

2026학년도 2학기 수업계획서

민석교양대학

2026학년도 2학기

교과목번호	교과목명					분반	학점	이론	실습	
141560	영화속 수학이야기					101	2	2	0	
수업시간	화 6 ~ 7 교시					전자정보관 2508실 영상강의실				
담당교수	성명	이민아								
	연구실	국제관 7403				연락처				
	E-MAIL	mina337@hanmail.net				상담시간				
원어수업내용		미 실시								
평가방법 및 평가요소	상대평가									
	수시 평가	중간 고사	기말 고사	출석	과제물	토론	학습태도	발표	봉사 (튜터)	기타
		35	35	10	20					
교재	저서명			저자			출판사		발행년도	정가
	- 본 수업에 장애학생이 참여할 경우 장애학생지원센터의 상담과 조정안내를 받으십시오. - 실험 및 실습수업의 경우 안전교육에 관한 사항을 교육해야 합니다. - 본 수업에 참여하는 학생은 홈페이지 대학생활 > IT서비스 > 생성형 AI 활용 가이드라인에 따라 AI를 윤리적으로 활용해야 합니다.									
이번 학기에 성공적 수업 을 위해 적 용할 내용	전 학기 운영 결과를 바탕으로 이번 학기에도 영화 속 사례를 활용하여 수학 개념을 쉽게 이해할 수 있도록 다양한 예시와 문제를 제공할 계획이다. 또한 학생들이 수업 내용을 체계적으로 정리할 수 있도록 필기를 적극 권장하고, 학습 참여도를 높이기 위해 필기 활동을 수업 평가에 일부 반영하고자 한다. 아울러 학습 내용을 복습하고 자기주도적으로 학습할 수 있도록 단원별 핵심 내용을 정리한 교안을 제공하며, 생성형 AI를 활용한 탐구 및 문제해결 과제를 운영하여 다양한 디지털 도구를 활용하는 경험을 제공할 예정이다. 이를 통해 학생들이 수학 개념을 보다 쉽게 이해하고, AI를 활용									
수업목표	수학은 미분이나 적분 등 문제를 푸는 것이 수학으로 인식되어있다. 수학은 우리의 생활 속에 밀접한 관계를 가지고 있다. 숫자없는 현대생활은 있을 수 없다. 인류가 존재하면서부터 함께한 수학의 역사를 알아본다. 역사 속 수학자들의 업적을 알아본다. 생활 속의 수학을 소개하고 수학이 현대생활에 어떤영향을 미쳤는지 살펴본다. 수학과 관련된 영화를 매개로 수학을 알아본다. 결과 도출을 위한 수학이 아닌 영화 속 수학이야기는 인간과 깊은 관련이 있는 철학적으로 접근하여 본다. 수학은 어려운 것이고 재미없는 학문으로 알고 있는 학생들과 수학에 대한 관심이 많은 학생들에게 가장 흥미롭게 수학을 소개하는 것이 본 교과목의 목표이다. 흥미로운 수학이야기를 가장 학생들이 쉽게 접하는 영화를 통하여 실생활 속 수학이야기를 풀어 가고자 한다. 수학의 필요성을 본교과를 통하여 학생들이 인식하였으면 한다. * 핵심역량 : 유연성 지식탐구 문제해결력									
수업개요	생활 속 수학이 등장하는 영화를 통하여 수학을 연구한다. 영화 속 숫자들이 위기를 극복하거나 암호화 하는 장면을 통하여 숫자의 역사, 역할을 살펴본다. 수학을 문제해결의 도구가 아닌 철학적 또는 인간관계의 매개로 하는 영화를 소개하고 그속에 수학의 철학적 의미를 알아본다. 다양한 수학문제를 해결하는 영화를 통하여 함께 문제를 해결하여본다. 수학자가 등장하는 영화를 통하여 수학자들의 이야기, 수학사를 함께 이해한다.									

	역량	비율 (%)	교수학습방법	평가도구	평가기준
개발역량	유연성	70	강의		
	문제해결력	30	강의		
미래형 수업유형	☐ 적응형학습	진단평가, 형성평가, 교정학습을 포함하여 학생 수준별로 학습내용과 방법을 제공하는 수업			
	☐ 융합수업	서로 다른 전공/학과에서 사용하는 복수의 개념을 토대로 기존 전공/학과와는 다른 새로운 지식을 창출하는 수업			
	☐ PBL	현실상황과 유사한 가상의 문제 또는 실제 해결해야 할 문제(과제)를 팀 단위로 풀어가는 과정을 통해 학습이 이루어지는 수업 (Problem / Project Based Learning)			
	☐ IFS 기반 PBL	실제 직무환경과 유사한 교내현장 시스템을 활용한 PBL			
	☐ 원격수업	중간/기말고사 등의 평가활동을 제외한 교수학습활동 전체가(비대면 환경)으로 운영되는 수업			
	☐ 플립러닝	사전에 온라인으로 선행학습을 수행하고, 대면 수업에서 토론,과제 수행 등의 심화활동을 수행하는 수업			
	☐ 블렌디드러닝	주차별 온,오프라인 수업을 유연하게 혼합하여 운영하는 수업			
ESG반영	☐ E(환경) For a Sustainable Earth		☐ S(사회적책임) For Social Impact	☐ G(거버넌스) For Common Good	
그 외 학습에 도움이 될 조언	전공에 관계없이 이수할 수 있는 교과입니다. 수학문제를 푸는 수업이 아닌 수학과 친해질 수 있는 수업입니다. 수업시간에 항상 필기를 해야하니 필기구(테블릿, 노트북 가능)는 꼭 준비해서 수업에 참석하도록 합니다.				
시험	시험은 주관식 문항으로 출제하며, 시험범위는 수업진도를 고려하여 결정한다. 시험에 주어지는 시간은 1시간으로 하며, 시험문제의 내용에 따라 조정한다. 시험은 중간고사와 기말고사로 구분하여 2회 실시하며, 과제나 발표 토론을 시행하는 경우 성적에 반영한다. (발표, 토론 유무는 변경될 수 있습니다.)				
과제물	수학이 숨어있는 영화를 조사하고 그 내용과 관계있는 생활 속 수학을 연구하여 발표 혹은 과제물로 제출한다. (발표 유무는 변경될 수 있습니다.)				

