즐거운 상상! 함께 만드는 미래

〈공고용〉

2023년

경기도융합과학교육원부설영재교육원

창의융합상상소 운영계획

2023. 03.

경기도융합과학교육원
GYEONGGIDO INSTITUTE OF CONVERGENCE SCIENCE EDUCATION

2023 경기도융합과학교육원부설영재교육원 창의융합상상소 운영계획

Ⅰ 운영근거

- 영재교육 진흥법 [시행 2017. 12. 19.] [법률 제15231호, 2017. 12. 19., 일부개정]
- 영재교육진흥법 시행령 [시행 2019. 7. 2.] [대통령령 제29950호, 2019. 7. 2.]
- 경기도교육청 융합교육정책과-12596(2022.10.17.) 영재교육진흥위원회 운영 승인
- 2023 경기교육기본계획. 정책2 경기교육, 역량을 키워갑니다.
- 2023 융합교육 기본계획. Ⅳ-2. 학생 맞춤형 교육을 위한 영재교육기관 운영 지원

Ⅱ 운영목적 및 방침

❑ 운영목적

- 재능계발 영재교육 기회 확대를 통한 창의융합인재 육성
- 예비 및 심화 프로그램과 연계된 깊이 있는 학생 주도 프로젝트 지원을 통해 영재교육의 연속성 실현

❑ 운영방침

- 과학, 수학, 발명, 정보, 인문사회 등 다양한 영역에서 학생 주도 프로젝트 활동 실시
- 지역 내 영재교육원을 통해 추천된 영재교육 대상자에 대한 영재교육 기회 제공으로 선행학습 및 사교육 유발요인 해소

Ⅲ 운영 개요

❑ 영재교육원 운영진 구성

- 원장 1명 (경기도융합과학교육원장 겸임)
- 부원장 1명 (경기도융합과학교육원 융합과학교육부장)
- 영재교육원 담당 교육연구사 2명
- 영재교육원 담당 교육연구원 2명
- 영재교육원 지원 주무관 2명
- 영재교육원 창의융합상상소 지도교사 36명

❑ 부설 영재교육원 운영 현황

가. 운영 대상 : 초등학교 5학년 ~ 중학교 2학년

나. 운영 프로그램: 창의융합상상소 3단계

구분	내용	학급 및 대상	인원	비고
수원	- 단계: 3단계 - 내용: 학생주도 심화 프로젝트 활동 - 차시: 100차시 이상 - 운영기간: 4~11월	초등(5~6학년)	80	4학급
		중학(중1~2학년)	80	4학급
의정부		초등(5~6학년)	40	2학급
		중학(중1~2학년)	40	2학급
교사역량강화	공모연수 운영 (4~11월)	지도강사	36	별도추진
산출물 발표회	심화 프로젝트 결과 보고서	3단계	240	

다. 운영 방법: 대면 수업(개강식 및 발표회, 수료식은 비대면 운영)

라. 출석 수업 장소

- 수원: 경기과학고등학교 과학영재연구센터 2층 개방실험실
- 의정부: 경기도융합과학교육원 북부교육관 과학실험실, AI·SW체험교실 등

❑ 연간 운영 일정

추 진 내 용	목표량	추진 시기													
		2022		2023											
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
영재교육대상자 선정심사위원회 운영	수시					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
영재교육대상자 선발	1회		■	■											
영재교육원 교육과정 편성 (창의융합상상소 3단계)	1회			■	■										
강사 대상 역량 강화 연수	1회			■											
개강식	1회						■								
영재교육원 교육과정 운영 (창의융합상상소 3단계)	연중					■	■	■	■	■	■	■	■	■	
강사 역량 강화 지원	연중					■	■	■	■	■	■	■	■	■	
세미나 활동	3회							■	■	■	■	■	■		
산출물 발표회	1회													■	
종강식	1회													■	

❑ 연간 수업 운영 계획

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용
개강식	2023.04.08.(토) 09:30~12:20	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)
			2	특강
연구지도(1회)	2023.04.15.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 주제 선정 지도
개인연구	2023.04.17.(월)~28.(금)		3	연구 주제 보완 및 연구 계획서 작성
연구지도(2회)	2023.04.29.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 주제 선정 지도
개인연구	2023.05.01.(월)~05.12.(금)		3	연구 계획서 작성
연구지도(3회)	2023.05.13.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 계획서 작성 지도
개인연구	2023.05.15.(월)~05.26.(금)		3	연구 계획서 작성
연구지도(4회)	2023.05.27.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 계획서 작성 지도
개인연구	2023.05.29.(월)~06.09.(금)		3	이론적 배경 조사 및 실험설계 작성
세미나(1회)	2023.06.10.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	2	연구 계획 공유와 나눔
			1	특강
개인연구	2023.06.12.(월)~06.23.(금)		3	연구 계획서 작성
연구지도(5회)	2023.06.24.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.06.26.(월)~07.07.(금)		3	연구 수행
연구지도(6회)	2023.07.08.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.07.10.(월)~07.21.(금)		3	연구 수행
연구지도(7회)	2023.07.22.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.07.24.(월)~08.11.(금)		3	연구 수행
세미나(2회)	2023.08.12.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	2	연구 수행 공유와 나눔
			1	특강
개인연구	2023.08.14.(월)~08.25.(금)		3	연구 수행
연구지도(8회)	2023.08.26.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.08.28.(월)~09.08.(금)		3	연구 수행
연구지도(9회)	2023.09.09.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.09.11.(월)~09.22.(금)		3	연구 수행
연구지도(10회)	2023.09.23.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.09.25.(월)~10.06.(금)		3	연구 수행
연구지도(11회)	2023.10.07.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구 수행 지도
개인연구	2023.10.09.(월)~10.20.(금)		3	연구 수행
세미나(3회)	2023.10.21.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	2	연구 결과 공유와 나눔
			1	특강
개인연구	2023.10.23.(월)~11.03.(금)		3	연구보고서 작성
연구지도(12회)	2023.11.04.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구보고서 작성 지도
개인연구	2023.11.06.(월)~11.17.(금)		3	연구보고서 작성
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) (초등)09:30~12:20 (중등)13:30~16:20	대면	3	연구보고서 작성 지도
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	연구보고서 작성
발표회	2023.11.25.(토) 09:30~13:20	비대면	2	최종 연구결과 발표
			1	특강
			1	종강식
시수합계			103	

❏ 3단계 학급 현황

지역	학급	대상	학생 인원(명)	교사 인원(명)	비고
수원	초등1반	초5~6학년	20	3	
	초등2반		20	3	
	초등3반		20	3	
	초등4반		20	3	
	중학1반	중1~2학년	20	3	
	중학2반		20	3	
	중학3반		20	3	
	중학4반		20	3	
	계		160	24	
의정부	초등1반	초5~6학년	20	3	
	초등2반		20	3	
	중학1반	중1~2학년	20	3	
	중학2반		20	3	
	계		80	12	
전체 계			240	36	

Ⅳ 교육과정 운영

❏ 3단계 학생 주도 심화 프로젝트 활동

1) 내용

- 학생 주도 기반 창의융합사고를 위한 주제를 선정한다.
- 창의력과 문제해결력을 기를 수 있는 프로젝트 수업을 실시한다.
- 각 교사가 전문성과 특기에 따라 **연계성과 위계를 고려하여 교육내용을 편성**한다.
- 학급별 세부 계획: [별지2]

2) 방법: 대면 수업을 원칙으로 하며, 개강식, 수료식, 산출물 발표회는 비대면으로 운영

3) 팀 편성 방법

- 팀 구성: 흥미와 관심 주제에 따라 팀(2~3인)을 구성한다.
- 멘토 교사 역할(교사 1인당 5~8명 내외)

  가. 개인(팀)별 연구 주제 선정 및 연구 방법 지도

나. 개인(팀)별 연구과제 수행 지원 및 상담 활동

다. 개인(팀)별 연구과제 수행 과정 피드백(상시) 및 평가

4) 연구과제 수행 단계

4월~6월	⇒	7월~9월	⇒	10~11월
연구 주제 탐색 및 연구 계획 수립		연구과제 수행 및 자료 수집		연구 완료 보고서 작성 연구 결과 발표

❑ 도서 탐구활동

- 교사별 연구 도서 목록을 제시한다.
- 연구 도서는 수업 교재로 활용하거나 수업 중 토론활동 등을 위한 자료로 활용한다.
- 도서를 평가 자료로 활용하는 여부는 교사의 판단에 따른다.

❑ 인성·리더십 함양 프로그램

1) 단체활동에 참여하는 과정에서 영재교육대상자에게 필요한 인성과 리더쉽 함양

2) 학생 주도 자치 활동 운영

- 웹플랫폼(밴드, 패들렛 등)을 활용한 학생 간 정보 공유 및 친교 활동
- 학생의 자발적 참여를 통한 운영자(리더) 선정하여 학생 주도로 운영
- 독서활동과 봉사활동을 중심으로 학생자치에 의해 이루어지도록 지원

3) 봉사활동

- 배려와 나눔의 정신을 실천하고 더불어 살아갈 소양을 기르기 위해 지도교사의 지도에 따라 **수업 전·중·후** 실시

❑ 캠프(주제별 탐구활동)

1) 영역별 특색을 반영하여 다양한 주제로 교과외 탐구활동을 실시할 수 있다.

2) 실시 여부는 연간 운영 일정 및 코로나19 시기를 고려하여 탄력적으로 결정한다.

