# 2025학년도 1학기 (수학)과 교수학습 및 평가운영 계획

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
백산고등학교	( 3 )학년	경제수학	1학기	2반	

## 1 ( 경제수학 ) 교수학습·평가 운영

			교육과정	-	수업·평가 운영		수업·평가
월	주	단원명	성취기준	내용요소	수업방법	평가방법	연계의 주안점
	2~3	수열과 금융	[12경수02-01] 단리 와 복리를 이용하여 이자와 원리합계를 구할 수 있다. [12경수02-02] 이자 율과 할인율의 뜻을 안다. [12경수02-03] 미래에 받을 금액의 현재가치 를 계산할 수 있다.	•단리와 복리 및 원리합계 이해하기 •미래에 받을 금액의 현재가치 계산하기	•강의식 수업 •부교재(EBS 수능특강 수학 I , 수학 II) 사용	•형성평가 •지필평가 (1차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도
3		미분과 경제	[12경수04-01] 미분 의 의미를 이해한다. [12경수04-02]미분을 이용하여 그래프의 개형을 그릴 수 있다. [12경수04-03] 한계 생산량의 의미를 이 해하고, 미분을 이용 하여 최적생산량을 구할 수 있다. [12경수04-04]탄력성 의 의미를 이해한다.	•미분의 의미 이해하기 •미분을 이용하여 그래프 개형 그리기 •한계생산량의 의미 이해하고, 미분을 이용하여 최적생산량 구하기 •탄력성의 의미 이해하기	•강의식 수업 •문제기반학습 수업 •부교재(EBS 수능특강 수학 I , 수학 II) 사용	•형성평가 •지필평가 (1차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도 •디지털 도구와 플랫폼 활용
4	1~2	수와 생활경제	[12경수01-01] 통계 자료를 활용하여 실 업률, 물가지수 등과 같은 경제지표의 의 미를 이해한다. [12경수01-02] 경제 지표의 증감을 퍼센 트와 퍼센트포인트로 설명할 수 있다.	•통계자료를 활용한 실업률, 물가지수 등과 같은 경제지표의 의미 이해하기 •경제지표의 증감을 퍼센트와 퍼센트포인트 이해하기	•강의식 수업 •문제기반학습 수업 •부교재(EBS 수능특강 수학 I , 수학 II ) 사용	•형성평가 •지필평가 (1차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도

			교육과정		수업·평가 운영		수업·평가
월	주	단원명	성취기준	내용요소	수업방법	평가방법	연계의 주안점
4	3~5	함수와 경제	[12경수03-01] 생산, 비용과 같은 경제현 상을 함수로 나타낼 수 있다. [12경수03-02] 함수 와 그래프를 통하여 수요곡선과 공급곡선 의 의미를 이해한다. [12경수03-03] 효용 의 의미를 이해하고, 함수와 그래프를 통 하여 효용을 나타낼 수 있다.	•생산, 비용과 같은 경제현상을 함수로 나타내기 •함수와 그래프를 통하여 수요곡선과 공급곡선의 의미 이해하기 •효용의 의미 이해하고, 함수와 그래프를 통하여 효용 나타내기	•강의식 수업 •문제기반학습 수업 •부교재(EBS 수능특강 수학 I , 수학 II ) 사용 ★정보통신 윤리교육	•형성평가 •지필평가 (1차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도 •디지털 도구와 플랫폼 활용
	1~3	함수와 경제	[12경수03-04] 수요 와 공급의 상호작용 에 의해 균형가격이 결정되는 경제현상을 이해한다.	•수요와 공급의 상호작용에 의해 균형가격이 결정되는 경제현상 이해하기	・강의식 수업 ・문제기반학습 수업 ・부교재(EBS 수능특강 수학Ⅰ, 수학Ⅱ) 사용	•형성평가 •지필평가 (2차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도 •디지털 도구와 플랫폼 활용
5	4~5	함수와 경제	[12경수03-05] 세금 과 소득의 변화가 균 형가격에 미치는 영 향을 분석할 수 있다.	•세금과 소득의 변화가 균형가격에 미치는 영향 분석하기	•강의식 수업 •문제기반학습 수업 •부교재(EBS 수능특강 수하 I , 수학 II ) 사용	•형성평가 •수학으로 세상 임기 보고서 평가 •지필평가 (2차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도 •디지털 도구와 플랫폼 활용

