

2026학년도 2학기 [학교간] 공동교육과정 [인공지능 수학] 수업 운영 계획서

과목명	인공지능 수학		수업 장소	삼성여고, 구글 meet
학점/운영 (□ 선택)	☐ 2학점 / 3시간 ☒ 3학점 / 48시간 ☐ 4학점 / 64시간		지도 교사(강사)	김성훈
성적처리 유형	☒ 5단계 성취도평가(A/B/C/D/E) ☐ 3단계 성취도평가(A/B/C) ☐ 교양과목 P/F		e-mail	skeg25@naver.com
대상학년	1학년		교재명	인공지능 수학(씨마스)
과목안내	- 인공지능의 데이터 처리와 의사 결정에 수학이 활용되는 다양한 사례를 경험함으로써, 융합적 관점에서 인공지능과 수학의 관련성을 탐구함.			
학습 목표	- 인공지능에서 수학이 이용되는 다양한 사례를 찾아보고 자료를 수학적으로 표현하는 방법, 자료를 기반으로 분류하거나 예측하는 방법, 최적화를 통해 합리적으로 의사 결정하는 과정 경험			
운영계획	◦ 운영시기 : 2026. 9. 7. ~ 2026. 12. 6. ◦ 화, 목요일, 주 2회, 회당 3시간, 총 42시간 ◦ 토요일, 총 6시간 ※ 수업일정은 추후 수강생 소속 학교들의 학사일정을 고려하여 조정될 수 있음.			
평가 계획	지필 평가		수행 평가 점수(%)	합계 점수(%)
	선택형 점수(%)	서·논술형 점수(%)		
	100점(30%)	0점(0%)		
			300점(70%)	400점(100%)

수업일자	수업시간	운영시간	학습목표 및 수업 내용	ON/OFF
9. 12.(토)	8:30~9:20	1	오리엔테이션(교과학습과정, 평가계획 등)	OFF
	9:30~12:10	3	인공지능의 발전 과정 - 인공지능의 정의 - 인공지능에 수학이 활용되는 방법 - 인공지능의 발전 과정	
9. 15.(화)	19:00~21:40	3	인공지능과 관련된 수학 - 인공지능의 구현 방법 - 인공지능의 학습 과정	ON
9. 17.(목)	19:00~21:40	3	텍스트 자료의 표현과 처리 - 텍스트 자료의 종류 - 텍스트 자료를 수와 수학 기호로 표현하는 방법 - 문장에서 주제어 찾기	ON
10. 13.(화)	19:00~19:50	1	수행평가1	ON
	20:00~21:40	2	텍스트 자료의 표현과 처리 - 단어의 의미와 연관 관계를 벡터로 표현하는 방법 - 문장과 단어 사이의 유사성 파악 - 텍스트 자료의 시각화	ON
10. 15.(목)	19:00~21:40	3	이미지 자료의 표현 - 이미지 자료를 디지털 정보로 표현하는 방법 - 이미지 자료를 수와 수학 기호로 표현하는 방법	ON
10. 20.(화)	19:00~21:40	3	이미지 자료의 표현 - 흑백 이미지 자료 행렬로 표현하는 방법 - 컬러 이미지 자료 행렬로 표현하는 방법	ON
10. 22.(목)	19:00~19:50	1	수행평가2	ON
	20:00~21:40	2	이미지 자료의 처리 - 이미지 밝기를 변환하는 수학적 원리 - 두 이미지를 합성하는 수학적 원리	ON
10. 27.(화)	19:00~21:40	3	이미지 자료의 처리 - 이미지 변환하는 수학적 원리	ON
10. 29.(목)	19:00~21:40	3	자료의 분류 - 텍스트 자료의 분류	ON
11. 3.(화)	19:00~21:40	3	자료의 분류 - 이미지 자료의 분류	ON
11. 5.(목)	19:00~21:40	3	경향성과 예측 - 확률을 이용한 예측	ON
11. 10.(화)	19:00~19:50	1	수행평가3	ON
	20:00~21:40	2	경향성과 예측 - 추세선과 예측	ON
11. 12.(목)	19:00~21:40	3	오차와 손실함수 - 인공지능의 학습 - 최적의 예측 모델 찾는 방법 - 실생활 자료에서 손실함수 구하기	ON
11. 24.(화)	19:00~21:40	3	경사하강법 - 곡선의 경사를 수학적으로 표현하는 방법 - 미분계수를 이용하여 최솟점 찾는 방법 - 경사하강법을 컴퓨터로 구현하기	ON
11. 26.(목)	19:00~21:40	3	합리적 의사 결정과 수학 탐구 - 인공지능의 합리적 의사 결정 사례	ON
11. 28.(토)	08:30~09:20	1	합리적 의사 결정과 수학 탐구 - 인공지능 수학 탐구	OFF
	09:30~10:20	1	지필평가	
계		48시간		

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