❑ 안내 시스템

1) 운영 관련 공지

- 홈페이지 게시: http://www.gise.kr/ - **창의융합상상소 - 알림게시판**
- 문자 알림(수시)

2) 반별 활동 안내 및 자료 공유: 학급별 학습 플랫폼, 지도교사 메일 등

3) 과제 제출 및 질의: 학급별 밴드, 지도교사 메일 등

V 평가 및 수료기준

❑ 출결 규정

1) 지각 · 조퇴 · 결과 및 결석

지각 · 조퇴 · 결과 및 결석 등으로 수업에 출석하지 않았을 때에는 해당 수업 시간만큼 결석으로 처리(**온라인수업 시에 과제 지각 제출 및 미제출도 해당함.**)

2) 출석으로 인정되는 경우

가) 학교 대표로 대회에 출전 또는 학교 교육과정 운영에 관한 협조 요청이 있을 시 **(학교에 문의하여 학교장이 결재한 공결확인서 발급 후 제출)**

나) 영재교육기관장의 사전(후) 허가를 득한 부모, (외)조부모 경조사로 인하여 출석하지 못한 경우

관련규정

학교생활기록 작성 및 관리지침(교육부훈령 제433호)

구분	대상	비고
결혼	◆ 학생의 형제, 자매	관련 증빙자료 지참
입양	◆ 학생 본인	
사망	◆ 부모 및 부모의 부모	
	◆ 부모의 조부모 · 외조부모 ◆ 형제 · 자매 및 그의 배우자	
	◆ 부모의 형제 · 자매	

다) 기타 심의를 거쳐 부설 영재교육원장이 출석으로 인정하는 경우

※ 출석 인정 관련 자료는 해당 사유 발생 1달 안에 지도교사에게 제출

❑ 평가 세부기준

1) 출석평가

- **지도교사가 출석부에 출결 내용을 기재한다.(결석, 조퇴, 지각, 결과, 공결 등)**
- 출석평가 후 총점에서 감점 처리한다.

구분	결석	조퇴, 지각, 결과
기준	결석 1일	각 1회
감점 점수	1점	각 0.2점
비고	◦ 1일 감점은 1점을 넘지 아니한다.	

2) 연구과제 수행 및 멘토링

- **평가 내용, 방법, 시기는 지도교사가 정하여 평가하고 결과를 보고한다.**

- 평가예시(안)

구분	멘토링 수행과정	참여 태도
배점	**30점**	**20점**
평가 기준	- 교사의 지도에 따라 자기주도적으로 연구를 설계하였다. - 논리적으로 자신의 연구를 수행하고 타당한 이유를 들어 연구 과정을 설명하였다. - 수준 높은 개념과 방법을 활용하여 문제를 해결하였다.	- 교사의 지도에 따라 적극적 태도로 과제 수행에 임했다. - 타당한 이유를 들어 토론에 적극적으로 참여했다 - 팀 활동에 주도적으로 참여하였다.
배점	3가지 이상 만족(30점)	3가지 이상 만족(20점)
	2가지 이상 만족(24점)	2가지 이상 만족(15점)
	1가지 이상 만족(18점)	1가지 이상 만족(10점)
불참	0	

※ 평가배점은 지도교사 협의에 따라 임의 조정할 수 있다.

3) 연구과제 결과

구분	연구보고서	연구발표
배점	**30점**	**10점**
평가 기준	- 새롭고 독특한 아이디어를 제시하였다. - 탐구과정이 논리적으로 타당하며, 유기적으로 일관성이 있다. - 탐구목적, 방법, 결과 및 해석이 분명하고 충분히 설명되어 있다.	- 연구 진행과정을 상세하고 명확하게 진술하였다. - 연구결과와 결론을 설득력 있게, 독창적으로 제시하였다. - 자신들의 개념이해 수준을 적절한 용어를 활용하여 표현하였다.
배점	3가지 이상 만족(30점)	3가지 이상 만족(10점)
	2가지 이상 만족(24점)	2가지 이상 만족(7점)
	1가지 이상 만족(18점)	1가지 이상 만족(4점)
미제출	0	

※ 평가배점은 지도교사 협의에 따라 임의 조정할 수 있다.

4) 평가결과 반영

출석평가	연구과제 수행 및 멘토링	연구과제 결과	계
10점	50점	40점	100점

❑ 수료기준

1) 수료에 관한 사항은 참여 과정, 개인연구과제, 태도 등을 고려하여 영재교육대상자 선정심사위원회에서 정한다.
   - **총 교과활동 시수의 90% 이상 참여자 (공결로 인한 결석 시수 제외)**
   - **개인별 연구과제를 제출하고 발표한 자(과제 적합도 판단)**
   - **연간 이수 성적의 60% 이상 득점자**
2) 이수시간 : 프로젝트 및 및 연구활동을 이수한 시간
3) 공결인정이 가능한 외부활동, 국제교류 등에 참가한 학생의 이수 시간은 포함
4) 수료증 발급: 본원 영재교육원 해당연도 과정(창의융합상상소 3단계)을 모두 이수한 학생에 한하여 발급함.

Ⅵ 기타 사항

❑ 학생 수업 준비

- 수업 시작 20분 전 강의실 개방함.
- 대규모 감염병 사태 등의 상황에서는 방역기준을 따름.
- 특이사항 발생 시 지도교사 또는 사무실(수원:031-248-9971, 의정부:031-870-3902)에 즉시 알려야 함

❑ 지도교사 수업 준비

- 수업 시작 30분 전까지 사무실에 도착하여 준비물 확인 및 등록부 서명
- 사무실에서 협의 및 중점 지도사항 확인 후, 해당 강의실로 이동
- **반드시 사무실 방문 후 수업을 실시함.**

❑ 수업 일정 변경

- 수업 일정 변경은 원칙적으로 불가함(교육과정 구성 및 경력인정 등의 사유)
- 관련 사항 발생 시 팀별 협의 후 교육연구원과 협의하여 조정함.

❑ 안전교육

- 수업 전, 후 안전지도 실시
- '나·침·반 5분 안전교육' 자료를 활용하여 안전교육 실시
- 실험이나 활동 시 안전에 유의하여 수업 진행

<별지1>

경기도융합과학교육원부설영재교육원 학칙(안)

제1장 총칙

제1조(목적) 본 영재교육원은 영재교육진흥법 및 동법시행령에 의거 다양한 학문분야에 영재성이 있는 학생을 조기에 발굴·육성함으로써 개인 자아실현의 성취 욕구를 충족시키고, 창의력과 탐구사고력이 뛰어난 인재를 육성하여 국가경쟁력 제고를 그 목적으로 한다.

제2조(명칭) 경기도융합과학교육원 부설영재교육원(이하 '영재교육원')이라 칭한다.

제3조(위치) 본 영재교육원은 수원과 의정부에 위치하며, 수원은 경기도 수원시 장안구 수일로 135(송죽동, 68), 의정부는 경기도 의정부시 체육로135번길 32(녹양동, 305)에 둔다. <개정 2023. 03. 16.>

제2장 영재교육원의 구성

제4조(조직) 본 영재교육원은 원장과 부원장을 두며, 원장의 명을 받아 소관 업무를 관장할 영재교육 담당 연구사, 교육연구원(파견교사) 및 강사로 구성한다.

제5조(원장) ① 본 영재교육원의 원장은 경기도융합과학교육원 원장으로 한다.

② 원장은 영재교육원 업무를 통할하고, 소속 전문직원 및 담당 교원을 지휘 감독한다.

③ 원장이 직무를 수행할 수 없을 때에는 부원장이 원장의 직무를 대행한다.

제6조(부원장) ① 본 영재교육원의 부원장은 영재교육 담당부장으로 한다.

② 부원장은 원장의 업무를 보조하며, 소속 전문직원 및 담당 교원을 지휘 감독한다.

제7조(강사) ① 본 영재교육원의 교원으로 강사를 두되 그 임용기준은 영재교육진흥법시행령 제26조 ①항에 따른다.

② 본 영재교육원의 강사는 원장이 임용 권한의 일부를 위임받아 임용할 수 있다.

③ 본 영재교육원 강사의 수당 및 근무조건 등에 관하여 필요한 사항은 경기도교육청의 기준에 의거 원장이 정한다.

제8조(영재교육대상자 선정심사위원회) ① 위원은 경기도융합과학교육원 교육연구관 및 교육연구사, 영재교육전문가, 영재교육대상자 선정에 관한 전문적인 지식을 갖춘 자, 영재교육에 학식과 경험이 풍부한 자 등으로 위원장 1인을 포함하여 9인으로 구성한다.

② 위원장은 호선으로 정한다.

③ 위원의 임기는 3년으로 하되 당연직 위원은 경기도융합과학교육원 내 재직기간으로 하며 다른 위원은 담당 업무 수행 또는 경기도교육청 관내 재직기간으로 한다.

④ 본 위원회는 영재교육대상자의 선정에 관한 사항, 영재교육대상자의 영재교육과정 이수에 관한 사항, <삭제> 기타 영재교육원 운영 시 제기되는 제반 사항을 심의한다. <개정 2023. 03. 16.>

⑤ 영재교육대상자 선정심사위원회 회의는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의

찬성으로 의결한다.

제9조(운영위원회) ① 위원은 경기도융합과학교육원 교육연구관 및 교육연구사, 영재교육에 학식과 경험이 풍부한 자 등으로 위원장 1인을 포함하여 10명 이내로 구성한다.

② 위원장은 업무담당부장, 간사는 업무담당자로 한다.