			교육과정		수업·평가 운영		수업·평가
월	월 주 단원명	단원명 성취기준		수업방법	평가방법	연계의 주안점	
6	1~2	함수와 경제	[12경수03-06] 효용 함수를 이용한 의사 결정 문제를 해결할 수 있다. [12경수03-07] 부등 식의 영역의 의미를 이해하고, 이를 활용 하여 경제 관련 함수 의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.	•효용함수를 이용한 의사결정 문제 해결하기 •부등식의 영역의 의미 이해하기 •경제 관련 함수의 최대, 최소 문제 해결하기	•강의식 수업 •문제기반학습 수업 •부교재(EBS 수능특강 수학 I , 수학 II) 사용 ★ 향 정 신 성 물질에 대한 위험성 알기	•형성평가 •단계별 문제 해결 보고서 평가 •지필평가 (2차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도 •디지털 도구와 플랫폼 활용
6	3~4	수와 생활경제	[12경수01-03] 환율 의 뜻을 알고, 환거래 로부터 비례식을 활 용하여 환율을 계산 할 수 있다. [12경수01-04] 환율 의 변동에 따른 손익 을 계산할 수 있다.	•환율의 뜻 이해하기 •환거래로부터 환율 계산하기 •환율의 변동에 따른 손익 계산하기	・강의식 수업 ・문제기반학습 수업 ・부교재(EBS 수능특강 수학 I , 수학 II ) 사용 ★정보통신 윤리교육	•형성평가 •수학으로 세상 임기 보고서 평가 •지필평가 (2차고사반영) •수행평가연계	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도
7	1~3	수와 생활경제, 수열과 금융	[12경수01-05] 세금 의 종류에 따라 세금 을 계산할 수 있다. [12경수02-06] 연금 의 뜻을 안다. [12경수02-06] 연금 의 현재가치를 계산 할 수 있다.	•세금의 종류에 따라 세금 계산하기 •연금의 뜻 이해하기 •연금의 현재가치 계산하기	•문제기반학습 수업 •협동학습 수업 •부교재(EBS 수능특강 수학Ⅰ, 수학Ⅱ) 사용	•형성평가 •자기평가 •동료평가	•학습 과정 중심 평가 및 학생 참여 유도

## 🧓 (경제수학)

## 2025학년도 3학년 1학기 경제수학

과 목 명		경제수학							
평가종류		지필	l평가			수행평가			
반영비율		60	0%			40%			
평가영역	1차.	1차고사(30%)		고사(30%)	경제 현상, 수학으로 풀다: 수학을 활용한 경제 분석	수학으로 푸는 세상	문제 해결 과정 정리		
평가방법	선택형	서답형 (서·논술형)	선택형	서답형 (서·논술형)	보고서	문제 분석 과제	단계별 문제 해결 보고서		
영역만점	70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	20점	10점	10점		
학기말 반영비율	21% (이하)	9%(이상) (6%(이상))	21% (이하)	9%(이상) (6%(이상))	20%	10%	10%		
교육과정성취기준	[127 [127 [127 [127 [127 [127 [127	[12경수02-01] [12경수02-02] [12경수03-03] [12경수03-01] [12경수03-02] [12경수03-03] [12경수04-01] [12경수04-02] [12경수04-03] [12경수04-04]		수02-01]   수02-02]   수03-03]   수03-02]   수03-03]   수03-05]   수03-06]   수03-07]   수04-01]   수04-02]   수04-03]	[12경수03-01] [12경수03-02] [12경수03-03] [12경수03-04] [12경수03-05] [12경수03-06] [12경수03-07] [12경수04-01] [12경수04-02] [12경수04-03] [12경수04-04]	[12경수02-01] [12경수02-02] [12경수03-03] [12경수03-01] [12경수03-02] [12경수03-03] [12경수03-04] [12경수03-05] [12경수03-06] [12경수03-07]	[12경수03-01] [12경수03-02] [12경수03-03] [12경수03-04] [12경수03-05] [12경수03-06] [12경수03-07] [12경수04-01] [12경수04-02] [12경수04-03] [12경수04-04]		
기본점수		0점		0점	6점	3점	3점		
동점자 처리 기준 순위	-	2		1	3	4	5		
평가 시기 1학기	<b>기</b> 학교 일	일정에 맞춰 실시	학교 일	정에 맞춰 실시	5월, 6월	수시	4월, 6월		