주별 수업계획

주	차시	수업범위 및 내용	수업방식	외부콘텐츠	과제물 및 기타
1	1	교과목 소개 및 OT -과제 및 시험 설명 -온라인 콘텐츠 이용 방법 및 소통 요령	대면(교실)수업		과제 또는 토론-온라인 콘텐츠 활용법의 이해 확인
1	2	수학의 역사 -수의 시작 -시대별 수학의 특징	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
2	1	큐브 영화를 통한 수학 -숫자의 시작	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
2	2	수의 역사 현대 사회에서 숫자 -바코드 -주민번호 -자동차 번호	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행

주별 수업계획

주	차시	수업범위 및 내용	수업방식	외부콘텐츠	과제물 및 기타
3	1	큐브 속 수학 이야기 -데카르트 좌표 -3차원의표현	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
3	2	큐브 속 수학 이야기 -소수이야기 -숫자로 함정 피하기 -치환법	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
4	1	뷰티풀 마인드 속 수학자 소개 -조네쉬	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
4	2	수학자들 이야기 -유클리드에서 가우스까지 여러 수학자들의 이야기	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
5	1	박사가 사랑한 수식 -수학으로 하는 인간관계 -우애수, 소인수	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
5	2	박사가 사랑한 수식 -숫자와 인간관계 -오일러 공식	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
6	1	페르마의 밀실 -수학자 페르마 -풀리지 않는 수학문제	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
6	2	페르마의 밀실 -영화속 문제 해결 -퀴즈만들고 풀기	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
7	1	박사가 사랑한 수식과 페르마의 밀실의 두 주인공들의 수학에 대한 접근방식을 살펴본다.	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
7	2	박사가 사랑한 수식과 페르마의 밀실의 수학에 대한 접근의 차이점을 토론하고 그결과를 과제로 제출하여 본다.	대면(교실)수업		과제-수학의 역사를 조사하고 시대별 수학자의 수학에 대한 인식의 차이를 알아본다.
8	1	중간고사	대면(교실)수업		
8	2	중간 고사	대면(교실)수업		
9	1	21영화를 통하여 생활 속 확률을 소개한다. 확률과 평균의 모순 몬티홀의 딜레마	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
9	2	이미테이션 게임 -컴퓨터를 시작한 수학자 -수학이 전쟁에 미친 영향	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
10	1	이미테이션 게임 -암호화에 필요한 수학 -우리가 만들어 보는 암호	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
10	2	과거에서 현대까지 수학사 -유행된 수학	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
11	1	학생들이 추천한 영화 속 수학이야기 -방정식 -함수	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행

주별 수업계획

주	차시	수업범위 및 내용	수업방식	외부콘텐츠	과제물 및 기타
11	2	학생들이 추천한 영화 속 수학이야기 -인공위성의 궤도 -로그이야기 -삼각함수 이야기	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
12	1	제5원소 -생활 속 도형 -플라톤의 5원소	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
12	2	제5원소 -케플러의 5원소 -정다면체	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
13	1	다이하드 -영화속 퀴즈 풀기	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
13	2	쥘라기공원 -영화속 수학 -카오스이론	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
14	1	생확 속 수학 이야기 -숫자 -함수 -암호 -확률	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
14	2	생확 속 수학 이야기 -숫자 -함수 -암호 -확률	대면(교실)수업		과제 또는 토론-수업에서 제시하는 과제 또는 토론 수행
15	1	기말고사	대면(교실)수업		
15	2	기말고사	대면(교실)수업		

외부콘텐츠 갯수 : 0

참고문헌

교재	저서명	저자	출판사	발행년도	정가
참고문헌	내가 사랑한 수학자들	박형주	푸른들녘		
참고문헌	박사가 사랑한 수식	오가와 요코	현대문학		
참고문헌	수학의역사	데이비드 벌린스키	을유문화사		
참고문헌	수학콘서트	박경미	동아시아		