③ 본 위원회는 영재교육원 운영의 기본계획에 관한 사항, 영재교육원의 제 규정 제정 및 개폐에 관한 사항, 입학 전형 및 사정에 관한 사항, 기타 영재교육원 운영 전반에 관한 사항을 심의한다.

제3장 수업연한 및 입학자격

제10조(수업연한) 본 영재교육원의 수업연한은 단계별 1년 이내로 한다.

제11조(입학자격) 본 영재교육원에 입학할 수 있는 자는 다음 각 호에 해당하는 자로 한다. <개정 2023. 03. 16.>

1. 창의융합상상소 1,2단계 프로그램을 모두 수료한 자 <신설 2023. 03. 16.>
2. 경기도 소재 학교(초·중등교육법 제60조의3의 학교 포함)에 재학 중인 자 중 관찰의 방법에 따라 일정수준 이상의 뛰어난 재능 또는 잠재력이 있다고 인정되어 학교장의 추천을 받은 자
3. 모집 과정별 정원 내의 선발 순위를 얻은 자
4. 타 영재교육기관에 이중지원하지 않은 자
5. <삭제> <개정 2023. 03. 16.>
6. 영재교육대상자 선정심사위원회에서 심의하고 본 영재교육원장이 최종 허가한 자

제12조(사회적배려대상자 선발) 제11조에도 불구하고 사회·경제적 이유로 잠재력이 발현되지 못한 자로서 경기도교육청이 지정한 기준에 따라 사회적배려대상자로 지정된 자는 정원의 10% 내에서 영재교육대상자로 우선 선정한다.

제4장 학급 수 및 학생정원

제13조(학급수, 학급당 학생수) 학급 수는 매 학년도 경기도영재진흥위원회에서 승인받은 총 학급수 내에서 <삭제> 초등학교 5,6학년 통합과정, 중학교 1,2학년 통합과정으로 1학급당 정원은 20명으로 한다. <개정 2023. 03. 16.>

제5장 교육과정, 수업일수 및 평가

제14조(교육과정) 각 학급의 교육과정은 교과활동, 비교과활동으로 편성하며 세부 내용은 해당년도 영재교육원 교육과정에 따른다.

제15조(수업일수) 학급별로 주 1회 이상 실시하며, 교과활동은 총 100시간 이상으로 운영하며, 기타 비교과 활동을 실시할 수 있다. <개정 2023. 03. 16.>

제15조의2(출결) ① 다음의 경우, 학교장의 확인서를 제출한 경우에 한하여 출석(공결처리)으로 인정한다.

1. 지진, 폭우, 폭설, 폭풍, 해일 등의 천재지변 또는 법정전염병으로 수업에 출석하지 못한 경우
2. 학교장의 허가를 받은 '학교를 대표한 경기, 경연대회 참가, 교환학습, 현장체험학습 등' (단, 대회 주최가 교육부, 교육감, 교육장, 학교장인 대회만 출석으로 인정하며, 현장체험학습의 경우에는 학교 교육과정에 포함되어있는 단체 체험학습만 출석으로 인정한다. 학교장 허가 교외(개인)체험학습은 영재교육원 출석 인정에서 제외한다.) <신설 2023. 03. 16.>

② 개인자격으로 참가하는 각종 경기 및 대회와 청소년 단체 관련 행사는 학교장의 확인서가 있어도 출석으로 인정할 수 없다. <신설 2023. 03. 16.>

제16조(평가) 평가는 단계별 활동 상황에 대한 결과를 1회 영재성발달기록부에 기록하여 그 결과를 소속 학교에 통보한다.

제6장 학년, 학기, 휴업일

제17조(학년, 학기) 매 학년은 개강식부터 12월까지로 하며 학기 구분은 하지 않는다.

제18조(휴업일) 본 영재교육원 운영 계획에 의거 교과활동과 비교과활동 실시 일을 제외한 나머지 일 및 법으로 정하는 임시공휴일을 휴업일로 한다.

제7장 입학

제19조(입학시기) 입학 시기는 매 학년 초로 한다.(단, 학기 초 결원 시 예비 합격자를 대상으로 충원하며, 충원가능 기간은 결원일 현재까지 실시된 교과수업시수가 총 교과수업시수의 10%미만(반올림)인 경우에 한함)

제20조(입학결정) 본 영재교육원의 입학은 학칙 제11조의 자격을 갖춘 자로 소장이 이를 허가한다.

제21조(입학서류) 본 영재교육원에 입학하려는 자는 본원의 규정에 의거하여 입학에 필요한 서류를 제출하여야 한다.

제22조(보호자) 보호자는 학생의 친권자 또는 후견인으로 하며, 학생의 영재교육원 교육활동지원 및 등하원 등 안전관리의 책임을 진다.

제8장 휴학・퇴학・전입학 및 상벌

제23조(휴학・퇴학・전입학) ① 본 영재교육원은 비정규과정인 관계로 부득이한 사정으로 더 이상 출석이 불가능한 경우에는 퇴학(휴학은 불허)으로 처리한다.

② 보호자 연서로 퇴학원을 제출하였거나, 타 시도로 전출한 자는 퇴학으로 처리한다.

③ <삭제> <개정 2023. 03. 16.>

④ 본 영재교육원에 전입학을 희망하는 경우 영재교육운영위원회의 심의를 거쳐 정원의 20% 범위 내에서 정원외로 충원할 수 있다.(단, 이전 영재교육기관에서의 이수시간과 전입후 이수할 시간의 합이 전체 영재교육과정 시수의 90% 이상일 경우에 한함.)

제24조(출결) <삭제> <개정 2023. 03. 16.>

제25조(표창) 영재교육원 교육활동에서 모범이 되는 자는 표창할 수 있다.

제26조(징계) ① 과제불이행, 수업태만, 수업방해, 정당한 지도교사의 지시 불이행 등의 행동이 지속될 경우 영재교육운영위원회에서 징계를 의결할 수 있다.
<신설 2023. 03. 16.>

② 원장이 영재교육운영위원회에서 의결된 학생에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 징계를 할 수 있다. <개정 2023. 03. 16.>

1. 출석 정지
2. 퇴학

제9장 수업료 및 추천

제27조(수업료, 입학금) 수업료는 경기도융합과학교육원에서 지원하되 학생의 현장 체험 학습, 특별한 수업활동, 국·내외캠프활동에 필요한 금액은 수익자가 부담할 수 있으며, 학습활동을 위해 필요한 준비물 및 도서 등을 학생이 직접 준비할 수 있다. 또한 입학생 선발을 위해 필요한 전형료는 수요자에게 징수할 수 있다. 다만 사회적배려 대상자의 자녀가 증빙자료를 제출한 경우에는 무료로 한다.

제28조(추천) 포상, 외부 기관 추천 등이 있을 경우 교육활동 우수자를 선발·추천한다.

제10장 과정의 수료

제29조(수료) ① 수료에 대한 세부내용은 다음 각 호에 따른다.

1. 교육과정 수료는 출석시간과 평상시 각 활동의 참여태도 등을 고려하여 정한다.
2. 교육과정 수료 대상자 선정은 아래 내용을 모두 만족한 학생에 한해 영재교육대상자 선정심사위원회에서 결정한다.
   - 교과활동 출석시간 90% 이상자
   - 교육활동평가 60% 이상 득점자
   - 연구과제 통과자
3. <삭제> <개정 2023. 03. 16.>

② 수료증은 해당년도 과정을 모두 수료한 학생에게 발급한다. <개정 2023. 03. 16.>

제30조(학교생활기록부의 기재) ① 본 영재교육원은 본 영재교육원에서 영재교육을 받는 자에 대하여 학교생활기록부에 준하는 자료를 작성·관리하고 이를 매 학년말에 소속 학교의 장에게 송부한다.

② 제1항의 규정에 의한 자료를 송부받은 학교의 장은 그 영재교육을 받은 내용을 학교생활기록부에 기재할 수 있다.

제11장 보칙

제31조(학칙개정절차) 본 학칙의 개정은 본 영재교육원 영재교육대상자선정심사위원회 심의를 거쳐 영재교육원장이 결정한다.

제32조(시행세칙) 이 학칙의 시행에 필요한 세칙은 본 영재교육원장이 정한다.

제33조(준용) 이 학칙에 규정된 것 이외에 필요한 사항은 상응하는 법령에서 정하는 사항을 준용한다.

부 칙

제1조(시행일) 본 학칙은 2022학년도 입학생 선정부터 시행한다.

부 칙 <2022.08.17.>

제1조(시행일) 이 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(영재교육대상자 선정심사위원회의 위원에 관한 경과조치) 이 학칙 시행 전 종전의 제8조 제1항에 따라 위촉된 위원은 종전의 제8조 제3항의 임기가 끝난 후 개정된 학칙에 따라 위촉한다.

부 칙 <2023.03.16.>

제1조(시행일) 본 학칙은 공포한 날부터 시행한다.