#### 🧓 평가개요

#### ■ 학생의 인지적 영역과 정의적 영역에 대한 유용한 정보를 수집하고, 삶의 바람직한 가치 추구와 교사의 수업 방법을 개선한다. 평가 목적 ■ 교수·학습과 연계한 다양한 형태의 과정중심 평가를 통해 학생들이 최소 성취수준에 도달할 수 있도록 한다. • 원점수는 지필평가 및 수행평가의 반영비율 환산점수 합계를 소수 첫째 자리에서 반올림하여 정수로 기록하며, 과목평균, 과목표준편차는 원점수를 사용하여 계산하여 소수 둘째 자리에서 반올림하여 소수 첫째 자리까지 기록한다. • 지필평가 및 수행평가의 반영비율에 따라 환산 점수 합계를 처리하는 '학기말 성적 산출 기준일'은 교과(목)별 평가 계획 상 최종 시험일(2차 고사)이며, '명예졸업' 학생은 퇴학, 자퇴, 제적, 휴학 학생에 준하여 성적을 처리한다. 평가 • 석차는 매 학기별로 과목별 지필평가 및 수행평가의 반영비율 환산점수 합계를 소수 셋째 방향과 자리에서 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하여, 다음과 같이 산출한다. 방침 • 공통과목 국어·영어·수학, 특성화고등학교(특정분야의 인재양성을 목적으로 하는 교육을 실시하는 학교에 한함) 및 산업수요 맞춤형 고등학교에 편성된 전문교과Ⅱ 실무과목은 과목별 최소 성취수준을 학업 성취율 40%로 설정하고, 이에 따른 분할 점수와 운영의 세부사항은 학업성적관리위원회 심의를 거쳐 학교장이 최종 결정한다. 다만, 특수교육 대상 학생 중 최소 성취수준을 달리 적용해야 하는 경우, 학업성적관리위원회 심의를 거쳐 별도의 개별화된 최소 성취수준을 설정할 수 있다. 성취 분할 점수 석차등급 성취도 5단계 성취도 3단계 이수여부 추정(학교 (A-B-C-D-E) (1등급-9등급) (A-B-C) (P/F) 고정 성적 산출 성취수준 최소 성취수준 도달 여부 80% 이상 Α $\bigcirc$ 성취율과 60% 이상 ~ 80% 미만 В $\bigcirc$ 성취도 40% 이상 ~ 60% 미만 C $\bigcirc$ ※ (경제수학) 과목의 성취 수준은 (고정) 분할 점수 구간을 따른다. ■ 미제출자, 미응시자 및 부정행위자 점수 부여 기준 - 미제출자, 미응시자 및 부정행위자는 영역만점이 10점인 경우 기본점수 3점 부여 - 수학과 평가 세부 계획에 준하여 처리 평가 유의사항 ■ 전·편입생 점수 부여 기준 및 - 전적교의 점수가 있는 경우 동일 과목군의 점수를 사용한다. 기타 사항 - 전적교의 점수가 있지만 동일 과목군이 없을 경우 수학과 협의회와 학업성적관리위원회 결정에 따른다.

- 전적교의 점수가 없는 경우 전입 이후에 치른 시험점수에 따라 학업성적관리규정 지침

에 의하여 인정점을 부여한다.

	평가 시행 및 피드백 제공 가. 수행평가는 학생의 학습과제 수행 과정 및 결과 평가
	나. 수행 과정 및 평가 결과를 분석하여 학생별 성취 수준에 따른 피드백 제공
성적처리	다. 학생의 교육 목표 도달도를 확인하고, 교수·학습 방법의 개선 및 차기 평가에 반영
방법 및	평가 결과 처리
결과의 활용방안	가. 이의신청이 있을 때에는 절차에 따라 면밀히 검토하여 처리
2000	나. 개인 정보 보호를 위해 수행평가 결과는 학생 본인만 확인하도록 하며, 타인에게 성적 정보가 노출되지 않도록 유의
	다. 수행평가 결과를 토대로 과목별 성취기준에 따른 성취수준의 특성 및 참여도·태도 등
	특기할 만한 사항을 구체적이고 객관적으로 과목별 세부능력 및 특기사항에 입력

