행, 규범, 제도 등 스포츠 경기와 관련된 문화를 분석하여 스포츠 경기에서 요구되는 경기 문화를 판단한다. [12스생 01-04] 스포츠 참여 과정에서 스포츠맨십과 페어플레이 정신을 발휘하고 윤리적 태도를 함양한다. [12세사 06-02] 세계화와 과학 기술 혁명이 가져온 현대 사회의 변화를 파악하고, 지구촌의 갈등과 분쟁을 해결하려는 태도를 기른다.	[12인 02-01] 지능 에이전트가 다양한 센서를 통해 주변의 환경 및 상황 정보를 탐지하여 인식하는 방법과 원리를 설명한다. [12인 02-02] 이미지 인식, 컴퓨터 비전의 활용 분야를 탐색하고, 컴퓨터 비전의 한계를 인간의 시각 처리와 비교하여 설명한다. -스포츠의 새로운 패러다임을 주제로 한 ‘e-sports’의 새로운 트렌드’를 이해하고 학습한다.	1교시	오리엔테이션 I	1교시	오리엔테이션 II	체육관 정보실	
							2교시	드론의 역사와 오늘, 활용분야, 미래드론의 역할	2교시	스포츠계의 새로운 패러다임 ‘e-sports’ 이해하기		드론코딩 이론/기초 실습(앱인벤터 소개 및 체험하기)
							3교시	드론과 항공법, 주의사항	3교시	전통과 혁신을 주제로 ‘스포츠 신문 만들기’, 발표 및 전시		BLE 연결 실습(키트소개, 코딩하기)
							4교시	안전교육	4교시			비행 실습(키패드, 센서방식)
							5교시	수직비행 및 랜딩방법 전, 후진 미세조정방법 및 착륙방법 익히기	5교시	드론코딩 이론/기초 실습(앱인벤터 소개 및 체험하기)		스포츠계의 새로운 패러다임 ‘e-sports’ 이해하기
							6교시	드론축구 경기룰의 이해	6교시	BLE 연결 실습(키트소개, 코딩하기)		전통과 혁신을 주제로 ‘스포츠 신문 만들기’, 발표 및 전시
							7교시	드론축구공 비행실습, 득점해보기, 수비체험	7교시	비행 실습(키패드, 센서방식)		