<별지2>

수원 초등 1반 (3단계)

수업대상	초 5,6학년							
학생 준비물	준비물	매 수업 노트북 필수 지참(한글 문서 작업 가능하도록 준비)						
	연구도서	「과학탐구보고서, 소논문쓰기」(이철구 외 저) 및 연구일지 배부 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 학생 및 강사 소개 - 프로젝트 단계, 탐구방법, 일정, 발표, 연구 발표 방법 알아보기 - 공유 사이트 활용 방법 학습하기 - 선정 도서 안내	노트북
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	- 독서 및 요약	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 기존 연구 분석 및 수정 보완 (2022 보고서 제공) - 기존 연구 분석을 통한 주제 탐색(과학전람회, 발명품경진대회, RISS 등)	노트북 연구일지
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	- 기존 연구 분석을 통한 주제 탐색 학습지 탑재 - 개별 가주제 5개 이상 찾기	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 개별 가주제 발표 - 개별 연구 계획서 작성 방법 안내 - 기초탐구기능 학습 - 실험 방법 및 변인 학습 - 미니 보고서 작성	노트북 연구일지
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	- 개별 연구 계획서 작성	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 개별 연구 계획서 발표 - 팀 구성 - 팀별 주제 탐색(외부 활동 및 실험실) - 팀별 가주제 선정(5개 내외)	노트북 연구일지
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	- 팀 가주제와 관련한 배경지식 탐색	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 9:30~12:20**	대면	2	- 팀별 가주제 발표 - 주제에 대한 동료들의 질문과 조언 메모 - 팀별 주제 선정 - 도서관 탐방 및 도서 대여	노트북 연구일지
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	- 독서록 작성	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 팀별 연구 계획서 작성 - 팀별 연구 계획서 피드백 - 실험 준비(구성원 역할 분담, 실험 순서, 준비물, 변인 통제 등)	노트북 연구일지
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	- 미니 보고서 완성 및 소감문 작성하여 탑재	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 1차 본실험 - 실험 일지 작성(사진, 동영상, 그래프 활용)	노트북 연구일지

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	- 실험 준비 및 선행 실험 - 선행 실험 결과 탑재(사진, 동영상)	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 1차 본실험 반복 - 실험 일지 작성(사진, 동영상, 그래프 활용)	노트북 연구일지
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	- 1차 실험 일지와 수정 보완 사항 탑재	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 9:30~12:20**	대면	2	- 1차 실험 결과 공유 및 동료 간 피드백 - 피드백 결과 반영하여 2차 실험 계획	노트북 연구일지
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	- 1차 실험에 대한 보고서 작성 - 2차 실험에 반영할 사항 작성	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 2차 실험 실행 - 보고서 작성	노트북 연구일지
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	- 2차 실험에 대한 보고서 작성	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 필요 시 추가 실험 - 보고서 중간 발표 및 질의응답, 피드백	노트북 연구일지
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	- 보고서 수정하여 탑재	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 보고서 결론 부분 작성 - 보고서 이론적 배경 부분 작성	노트북 연구일지
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	- 보고서 수정 보완하여 탑재	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 보고서 서론 쓰는 방법 안내 - 보고서 서론 작성 - 참고문헌, 목차, 제목 등 보고서 마무리	노트북 연구일지
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	- 보고서 수정 보완하여 탑재 - 다른 팀 보고서 읽고 질문 및 피드백 사항 작성하여 세미나 3회 준비하기	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 9:30~12:20**	대면	2	- 팀별 보고서 발표 - 동료 간 피드백(보고서 인쇄물에 의견 작성) - 보고서 수정	노트북 연구일지
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	- 최종 보고서 작성	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 연구 보고서 첨삭 및 수정 지도 - 발표 방법 논의	노트북 연구일지
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	- 최종 보고서 수정 - 발표 자료(PPT등) 만들기	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **9:30~12:20**	대면	3	- 최종 발표회 연습 - 최종 발표자료(PPT등) 확인 및 수정	노트북 연구일지
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	- 최종 발표자료(PPT) 수정	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 초등 2반 (3단계)

수업대상	초 5,6학년							
학생 준비물	준비물	매 수업 노트북 필수 지참(한글 문서 작업 가능하도록 준비)						
	연구도서	「과학탐구보고서, 소논문쓰기」(이철구 외 저)_배부 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 진행 일정 안내 연구 주제 선정 및 개인별 가주제 쓰기 연구일지(개별학습) 작성 방법 안내	노트북
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	인터넷으로 연구 주제 추가 탐색 선행 연구 보고서 읽고 분석하기 (과학전람회 및 발명품경진대회, RISS 등)	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **9:30~12:20**	대면	3	환경특강1. 주제: 해수면 상승실험(변인찾기) -빙하의 종류 알아보기 -해수면 상승 실험하기 -해수면 상승 원인 발표하기 -변인찾기	노트북 연구일지
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	변인통제 관련 특강 정리해보기 가주제 찾아 제출하기(10개 내외) 연구 도서 읽기1	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **9:30~12:20**	대면	3	팀 구성하기 팀별 주제 구체화하기 계획서 작성 방법 알아보기 팀별 프로젝트 역할 배분하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	프로젝트 계획서 개별 초안 작성(구글 문서) 연구 도서 읽기2	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **9:30~12:20**	대면	3	계획서 작성 방법 알아보기 팀별 계획서 초안 작성하기 SRC 과학실 탐방하기(화학, 생명)	노트북 연구일지
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	다른 팀 계획서 발표자료 읽어보기 다른 팀 계획서 관련 질문 탑재 연구 도서 읽기3	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	연구도서 읽고 소감문 탑재4 세미나 피드백 관련하여 계획서 수정 내용 정리해보기	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **9:30~12:20**	대면	3	환경특강 2. 주제: 자연에서 배우는 생체모방(아이디어찾기) -생체모방의 다양한 예 알아보기 -동식물 이용 생체모방 아이디어 만들기 -생체모방 아이디어 발표하기 -적정기술 알아보기 -적정기술 실생활 예시 체험하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	연구 계획서 수정 보완하기 실험 관련 배경지식 탐색하기	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **9:30~12:20**	대면	3	실험 도구 및 재료 준비 팀별 플랫폼에 자료 탑재 방법 안내 1차 실험하기(모든 실험을 사진, 동영상으로 촬영)	노트북 연구일지

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	연구 계획서를 보고 실험하기 1차 실험 사진 및 동영상 탑재하기 1차 실험 결과 정리, 분석 모든 실험 사진 및 동영상으로 촬영	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **9:30~12:20**	대면	3	1차 실험 사진 및 동영상 공유하기 실험과정 및 결과 분석하기 실험과정에서 어려움 토의하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	협의 결과를 반영하여 2차 실험하기 2차 실험 사진 및 동영상 탑재하기 2차 실험 결과 정리, 분석 모든 실험 사진 및 동영상으로 촬영	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	프로젝트 중간 발표 관련 조언 반영하여 연구 내용 수정 및 보완하기	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **9:30~12:20**	대면	3	중간(미니) 보고서 작성하기 실험 및 제작물 결과와 관련된 배경지식 학습하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	중간(미니) 보고서 보완하기 필요시 추가 및 재실험하기	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **9:30~12:20**	대면	3	추가 실험 필요성 협의하기 추가 실험 진행 시 사진, 동영상 촬영 실험 사진 및 동영상 공유, 정리하기 실험 결과 분석 및 정리하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	추가 또는 재실험하기 배경지식 쓰기/그림 삽입/결과 및 결론 쓰기 미니 보고서 수정하기	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **9:30~12:20**	대면	3	보고서 작성 방법 안내 보고서 작성 시작하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	결과 분석 및 결론 이해하기 보고서 작성하기	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **9:30~12:20**	대면	3	교사 및 팀원의 조언 및 질문 보고서 보완, 작성하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	연구보고서 작성 및 보고서 제출하기 다른 팀의 보고서 읽은 후 궁금한 점 작성해오기	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	세미나에서 받은 교사 및 팀원의 조언 정리하기 연구보고서 작성 및 보고서 제출하기	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **9:30~12:20**	대면	3	보고서 첨삭 및 지도조언 (학생들에게 인쇄물 제공 후 밑줄 긋고 하이라이트 표시, 추가설명 쓰기) 최종 보고서 완성 최종 발표 안내 및 발표 프레젠테이션 만들기	노트북 연구일지
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	교사 및 팀원의 조언 및 질문 최종보고서 보완하기	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **9:30~12:20**	대면	3	최종보고서 수정 및 제출하기 최종 프리젠테이션 제작하기 최종 발표 역할배분 및 연습하기	노트북 연구일지
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	최종 프리젠테이션 수정 및 보완하기 최종 발표 역할에 맞게 연습하기	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 초등 3반 (3단계)

수업대상	초 5,6학년							
학생 준비물	준비물	학생 개별 노트북, 안드로이드 기반 태블릿 또는 스마트폰 팀별 프로젝트 주제 구체화 후 추가 안내 예정						
	연구도서	팀별 프로젝트 주제 구체화 후 추가 안내 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 일정 및 연구일지 작성 안내 프로젝트 주제 탐색 방법 안내 밴드/구글 클래스룸 가입 및 사용방법 안내	노트북
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	프로젝트 주제 및 자료 찾아보기(3개 내외)	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 주제 정하기 및 구체화 프로젝트 팀 구성	노트북
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	팀 역할 배분, 팀별 연구계획 수립	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 계획서 작성 방법 안내 프로젝트 이론적 배경 탐색	노트북, 학생 연구도서
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	연구 계획서 작성 이론적 배경 조사 및 실험설계 작성	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **9:30~12:20**	대면	3	피드백 및 연구 계획서 수정	노트북, 학생 연구도서
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	프로그램 구성도 및 스토리보드 제작 실험설계 구체화	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	팀별 프로그램 프로토타입 제작 프로그램 제작 과정 정리 및 탑재	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 작성	노트북, 학생 연구도서 및 팀별 준비물
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	연구 수행 연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 작성	노트북, 학생 연구도서 및 팀별 준비물
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	연구 수행 연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 작성	노트북, 학생 연구도서 및 팀별 준비물