## 🧓 (경제수학) 수행평가 영역별 세부 기준

### 1. 경제 현상, 수학으로 풀다: 수학을 활용한 경제 분석

수행 과제	경제 현	경제 현상 속 숨겨진 수학 원리를 찾고 이를 수학적 모델로 표현하는 보고서를 작성한다.				
성취기준	[12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수(	[12경수03-01] 생산, 비용과 같은 경제현상을 함수로 나타낼 수 있다. [12경수03-02] 함수와 그래프를 통하여 수요곡선과 공급곡선의 의미를 이해한다. [12경수03-03] 효용의 의미를 이해하고, 함수와 그래프를 통하여 효용을 나타낼 수 있다. [12경수03-04]수요와 공급의 상호작용에 의해 균형가격이 결정되는 경제현상을 이해한다. [12경수03-05]세금과 소득의 변화가 균형가격에 미치는 영향을 분석할 수 있다. [12경수03-06]효용함수를 이용한 의사 결정 문제를 해결할 수 있다. [12경수03-07]부등식의 영역의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 경제 관련 함수의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다. [12경수04-01] 미분의 의미를 이해한다. [12경수04-02]미분을 이용하여 그래프의 개형을 그릴 수 있다. [12경수04-03] 한계생산량의 의미를 이해하고, 미분을 이용하여 최적생산량을 구할 수 있다.				
	A	모든 성취 기준을 뛰어나게 충족하며, 창의적이고 깊이 있는 분석을 제공한다.				
	В	대부분의 성취 기준을 잘 충족하며, 분석이 명확하고 논리적이다.				
평가 기준	С	기본적인 성취 기준을 충족하고 있으며, 분석의 깊이나 명확성이 다소 부족하다.				
	D	일부 성취 기준을 충족하고 있지만, 분석이 불완전하거나 논리적이지 않다.				
	Е	성취 기준을 거의 충족하지 못하고 있으며, 보고서의 내용이 부적절하다.				
평가 방법	□ 서술·논술         □ 구술·발표         □ 토의·토론         ☑ 프로젝트(보고서)         □ 실험·실습         □ 포트폴리오         □ 기타         □ 교사 관찰 및 기록					

	<ul><li>□ 자기평기</li><li>□ 동료평기</li></ul>		
채점 요소		채점 기준	배점
	평가기준	▶ 평가요소 1-실생활에서 수학적 문제 선정 여부 ▶ 평가요소 2-해당 문제에 대해 깊이 있는 분석 여부 ▶ 평가요소 3-분석 결과 올바른 해석 여부 ▶ 평가요소 4-문제와 관련된 수학적 활용 부분 탐구 여부 ▶ 평가요소 5-주어진 시간 안에 보고서 작성 여부	
수학으로 세상 읽기	위의 평가요:	10	
(10점X2회)	위의 평가요:	9	
	위의 평가요:	8	
	위의 평가요:	7	
	위의 평가 요소	노를 모두 만족하지 못한 경우 및 평가에 참여하지 않거나 미제출한 경우	3

## \*기본 점수 6점

### 2. 수학으로 푸는 세상

수행 과제	교과서	교과서 연습문제를 통한 탐구를 한다.				
성취기준	[12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수( [12경수(	[12경수02-01] 단리와 복리를 이용하여 이자와 원리합계를 구할 수 있다. [12경수02-02] 이자율과 할인율의 뜻을 안다. [12경수02-03] 미래에 받을 금액의 현재가치를 계산할 수 있다. [12경수03-01] 생산, 비용과 같은 경제현상을 함수로 나타낼 수 있다. [12경수03-02] 함수와 그래프를 통하여 수요곡선과 공급곡선의 의미를 이해한다. [12경수03-03] 효용의 의미를 이해하고, 함수와 그래프를 통하여 효용을 나타낼 수 있다. [12경수03-04]수요와 공급의 상호작용에 의해 균형가격이 결정되는 경제현상을 이해한다. [12경수03-05]세금과 소득의 변화가 균형가격에 미치는 영향을 분석할 수 있다. [12경수03-06]효용함수를 이용한 의사 결정 문제를 해결할 수 있다. [12경수03-07]부등식의 영역의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 경제 관련 함수의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.				
평가 기준	A B C D E	복잡한 문제를 독창적으로 해결하고, 다양한 접근 방법을 제시한다. 모든 과정이 논리적이고 체계적으로 전개한다. 중간 과정에서의 오류가 없다. 대부분의 문제를 정확하게 해결하나, 일부 복잡한 문제에서 접근 방법이 미흡하다. 전반적으로 논리적이나, 중간 과정에서의 사소한 오류가 존재한다. 기본적인 문제는 해결하나, 어려운 문제에서 어려움을 겪는다. 과정이 다소 비논리적이거나 불완전하여, 결과의 신뢰성이 떨어진다. 대부분의 문제를 해결하지 못하고, 해결 과정이 불명확하다. 전체적인 과정이 비논리적이며, 중간 단계에서의 오류가 많다. 거의 모든 문제를 해결하지 못한다. 논리적 사고가 전혀 이루어지지 않는다.				
평가 방법	□ 서술·논술         □ 구술·발표         □ 토의·토론         ☑ 프로젝트(보고서)         □ 실험·실습         □ 포트폴리오         □ 기타         ☑ 교사 관찰 및 기록         ☑ 자기평가					

