2026학년도 2학기 (학교간) 공동교육과정
[고급 대수] 수업 운영 계획서

<table>
<tr><td>과목명</td><td>고급 대수</td><td>수업 장소</td><td>서귀포여자고등학교
제2수학실</td></tr>
<tr><td>학점/운영
(□ 선택)</td><td>□ 2학점 / 3시간
☑ 3학점 / 48시간
□ 4학점 / 64시간</td><td>지도 교사(강사)</td><td>안현호</td></tr>
<tr><td>성적처리 유형</td><td>☑ 5단계 성취도평가(A/B/C/D/E)
□ 3단계 성취도평가(A/B/C)
□ 교양과목 P/F</td><td>e-mail</td><td>mathahh@korea.kr</td></tr>
<tr><td>대상학년</td><td>(2)학년</td><td>교재명</td><td>고급 대수
(전북특별자치도교육청)</td></tr>
<tr><td>과목안내</td><td colspan="3">'고급 대수'를 학습한 학생들은 공간벡터를 차원 벡터로 일반화하고 벡터공간의 성질을 탐구하는 과정에서 수학적으로 능력을 기를 수 있고, 선형변환을 행렬로 표현하거나 이차곡선의 방정식을 변형하는 등 수학적 표현을 생성, 변환함으로써 수학적으로 의사소통 할 수 있으며, 벡터와 행렬을 다른 수학 영역 및 타 교과에 활용하는 경험을 통해 수학의 유용성을 인식할 수 있는 과목이다.</td></tr>
<tr><td>학습 목표</td><td colspan="3">- 공간벡터를 n차원 벡터로 일반화하고 벡터공간의 성질을 탐구하는 과정에서 수학적으로 추론하는 능력을 기른다.
- 선형변환을 행렬로 표현하거나 이차곡선의 방정식을 변형하는 등 수학적 표현을 생성·변환함으로써 수학적으로 의사소통할 수 있다.
- 벡터와 행렬을 다른 수학 영역 및 타 교과에 활용하는 경험을 통해 수학의 유용성을 인식한다.</td></tr>
<tr><td>운영계획</td><td colspan="3">◦ 운영시기 : 2026. 9. 8.(화) ~ 2026. 11. 17.(화)
◦ (화, 목)요일, 주(2)회, 회당 (3)시간, 총(48)시간
※ 수업일정은 추후 수강생 소속 학교들의 학사일정을 고려하여 조정될 수 있음.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">평가
계획</td><td colspan="2">지필 평가</td><td rowspan="2">수행 평가
점수(%)</td><td rowspan="2">합계
점수(%)</td></tr>
<tr><td>선택형
점수(%)</td><td>서·논술형
점수(%)</td></tr>
<tr><td></td><td>50점(20%)</td><td>50점(20%)</td><td>100점(60%)</td><td>100점(100%)</td></tr>
</table>

수업일자	수업시간	운영시간	학습목표 및 수업 내용	ON/OFF
9. 8.(화)	19:00~20:40	2	오리엔테이션(강좌 목적·평가계획 안내) / Ⅰ-1-01 벡터의 뜻을 알고 벡터의 덧셈·뺄셈·실수배 연산을 할 수 있다	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅰ-1-01 벡터 연산의 성질 심화 연습	OFF
9. 10.(목)	19:00~20:40	2	Ⅰ-1-02 벡터공간의 정의와 공리를 이해하고 주어진 집합이 벡터공간인지 판별할 수 있다	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅰ-1-03 부분공간의 뜻과 부분공간 판정법	OFF
9. 15.(화)	19:00~20:40	2	중단원1 확인 문제 풀이 / Ⅰ-2-01 벡터의 일차독립과 일차종속의 뜻	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅰ-2-01 일차독립·일차종속 판별 연습	OFF
9. 17.(목)	19:00~20:40	2	Ⅰ-2-02 벡터공간의 기저와 차원의 의미를 이해하고 기저를 구할 수 있다	OFF
	20:50~21:40	1	중단원2 확인 문제 풀이	OFF
9. 22.(화)	19:00~20:40	2	Ⅰ-3-01 벡터의 내적을 정의하고 성질을 이용해 수직·평행 관계를 판별할 수 있다	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅰ-3-02 벡터의 정사영	OFF
10. 8.(목)	19:00~20:40	2	Ⅰ-3-03 정규직교기저와 그람-슈미트 과정 / 중단원3 확인 문제 풀이	OFF
	20:50~21:40	1	대단원Ⅰ(벡터공간) 마무리 문제 풀이 및 수행평가① 안내(탐구활동 주제 선정·과제 배부)	OFF
10. 13.(화)	19:00~20:40	2	[수행평가① 실시]	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅱ-1-01 행렬과 연립일차방정식(가우스 소거법)	OFF
10. 15.(목)	19:00~20:40	2	Ⅱ-1-02 역행렬의 뜻을 알고 기본행연산으로 역행렬을 구할 수 있다	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅱ-1-03 행렬식의 정의와 성질	OFF
10. 22.(목)	19:00~20:40	2	중단원1 확인 문제 풀이 / Ⅱ-2-01 선형변환의 뜻과 행렬을 이용한 표현	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅱ-2-02 회전·반사·확대축소 등 여러 가지 선형변환	OFF
10. 27.(화)	19:00~20:40	2	Ⅱ-2-03 선형변환의 합성과 역변환	OFF
	20:50~21:40	1	중단원2 확인 문제 풀이 / 대단원Ⅱ(행렬과 선형변환) 마무리 문제	OFF
10. 29.(목)	19:00~20:40	2	Ⅲ-1-01 고윳값과 고유벡터의 뜻을 알고 특성방정식으로 구할 수 있다	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅲ-1-02 케일리-해밀턴 정리와 그 활용	OFF
11. 3.(화)	19:00~20:40	2	중단원1 확인 문제 풀이 / Ⅲ-2-01 행렬의 대각화 조건과 판별	OFF
	20:50~21:40	1	Ⅲ-2-01 고유벡터를 이용한 대각화 연습($P^{-1}AP$)	OFF
11. 5.(목)	19:00~20:40	2	Ⅲ-2-02 대칭행렬의 직교대각화	OFF
	20:50~21:40	1	중단원2 확인 문제 풀이	OFF
11. 10.(화)	19:00~20:40	2	Ⅲ-3-01 대각화를 이용한 이차곡선 방정식의 표준형 변형	OFF
	20:50~21:40	1	[수행평가② 실시]	OFF
11. 12.(목)	19:00~20:40	2	Ⅲ-3-02 대각화를 이용한 행렬의 거듭제곱 활용	OFF
	20:50~21:40	1	중단원3 확인 문제 풀이 / 대단원Ⅲ 마무리 문제 풀이, 전체 총정리	OFF
11. 17.(화)	19:00~20:40	2	정기시험(지필평가)	OFF
	20:50~21:40	1		OFF
계		48시간		

※ 고등학교 **1시간(50분 수업 기준) 운영** 기준(2학점일 경우 32시간, 3학점일 경우 48시간)_2022 개정 기준