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	연구 수행 연구 수행 결과 정리, 탑재	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	연구 수행 연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 본문 작성	노트북, 학생 연구도서 및 팀별 준비물
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	연구 수행 연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 본문 작성	노트북, 학생 연구도서 및 팀별 준비물
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	연구 수행 연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **9:30~12:20**	대면	3	보고서 첨삭 및 지도 조언 프로젝트 실연 및 보고서 본문 작성	노트북, 학생 연구도서 및 팀별 준비물
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	연구 수행 보고서 수정 및 보완	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **9:30~12:20**	대면	3	보고서 변환(구글문서→한글) 발표 프리젠테이션 제작	노트북
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	보고서 수정, 보완	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	최종 연구보고서 완성 발표 프레젠테이션 제작	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 발표 연습 및 피드백	노트북
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	프로젝트 발표 프레젠테이션 수정, 보완 프로젝트 발표 연습(팀별)	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **9:30~12:20**	대면	3	다른 팀 연구활동에 대한 나의 생각 발표 상상소 활동에 대한 소감 발표	노트북
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	발표 프레젠테이션 수정, 보완 팀별 프로젝트 발표 연습	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 초등 4반 (3단계)

수업대상	초 5,6학년							
학생 준비물	준비물	노트북, 필기도구						
	연구도서	「생활 속 SW 코딩의 발견 1」(이재호 저)						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-프로젝트 일정 및 연구일지 작성 안내 -연구보고서 형식과 연구 방법 안내 -선행 연구보고서 제시 및 가주제 구상 -구글 클래스룸 활용 과제 제출 -2023 영재 수업 일정 확인(패들렛)	학생 연구도서
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	-프로젝트 주제 및 자료 찾아보기 (5개) -연구도서[생활 속 SW 코딩의 발견1 (이재호 저)] 읽고, 과제 제출하기	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-과제 피드백 -개별 프로젝트 주제 정하기 및 구체화 (활동지) -관련 주제의 서론 작성 방법 안내(활동지)	학생 연구도서 연구노트
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	-과제 피드백 -연구 계획서 <주제 정하기> 서론 작성 -연구도서[생활 속 SW 코딩의 발견1 (이재호 저)] 읽고, 과제 제출하기	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-과제 피드백 -개별 구상 주제 발표 -프로젝트 팀 선정 -연구 계획서 작성 지도 -연구 논문 검색 및 정리하기	학생 연구도서 연구노트
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	-연구 논문 요약 정리 -연구도서[생활 속 SW 코딩의 발견1 (이재호 저)] 읽고, 과제 제출하기	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-과제 피드백 -연구 계획서 작성 지도 -이론적 배경 및 설계 안내	학생 연구도서 연구노트
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	-이론적 배경 조사 및 설계 작성 -연구 계획 완성	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	연구 계획서 수정보완	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-팀별 프로젝트 주제 정하기 및 구체화 -프로젝트 연구계획 작성 보완 -한글 문서 기본 공유, 편집 방법 안내 (한컴독스)	연구노트
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	팀 역할 배분, 팀별 연구 계획 수립	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-프로젝트 연구주제 정하기 -관련 주제의 연구계획 작성 보완	연구노트
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	프로젝트 연구계획 수정, 보완	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-프로젝트 진행 과정 계획 수립 및 피드백	연구노트
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	프로젝트 진행 과정 수정, 보완	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토)** **9:30~12:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	-연구 수행(선행연구 분석) -연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 본문 작성	연구노트
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	-연구 수행(스토리보드 작성 및 설계) -연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **9:30~12:20**	대면	3	프로젝트 실연 및 보고서 본문 작성	연구노트
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	-연구 수행(프로그램 개발 및 수정) -연구 수행 결과 정리, 탑재	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **9:30~12:20**	대면	3	보고서 작성 보고서 첨삭 및 지도 조언 한글 문서 양식에 맞춘 편집 방법	연구노트
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	-연구 수행(프로그램 개발 및 평가) -보고서 수정 및 보완	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **9:30~12:20**	대면	3	한글 문서 양식에 맞춘 편집 방법 보고서 첨삭 및 지도 조언	연구노트
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	보고서 수정, 보완	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토)** **9:30~12:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	-최종 연구보고서 완성 -다른 팀 연구보고서 읽고, 동료 평가하기	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **9:30~12:20**	대면	3	-프리젠테이션 제작 안내(미리캔버스&캔바) -프로젝트 발표 연습 및 피드백	연구노트
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	-프로젝트 발표 프리젠테이션 수정, 보완 -프로젝트 발표 연습(팀별)	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **9:30~12:20**	대면	3	다른 팀 연구활동에 대한 나의 생각 및 상상소 활동에 대한 소감 발표	연구노트
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	-발표 프리젠테이션 수정, 보완 -프로젝트 발표 연습(팀별)	
발표회	**2023.11.25.(토)** **9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 중등 1반 (3단계)

수업대상	중 1,2학년							
학생 준비물	준비물	연구 노트_배부 예정						
	연구도서	「쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습」(양선환, 강선화 저)_배부 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 오리엔테이션 - 변인 탐색 활동 실험 (진자 추 실험) - 과제 설명	**1. 실험 재료** 스탠드, 추(50g, 100g, 150g), 실(신축성이 없는 것), 줄자(2M), 가위, 각도기 **2. 연구 교재** 쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습 (양선환, 강선화 저)
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	- 기존 연구 분석 (2편 이상) - 주제 탐색 및 가주제 선정 - 개인 연구 계획서 작성 및 제출 (4월 22일 밤 10시까지) - 3분~5분 연구 계획 발표 및 자기소개 ppt 제작 (4월 28일 밤 10시까지 사이트에 업로드)	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 개인별 연구 계획서 발표(3~5분) 및 질의 응답 - 팀 구성 발표 및 팀별 협의 - 팀별 연구 주제 탐색 및 연구 계획서 초안 작성 및 제출	
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	- 팀 연구 주제 선정 협의 - 팀 연구 계획서 완성 및 제출 (5월 10일 밤 10시까지)	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 팀 연구 계획서 피드백 - 팀 연구 계획서 수정	
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	- 계획서 발표 ppt 제작 (5월 26일 밤 10시까지) - 계획서 발표 준비	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- ppt 발표(3~5분) 및 팀간 상호 질의 응답(5분) - 교사 피드백 및 상호 평가 의견서 제출	
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	- 교사 피드백 및 상호 평가 의견서 반영, 최종 연구 계획서 작성 및 제출 - 세미나 발표 준비	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔 (중1, 중2 학급 함께 진행)	
			1	특강	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	- 연구 수행을 위한 실험설계 구체화 - 각 실험별 구체적인 실험 과정 확인 및 연구노트작성(기존 연구를 활용)	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도	
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	- 연구 수행과정에서 문제점 확인 및 문제점 해결 방법 찾기 - 연구 노트 작성	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도	
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	- 연구 수행 및 연구 노트 작성 - 중간보고서 작성 및 1차 제출 (7월 19일 밤 10시까지)	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도	
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	- 연구 수행에 따른 중간보고서 작성 및 2차 제출(8월 9일 밤 10시까지) - 연구 수행에 발생하는 문제점 해결	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔 (중간보고서 활용하여 발표)	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	- 연구 수행 문제점 해결 - 연구에 따른 추가 연구 계획 수립	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도	
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	- 연구 수행 및 연구 노트 작성 - 중간 보고서 작성	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도	
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	- 연구 수행 및 연구 노트 작성 - 중간 보고서 작성	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도	
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	- 연구 수행 및 연구 노트 작성 - 중간 보고서 작성	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 중간 보고서 작성 지도 연구 결과 발표 준비 지도	
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	- 연구 중간 보고서 완성 및 제출 (10월 18일 밤 10시까지) - 연구 결과 발표 준비	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔 (중간보고서 활용하여 발표)	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	연구 최종 보고서 작성	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 최종 보고서 작성 지도	
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	연구 최종 보고서 작성 및 제출 (11월 15일 밤10시까지)	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구보고서 작성 및 ppt 제작 지도 - 최종 발표 연습 지도	
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	- 연구보고서 작성 및 ppt 제작 - 최종 발표 준비	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 중등 2반 (3단계)

수업대상	중 1, 2학년							
학생 준비물	준비물	개인 노트북, 연구 준비물(추후 별도 안내)						
	연구도서	「쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습」(양선환, 강선화 저)_배부 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-오리엔테이션 -진자운동을 통한 변인 학습 및 미니 보고서 작성	
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	-기존 연구 분석 -개인 연구 계획서 작성	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-개인 연구 계획서 발표 및 팀 구성 -팀 연구 주제 정하기	
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	-연구 주제와 관련된 기존 연구 분석 -이론적 배경 조사	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 계획서 작성 지도	
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	-연구 계획서 작성 -실험설계 작성	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 계획서 발표 및 수정 -연구에 필요한 재료 구입	
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	-연구 계획 공유를 위한 발표 자료 제작	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	-연구 수행을 위한 실험설계 구체화	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 수행 지도	
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	-연구 수행 시 문제점 확인 -문제점 해결 방법 찾기	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 수행 지도	
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	-연구 수행에 따른 중간보고서 작성	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 수행 지도	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	-연구 수행에 따른 중간보고서 작성 -연구 수행에 발생하는 문제점 해결	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	-연구 수행 문제점 해결 -연구에 따른 추가 연구 계획 수립	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 수행 지도	
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	-연구 수행	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 수행 지도	
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	-연구 수행	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 수행 지도	
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	-연구 수행	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 보고서 작성 지도	
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	-연구 결과 발표 PPT 작성	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	-연구 보고서 작성	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-연구 보고서 작성 지도	
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	-연구보고서 작성	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-발표 PPT 작성 지도	
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	-발표 PPT 작성	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 중등 3반 (3단계)