	□ 동료평기	□ 동료평가				
채점 요소		배점				
	평가기준	<ul> <li>▶ 평가요소 1-문제를 정확하게 이해하고, 적절한 방법으로 해결하는 능력</li> <li>▶ 평가요소 2-수학적 기호와 용어의 정확한 사용</li> <li>▶ 평가요소 3-문제 해결 과정의 논리적 일관성과 체계성</li> <li>▶ 평가요소 4-해답 과정 및 결과를 명확하고 일관되게 서술</li> </ul>				
수 두 사	위의 평가요소	10				
	위의 평가요4	9				
	위의 평가요소	8				
_	위의 평가요소	7				
	위의 평가 요소	를 모두 만족하지 못한 경우 및 평가에 참여하지 않은 경우	3			

#### \*기본 점수 3점

### 3. 문제 해결 과정 정리

	, , ,				
수행 과제	단계별	단계별 문제 해결 보고서를 작성한다.			
성취기준	[12경수03-01] 생산, 비용과 같은 경제현상을 함수로 나타낼 수 있다. [12경수03-02] 함수와 그래프를 통하여 수요곡선과 공급곡선의 의미를 이해한다. [12경수03-03] 효용의 의미를 이해하고, 함수와 그래프를 통하여 효용을 나타낼 수 있다. [12경수03-04]수요와 공급의 상호작용에 의해 균형가격이 결정되는 경제현상을 이해한다. [12경수03-05]세금과 소득의 변화가 균형가격에 미치는 영향을 분석할 수 있다. [12경수03-06]효용함수를 이용한 의사 결정 문제를 해결할 수 있다. [12경수03-07]부등식의 영역의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 경제 관련 함수의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다. [12경수04-01] 미분의 의미를 이해한다. [12경수04-02]미분을 이용하여 그래프의 개형을 그릴 수 있다. [12경수04-03] 한계생산량의 의미를 이해하고, 미분을 이용하여 최적생산량을 구할 수 있다. [12경수04-04]탄력성의 의미를 이해한다.				
	Α	문제의 핵심을 완벽하게 이해하고, 필요한 모든 정보를 정확히 파악한다. 단계별로 논리적이고 체계적 인 접근을 사용하여 문제를 해결한다. 정답이 정확하며, 풀이 과정이 명확하게 드러난다.			
	В	문제의 핵심을 잘 이해하고, 필요한 정보를 대부분 정확히 파악한다. 대부분 논리적이며 체계적인 접근을 사용하지만, 일부 단계에서 미흡한 부분이 보인다. 정답이 대체로 정확하며, 풀이 과정이 비교적 잘드러난다.			
평가 기준	С	문제의 핵심을 이해하나, 일부 중요한 정보를 놓친다. 논리적이지 않거나 체계적이지 않은 접근을 사용하여 문제를 해결한다. 정답이 가끔 부정확하거나, 풀이 과정이 불명확하게 드러난다.			
	D	문제를 제대로 이해하지 못하거나 필수 정보를 거의 놓친다. 비논리적이거나 무작위적인 접근을 사용하여 문제를 해결하지 못한다. 정답이 거의 없거나, 풀이 과정이 전혀 드러나지 않는다.			
	Е	문제를 전혀 이해하지 못한다. 문제 해결을 위한 시도가 전혀 없다. 정답이 없으며, 풀이 과정이 전혀 드러나지 않는다.			
평가 방법	□ 구 □ 토 □ 필 □ 일 □ 포	술·논술 술·발표 의·토론 로젝트(보고서) 험·실습 트폴리오 타 사 관찰 및 기록			

	☑ 자기평 <sup>2</sup> □ 동료평 <sup>2</sup>		
채점 요소		채점 기준	배점
문제 해결 과정 장기	평가기준	<ul> <li>▶ 평가요소 1-다양한 문제 해결 전략을 적절히 선택하고 활용하는 능력</li> <li>▶ 평가요소 2-문제 해결 과정에서의 논리적 일관성과 사고 의 명확성</li> <li>▶ 평가요소 3-최종 결과의 정확성과 그에 대한 검증 과정 의 존재 여부</li> <li>▶ 평가요소 4-풀이 과정이 얼마나 명확하고 일관되게 서술 되었는지, 단계별 설명의 구체성</li> </ul>	
	위의 평가요	10	
	위의 평가요	9	
	위의 평가요	8	
	위의 평가요	7	
	위의 평가 요:	소를 모두 만족하지 못한 경우 및 평가에 참여하지 않은 경우	3

\*기본 점수 3점