수업대상	중 1,2학년							
학생 준비물	준비물	노트북, 학생 구글 아이디, **연구 주제에 따른 개별준비물(추후 안내 예정)**						
	연구도서	「쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습」(양선환, 강선화 저)_배부 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육 방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도 (1회)	2023.4.15.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 주제 선정 지도** **1차시**: 일정안내, 연구 보고서 쓰는법, 플랫폼(패들렛)안내 **2차시**: 변인학습(진자운동) **3차시**: 선행연구분석방법 실습, 과학관련 사이트(전국과학전람회/kipris) 안내 *(공통)매 연구지도 마지막 10분은 개인연구에 대한 안내	1. 노트북, 2. 연구도서
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	**주제선정 사전준비** - 선행연구분석 3개 - 3개 중 1개는 2단계 때 했던 본인 연구결과 분석 가능 *개인연구에 대한 결과물 및 소감문 패들렛 기록 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART01에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 패들렛 기록	
연구지도 (2회)	2023.4.29.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 주제 선정 지도** **1차시**: 선행연구분석 1개 발표(1번~10번) **2차시**: 선행연구분석 1개 발표(11번~20번) *발표에 대한 메모는 패들렛 활용 **3차시**: 모둠구성(구글설문지 활용) 및 공지 *활동 결과 및 소감문 패들렛에 팀별로 기록	노트북
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	**주제선정 사전준비** - 교과서 실험 분석 3개 - 가설설정, 변인분석, 측정도구 사용 방법 *개인연구에 대한 결과물 및 소감문 패들렛 기록 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART04에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 패들렛 기록	
연구지도 (3회)	2023.5.13.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**탐구보고서 작성 연습** **1차시**: 탐구 주제 소개, 탐구 설계 및 데이터 처리 방법, 오차의 원인 분석 방법 안내 (그래프 작성법, X축, Y축 등) **2차시**: 보일의 법칙 1차 실험진행 및 오차의 원인 분석 **3차시**: 보고서 작성, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	노트북

연구 활동	일시	교육 방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	**주제선정 사전준비** - 가주제 5개 이상 찾기 - 실행 가능성, 가설 설정, 변인 설정 *개인연구에 대한 결과물 및 소감문 페들렛 기록 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART05에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 페들렛 기록	
연구지도 (4회)	2023.5.27.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 주제 선정 지도** **1차시**: 찾은 가주제를 바탕으로 팀별 주제 협의 **2차시**: 팀별 관련 선행연구 분석 **3차시**: 팀별 연구주제 확정 및 소감문, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	노트북
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	**이론적배경학습** - 이론적 배경 조사 및 실험설계 작성 *개인연구에 대한 결과물 및 소감문 페들렛 기록	
세미나 (1회)	**2023.6.10.(토) 13:30~16:20**	대면	2	**연구 계획서 작성 지도** - 계획서 작성 및 준비물 선정 *활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	노트북
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	**연구 계획서 작성** - 계획서 보완 - 측정도구 사용 방법 학습, 안전교육 *개인연구에 대한 결과물 및 소감문 페들렛 기록 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART06에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 페들렛 기록	
연구지도 (5회)	2023.6.24.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 계획서 작성 지도(연구 계획 공유와 나눔)** **1차시**: 연구계획서 발표 및 피드백 1차 **2차시**: 연구계획서 발표 및 피드백 2차 **3차시**: 연구계획서 발표 및 피드백 3차, *받은 피드백을 반드시 기록, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구계획서 발표자료
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	**연구 수행 준비** - 개인 준비물 점검, 실험 수행 장소 점검 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART07에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 페들렛 기록	
연구지도 (6회)	2023.7.8.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 수행 지도** **1차시**: 과학실 준비물 준비 **2~3차시**: 1차 실험 및 보고서 작성 *활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구 준비물
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	**연구 수행** **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART08에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 페들렛 기록	
연구지도 (7회)	2023.7.22.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 수행 지도** **1~3차시**: 2차 실험 및 보고서 작성, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구 준비물
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	**연구 수행** - 다른 팀 중 3팀 선택하여 중간보고서 읽고 피드백하기 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART09에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 페들렛 기록	

연구 활동	일시	교육 방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
세미나 (2회)	**2023.8.12.(토) 13:30~16:20**	대면	2	**연구 수행 공유와 나눔(팀별 전체활동)** - 중간 연구보고서 발표 및 피드백 - 항상 피드백 받은 내용에 대한 수정 사항을 다음 차시에 발표 *활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 세미나 발표자료
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	**연구 수행** - 다른 팀 중 3팀 선택하여 중간보고서 읽고 피드백하기 **프로젝트 학습 알아보기** - <쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습> PART10에서 의미있는 문장 3개 찾기 및 선정 이유 페들렛 기록	
연구지도 (8회)	2023.8.26.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 수행 지도** **1~3차시**: 3차 실험 및 보고서 작성, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구 준비물
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	**연구 수행** - 다른 팀 중 3팀 선택하여 중간보고서 읽고 피드백하기	
연구지도 (9회)	2023.9.9.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 수행 지도** **1~3차시**: 4차 실험 및 보고서 작성, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구 준비물
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	연구 수행	
연구지도 (10회)	2023.9.23.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 수행 및 중간 보고서 작성** **1~3차시**: 5차 실험 및 보고서 작성, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구 준비물
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	연구 수행	
연구지도 (11회)	2023.10.7.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구 수행 및 중간 보고서 작성 지도** **1차시**: 연구발표의 이해(강의) **2~3차시**: 6차 실험 및 보고서 작성, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 연구 준비물
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	연구 수행	
세미나 (3회)	**2023.10.21.(토) 13:30~16:20**	대면	2	**연구 결과 공유와 나눔**, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	1. 노트북 2. 세미나 발표자료
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	연구보고서 작성	
연구지도 (12회)	2023.11.4.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**연구보고서 작성 지도** **1차시**: 최종보고서 작성 **2차시**: 최종보고서 작성 **3차시**: 최종보고서 완성 *활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	노트북
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	최종보고서 검토 및 발표 준비	
연구지도 (13회)	2023.11.18.(토) **13:30~16:20**	대면	3	**발표방법 지도** **1차시**: 발표자료 예시 안내 및 자료 제작 **2차시**: 발표자료제작(그래프, 사진 최대한 활용) **3차시**: 발표연습 *지도, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	노트북
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	**발표 준비** - 발표시 청중 예상 질문과 이에 대한 답변 준비	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

수원 중등 4반 (3단계)

수업대상	중 1,2학년							
학생 준비물	준비물	연구 일지_배부예정						
	연구도서	「과학탐구보고서, 소논문쓰기」(이철구 외 저)_1회 수업 안내 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육 방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 주제 선정 지도 - 1차시: OT, 일정 안내, 주제 찾는 방법, 검색하는 방법, 패들렛&오픈채팅방 안내, 관심사 및 이슈 의견 나누기, - 2차시: 선행연구보고서 분석 및 가설설정, 변인통제 실험(진자의 운동) - 3차시: 변인통제 실험 보고서 작성 및 발표	
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	연구 주제 보완 및 연구 계획서 작성 - 관심 주제 선행연구보고서 분석 및 연구주제 발전 방향 제안 - 자신을 표현하기 - > 자기소개, 관심사 조사, 프로젝트 주제 설정 // 패들랫 활용해서 작성	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 주제 선정 지도 - 1차시: 개인연구 과제 및 의견, 관심사 의견 나눔, 자기소개 - 2차시: 모둠 구성, 과학실 및 체험실 관광 과학실 및 체험실 관광 - 3차시: 연구 주제 탐색	
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	연구 계획서 작성 - 연구 주제 선정(팀별 가주제 고안), 계획서 초안 작성	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 계획서 작성 지도 - 1차시: 모둠 별 가주제 선정 - 2-3차시: 연구 계획서 구성 안내 및 초안 작성, 발표, 필요한 물품 구입 신청 , 발표, 필요한 물품 구입 신청 (연구동기, 이론적 배경, 가설설정, 출처 작성법 안내)	
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	연구 계획서 작성 - 계획서 초안 완성	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 계획서 작성 지도 - 1-2차시: 연구 계획서 완성 - 3차시: 계획서 공유 및 피드백, 멘토 설정	

연구 활동	일시	교육 방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	연구동기, 이론적 배경 조사 및 실험설계 작성 - 소주제 개인별 과제 부여(다른 모둠 계획서 분석해오기)	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	연구 계획서 작성 **- 연구 방향 설정, 일정 계획, 물품 준비** - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 **- 연구 수행** - 연구 일지 작성(패들렛)	
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	연구 수행 - 목차 검토(소목표) - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 **- 연구 수행** - 연구 일지 작성(패들렛)	
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	연구 수행 - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 **- 연구 일지 작성(패들렛)**	
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	연구 수행 - 피드백 보완 - 소주제 개인별 과제 부여(다른 모둠 계획서 분석해오기) - 연구 일지 작성(패들렛)	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	연구 수행 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 **- 추가 연구 계획 수립 및 발전** - 연구 보고서 작성 방법 안내, 작성 시작	
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	연구 수행 - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 연구 일지 작성(패들렛)	

연구 활동	일시	교육 방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	연구 수행 - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 연구 보고서 중간 발표(연구내용 및 결과 위주) - 연구 일지 작성(패들렛)	
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	연구 수행 - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 연구 보고서 결론 작성 및 보완 - 연구 일지 작성(패들렛)	
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	연구 수행 - 소주제 개인별 과제 부여(다른 모둠 계획서 분석해오기) - 연구 일지 작성(패들렛)	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	연구보고서 작성 - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구보고서 작성 지도 - 보고서 및 발표자료(ppt), 차트 제작 - 연구 일지 작성(패들렛)	
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	연구보고서 작성 - 소주제 개인별 과제 부여 - 연구 일지 작성(패들렛)	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **13:30~16:20**	대면	3	발표방법 지도 - 1차시: 발표자료 예시 안내 및 자료 제작 - 2차시: 발표자료 제작(그래프, 사진 최대한 활용) - 3차시: 발표연습 - 연구 일지 작성(패들렛)	
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	연구보고서 작성 - 소주제 개인별 과제 부여(다른 모둠 계획서 분석해오기) - 연구 일지 작성(패들렛)	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

의정부 초등 1반 (3단계)

수업대상	초 5,6학년							
학생 준비물	준비물							
	연구도서							
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 주제 선정 지도 - 프로젝트 진행 일정 안내 - 연구 주제 선정 방법 지도 - 개인별 가주제 찾기 활동 - 과학실 탐험 - 연구일지 작성 방법 안내	
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	연구 주제 선정 지도 - 가주제 5개 찾아 오기	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 주제 선정 지도 - 변인통제 실험과 미니보고서(실험) 작성 연습 - 선행 연구 탐색 방법 안내 (과학전람회, RISS, KIPRIS) - 팀 구성 활동 (자기 소개, 관심사 확인)	
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	미니보고서 완성해오기	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 계획서 작성 지도 - 팀 구성 완성(역할 분담) - 팀별 가주제 찾기 활동 및 계획서 작성 (과학전람회 1개 연구보고서 분석) - 연구 방법(변인 통제) 작성	
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	연구 계획서 작성 -연구 주제 보완 및 연구 계획서 작성 (과학전람회 1개 주제, 연구 결과, 보완점) - 연구 방법(변인 통제) 작성	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 계획서 작성 지도 - 연구 수행 준비 (연구 도구 및 준비물 탐색)	
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	연구 계획서 작성 - 이론적 배경 작성	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	연구 계획서 작성 - 연구 계획서 수정	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 계획서 작성 - 프로젝트 연구 수행 - 연구 계획서 완성	
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	연구 수행 - 프로젝트 연구 수행	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 프로젝트 연구 수행 - 자료 관리 방법 안내 (플랫폼에 자료 누적 관리)	
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	연구 수행 - 프로젝트 연구 수행	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 프로젝트 연구 수행 -보고서 작성 방법 안내 (사진, 표, 그래프)	
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	연구 수행 - 프로젝트 연구 수행	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토)** **9:30~12:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	연구 수행 - 프로젝트 계획 수정 보완	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 수정된 프로젝트 연구 수행 - 결과를 해석하는 방법 안내	
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	연구 수행 - 수정된 프로젝트 연구 수행	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 수정된 프로젝트 연구 수행	
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	연구 수행 - 수정된 프로젝트 연구 수행	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도 - 최종보고서 작성 방법 안내 - 최종보고서 양식 제공	
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	연구 수행 - 최종보고서 작성 (연구 방법, 연구 결과, 이론적 배경)	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구보고서 작성 지도 - 최종보고서 피드백 (연구 방법, 연구 결과, 이론적 배경)	
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	연구보고서 작성 - 최종보고서 작성 (결론 및 제언)	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토)** **9:30~12:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	연구보고서 작성 -최종보고서 작성 (연구 동기 및 필요성)	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구보고서 작성 지도 - 최종보고서 피드백 (연구 동기 및 필요성)	
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	연구보고서 작성 - 최종보고서 수정 - 발표 자료 작성	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구보고서 작성 지도 - 최종보고서 수정 - 발표 자료 완성 - 발표 예행 연습	
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	연구보고서 작성 - 최종 보고서 완성 (최종 수정, 오탈자 확인 등)	
발표회	**2023.11.25.(토)** **9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

의정부 초등 2반 (3단계)

수업대상	초 5,6학년							
학생 준비물	준비물	노트북, 필기도구						
	연구도서	「컴퓨터랑 코딩해」(이재호 저)_개별 구입						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **9:30~12:20**	대면	3	활동 오리엔테이션 -프로젝트 활동 과정 안내 -선행 연구 보고서 소개 및 시사점 탐색 (정보영역) -온라인 학습 사이트 소개 및 가입 방법 안내 (구글 클래스룸, 패들렛 등)	노트북. 필기도구
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	선행 연구 보고서 분석 -선행 연구의 시사점 정리 및 개선 보완 방안 작성 -온라인 학습 사이트 가입 및 활용 방법 이해	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 주제 선정 지도_1 -주제 탐색 및 선정 방법 지도 -개인 관심 영역 탐색 및 온라인 프레젠테이션 제작 방법 안내	노트북. 필기도구
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	개인 연구 주제 초안 작성 -프레젠테이션 이용, 4장 이내, 3분 발표용	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 주제 선정 지도_2 -개인 연구 주제 초안 발표 (개인 관심 분야 및 연구 주제 소개) -연구 주제 유목화 및 팀 구성(2~3인) -온라인 화상 회의 방법 안내 및 연습	노트북. 필기도구
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	팀별 주제 선정 온라인 회의 -팀 주제 선정 논의 및 팀 가주제 선정	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 계획서 작성 지도 -연구 계획서 소개 및 작성 방법 지도	노트북. 필기도구
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	팀별 연구 계획서 작성 온라인 회의 -연구 주제를 계획서 작성하며 구체화	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 9:30~12:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	팀 연구 계획서 작성 마무리 -역할 분담, 필요 준비물 도출	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_1 -프로젝트 보고서 작성 방법 지도 -연구 수행 중 주의사항 안내 -팀 연구 계획서에 따라 제작(실험)	노트북. 필기도구
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_2 -피지컬 컴퓨팅 도구 활용 방안 소개 및 실습 -피지컬 컴퓨팅 도구 활용 방안 탐색 및 팀별 프로젝트 수행 -팀별 멘토링 활동 운영	노트북. 필기도구
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_3 -AI 프로그래밍 도구 활용 방안 소개 및 실습 -AI 프로그래밍 도구 활용 방안 탐색 및 팀별 프로젝트 수행 -팀별 멘토링 활동 운영	노트북. 필기도구
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토)** **9:30~12:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	팀별 프로젝트 보완점 찾기	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_4 -빅데이터 프로그래밍 도구 활용 방안 소개 및 실습 -빅데이터 프로그래밍 도구 활용 방안 탐색 및 팀별 프로젝트 수행 -팀별 멘토링 활동 운영	노트북. 필기도구
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_5 -팀별 프로젝트 수행 멘토링 및 작품 제작	노트북. 필기도구
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_6 -팀별 프로젝트 수행 멘토링 및 작품 제작	노트북. 필기도구
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **9:30~12:20**	대면	3	연구 수행 지도_7 -팀별 프로젝트 수행 멘토링 및 작품 제작	노트북. 필기도구
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토)** **9:30~12:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	팀별 프로젝트 수행 및 보고서 작성	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **9:30~12:20**	대면	3	팀별 최종 보고서 발표 및 완성 작품 공유 -보고서 및 작품 공유 및 보완사항 도출	노트북. 필기도구
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	연구보고서 및 작품 최종 완성	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **9:30~12:20**	대면	3	발표 자료 제작 및 발표 연습 -발표 자료 제작 및 발표 방법 안내	노트북. 필기도구
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	팀별 발표자료 제작 및 발표 연습	
발표회	**2023.11.25.(토)** **9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

의정부 중등 1반 (3단계)

수업대상	중 1,2학년							
학생 준비물	준비물	노트북						
	연구도서	「과학탐구보고서, 소논문 쓰기」(이철구 외 저)_개별 구입 「쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습」(양선환, 강선화 저)_배부 예정						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 일정 및 프로그램 안내 - 과제 안내(전람회 자료 검색 방법, 분석틀 설명, 과제 패들렛 올리기)	
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	- 관심주제 기존 연구 찾기 - 관심주제 및 자기 소개 자료 제작	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 프로젝트 활동 영역 안내 및 주제 정하기 연습 - 자기소개 및 주제 발표 - 기존 연구 방법 분석 실제 활동	
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	- 연구 주제 3가지 정해오기	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 논문 작성법1(연구 보고서의 전체적 흐름) - 변인 찾기 연습, 가설설정 연습 - 팀 선정	
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	- 팀별 계획서 작성(연구주제, 선정이유, 확인하고 싶은 내용)	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 팀별 연구 계획서 작성 - 연구 계획서 작성 지도	
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	- (팀 활동) 연구 계획서 작성 - 연구 계획 발표 준비 - 연구에 필요한 준비물 신청	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	- (팀 활동) 연구 계획서 수정 - 실험 준비	
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [아두이노로 실험 데이터화, 도표 그리기] - 팀별 실험 진행	
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	- 실험 계획 수정	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구 수행 및 지도 - 실험 수행 - 연구 보고서 작성법(보고서 서식-폰트, 크기, 인용구, 그림, 사진, 표, 출처, 첨부, 이론적 배경)	
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	- (팀별) 이론적 배경 완성하기	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구 수행 및 지도	
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	- 연구 결과(산출 데이터) 도출 - 중간 발표 정리	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	- 연구 수행	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [오픈소스, 3d printing]	
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	- 연구 수행	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [환경연계 - 결과에서 결론 도출하기] - 팀별 실험 진행	
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	- 연구 보고서 작성	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [효과적인 자료 제작]	
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	- 연구 수행	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구 수행 지도	
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	- 연구 수행	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	- 연구보고서 작성	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구보고서 작성 지도	
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	- 연구보고서 작성 및 제출	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구보고서 발표 및 자료 제작 지도	
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	- 연구보고서 발표 준비 및 자료 제작	
발표회	**2023.11.25.(토) 9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

의정부 중등 2반 (3단계)

수업대상	중 1,2학년							
학생 준비물	준비물							
	연구도서	「과학탐구보고서, 소논문 쓰기」(이철구 외 저)_개별 구입 「쉽고 재미있게 할 수 있는 프로젝트 학습」(양선환, 강선화 저)_개별 구입						
구분	공통 차시				반별 차시			계
	개강식	발표회	종강식	특강	연구지도	개인연구	세미나	
시수(시간)	1	2	1	6	39	48	6	103

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
개강식	**2023.4.8.(토) 9:30~12:20**	비대면	1	개강식(교육과정 안내 및 강사소개)	
			2	특강	
연구지도(1회)	2023.4.15.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 일정 및 프로그램 안내(차시별 일정, 주제, 준비물, 온라인 학습 도구-연구일지, 소통채널, 규칙) - 오리엔테이션(아이스브레이킹, 과학 마술, 보물찾기) - 과제 안내(전람회 자료 검색 방법, 분석틀 설명, 과제 패들렛 올리기)	개인노트북 지참, 선행 연구 보고서 자료 준비
개인연구	2023.4.17.(월)~28.(금)		3	- 관심주제 기존 연구 찾아서 가져오기(전람회 사이트 안내, 파일 공유방에 올리기) - 관심주제 및 자기 소개 자료 제작(인당 3분, 자료 포함 내용 가이드 제공)	
연구지도(2회)	2023.4.29.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 프로젝트 활동 영역 안내 및 주제정하기 연습 - 자기소개 및 주제 발표(3분 * 20명 = 60분, 약 80분, 관심, 영역별 모둠 선정) - 기존 연구 방법 분석 실제 활동(틀제공)	수수깡 다리 실험 재료 준비. 연구 관련 서적 준비
개인연구	2023.5.01.(월)~5.12.(금)		3	- 연구 주제 3가지 정해오기(자연어로)	
연구지도(3회)	2023.5.13.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 논문 작성법1(연구 보고서의 전체적 흐름) - 변인 찾기 연습(나무의 성장, 진자의 주기 운동), 가설설정 방법 - 영역별 모둠 내에서 연구 주제 나눈 후 팀 선정	노트북
개인연구	2023.5.15.(월)~5.26.(금)		3	- 팀에서 정한 주제로 계획서 작성(연구 주제, 선정이유, 확인하고 싶은 내용)	
연구지도(4회)	2023.5.27.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 과제 바탕으로 팀 별 연구 계획서 작성 - 연구 계획서 작성 지도(연수 때 받은 틀 제공, 실험 설계하는 방법, 연습 -what? 예시 제공 생각해보자)	노트북
개인연구	2023.5.29.(월)~6.9.(금)		3	- (팀 활동) 연구 계획서 작성 - 연구 계획 발표 준비 - 연구에 필요한 준비물 시트에 신청 받기 (원에서 제공)	
세미나(1회)	**2023.6.10.(토) 13:30~16:20**	대면	2	연구 계획 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.6.12.(월)~6.23.(금)		3	- (팀 활동) 팀 별 연구 계획서 수정 - 실험 준비	

연구 활동	일시	교육방법	시수	세부 활동 내용	학습 준비물
연구지도(5회)	2023.6.24.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [아두이노로 실험 데이터화, 도표 그리기] - 팀별 실험 진행	노트북
개인연구	2023.6.26.(월)~7.7.(금)		3	- 강사 강의를 바탕으로 실험 계획 수정	
연구지도(6회)	2023.7.8.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구 수행 및 지도 - 실험 수행 - 연구 보고서 작성법(보고서 서식-폰트, 크기, 인용구, 그림, 사진, 표, 출처, 첨부, 이론적 배경)	노트북
개인연구	2023.7.10.(월)~7.21.(금)		3	- (팀 별)이론적 배경 완성하기	
연구지도(7회)	2023.7.22.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 연구 수행 및 지도	노트북
개인연구	2023.7.24.(월)~8.11.(금)		3	- 연구 결과(산출 데이터) 까지 도출(중간 발표용 정리)	
세미나(2회)	**2023.8.12.(토)** **13:30~16:20**	대면	2	연구 수행 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.8.14.(월)~8.25.(금)		3	연구 수행	
연구지도(8회)	2023.8.26.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [오픈소스, 3d printing]	노트북
개인연구	2023.8.28.(월)~9.8.(금)		3	연구 수행	
연구지도(9회)	2023.9.9.(토) **13:30~16:20**	대면	3	- 강사 강의 [환경연계 - 결과에서 결론 도출하기] - 팀별 실험 진행	노트북
개인연구	2023.9.11.(월)~9.22.(금)		3	연구 보고서 작성	
연구지도(10회)	2023.9.23.(토) **13:30~16:20**	대면	3	-소논문_이론적 배경 이해 -피드백	노트북
개인연구	2023.9.25.(월)~10.6.(금)		3	-연구 수행 -연구보고서 작성(이론적 배경 이해)	
연구지도(11회)	2023.10.7.(토) **13:30~16:20**	대면	3	소논문_국,내외 선행정보 현황 및 연구개발 방법 이해 -팀별 멘토링 활동 -피드백	노트북
개인연구	2023.10.9.(월)~10.20.(금)		3	-연구 수행 -연구보고서 작성(국,내외 선행정보 현황 및 연구개발 방법 이해)	
세미나(3회)	**2023.10.21.(토)** **13:30~16:20**	대면	2	연구 결과 공유와 나눔	
			1	특강	
개인연구	2023.10.23.(월)~11.3.(금)		3	연구보고서 작성	
연구지도(12회)	2023.11.4.(토) **13:30~16:20**	대면	3	연구보고서 작성 지도 소논문_연구의 요약 및 결과 공유 / 발표 준비	노트북
개인연구	2023.11.6.(월)~11.17.(금)		3	연구보고서 작성	
연구지도(13회)	2023.11.18.(토) **13:30~16:20**	대면	3	발표방법 지도 -발표 자료 제작 및 발표 연습 -연구보고서 최종 윤문적용 *지도, 활동 결과 및 소감문 패들렛 기록	노트북
개인연구	2023.11.20.(월)~11.24.(금)		3	-최종 팀별 발표자료 제작 및 발표 연습	
발표회	**2023.11.25.(토)** **9:30~13:20**	비대면	2	최종 연구결과 발표	
			1	특강	
			1	종강식	
시수합계			**103**		

<별지3> **연구보고서 양식**

(내용 작성 윗 줄은 삭제하세요)

연구과제 제목 (HY헤드라인, 20.0)

연 구 자 : ○○○(소속학교명)
○○○(소속학교명)
○○○(소속학교명)
지도교사 : ○○○(소속학교명)

Ⅰ. 연구의 필요성 및 목적(HY견명조, 13.0)

본 연구의 필요성 및 목적(신명조, 11pt)

Ⅱ. 연구 방법 및 내용(HY견명조, 13.0)

1. 연구의 방법(신명조, 11pt)

2. 연구의 내용(신명조, 11pt)

Ⅲ. 연구 결과(HY견명조, 13.0)

실험 1에서는 (표 그래프 사진으로 표현)(신명조, 11pt)

Ⅳ. 결론 및 제언(HY견명조, 13.0)

1. 결론(신명조, 11pt)
2. 제언(신명조, 11pt)

Ⅴ. 참고문헌(HY견명조, 13.0)

1. 000(신명조, 11pt)

<별지4> **공결처리원(양식)**

(공결처리원은 학교에서 확인 및 작성하여 영재교육원에 제출합니다.)

공 결 처 리 원	
학교	학교 제 학년 반 성 명 :
창의융합상상소	(수원 / 의정부) (초등 / 중등) ( )반
공결사유 : 위의 사실을 확인함. 20 년 월 일 담임 (인)	

위와 같이 공결 사유가 발생하여 공결(결석, 지각, 조퇴, 결과)처리를 신청합니다.

※ 규 정

○ 출석으로 인정되는 경우

가) 학교 대표로 대회에 출전 또는 학교 교육과정 운영에 관한 협조 요청이 있을 시 **(학교에 문의하여 학교장이 결재한 공결확인서 발급 후 제출)**

나) 영재교육기관장의 사전(후) 허가를 득한 부모, (외)조부모 경조사로 인하여 출석하지 못한 경우

관련규정

학교생활기록 작성 및 관리지침(교육부훈령 제195호)

구분	대상	비고
결혼	◆ 학생의 형제, 자매	관련 증빙자료 지참
입양	◆ 학생 본인	
사망	◆ 부모 및 부모의 부모	
	◆ 부모의 조부모・외조부모 ◆ 형제・자매 및 그의 배우자	
	◆ 부모의 형제・자매	

다) 기타 운영위원회의 심의를 거쳐 본원 영재교육원장이 출석으로 인정하는 경우

20 . . .

학교장 [직인]