

2024년도 프라임칼리지 교과목 강의계획서

과목명	대학기초수학			
운영 책임자 (교과목 지도교수)	소속	한국방송통신대학교 프라임칼리지 첨단공학부		
	성명	정세윤	직위(급)	부교수

1. 교육목표

- 중·고등학교 때 학습한 수학 관련 내용 학습으로 전공 기초 준비
- 집합과 명제 기반의 논리 체계 및 함수에 대한 이해
- 평면좌표와 공간좌표 사이의 관계를 이해
- 삼각함수의 정의와 성질을 이해
- 벡터의 개념과 연산, 벡터방정식을 이해

2. 교육 내용 및 운영 일정

- 주차별 교육 내용

차시	주제	교육내용	담당 교수
1	집합과 명제	- 집합의 정의와 연산 - 명제의 참/거짓 - 집합과 명제의 관계	정세윤
2	실수와 복소수	- 실수의 분류와 연산 - 복소수의 정의와 연산	정세윤
3	인수분해와 나머지 정리	- 곱셈공식과 인수분해 - 항등식과 나머지 정리	정세윤
4	수열과 수열의 합	- 등차수열의 정의와 등차수열의 합 - 등비수열의 정의와 등비수열의 합	정세윤
5	여러 가지 수열의 합	- 합의 기호 \sum 의 의미와 성질 - 수열의 합과 일반항 사이의 관계	정세윤
6	점화식과 수학적 귀납법	- 수열의 귀납적 정의 - 수학적 귀납법	정세윤
7	평면좌표	- 평면좌표에서의 점과 거리 - 내분점과 외분점	정세윤

8	함수	- 함수의 정의와 성질 - 합성함수와 역함수	정세윤
9	일차함수와 이차함수	- 일차함수의 정의와 성질 및 그래프 - 이차함수의 정의와 성질 및 그래프	정세윤
10	부등식의 영역	- 방정식과 부등식의 관계 - 연립일차부등식의 영역 - 부등식의 영역에서 최대·최소 문제	정세윤
11	삼각함수 (1)	- 원의 방정식과 각의 표현법 - 삼각비의 정의 - 삼각함수의 정의와 그래프	정세윤
12	삼각함수 (2)	- 삼각함수의 각 변환 공식 - 사인법칙과 코사인법칙 - 삼각함수의 덧셈정리	정세윤
13	공간좌표	- 공간좌표에서 점과 거리 - 내분점과 외분점	정세윤
14	벡터	- 벡터의 정의와 연산 - 벡터의 내적과 외적	정세윤
15	벡터 방정식	- 직선의 벡터 방정식 - 평면의 벡터 방정식	정세윤

3. 평가 및 이수 기준(예시)

평가영역	평가유형	평가비율 (배점)	성적반영율	평가방식
출석	온라인강의출석	30	100	- 1~7주차 강의는 중간시험 전까지, 8~15주차 강의는 기말시험 전까지 수강 시 정상 출석 인정 (강의 수강 기간 이후에 수강을 완료(75%이상 수강)한 주차별 강의는 50% 인정) - 출석미달 : 출석률 75% 미만 시 자동으로 F 처리
과제	중간	0	-	
	기말		-	
	수시		-	
시험	☑중간	70	20	- 시험방법 : 온라인 시험 - 문제유형 : 객관식 및 주관식 - 수시 시험(퀴즈) 2회
	☑기말		20	
	☑수시		60	
토론	토론	0	-	
프로젝트	프로젝트	0	-	
수업 참여도	수업 참여도	0	-	
기타	실험, 실습 등	0	-	

계	100	각 평가영역별 100%	출석률 75% 미만이거나 합계 점수가 60점 미만 시 F처리
---	-----	-----------------	--------------------------------------

- 성적조회 : 강의실 게시판을 통하여 최종 성적을 개별적으로 조회
- 평가관련 유의사항 : ※ 추후 시험 방법 및 문제유형은 변동될 수도 있음.

4. 교재 안내

- e-book(출판문화원-내서재)

5. 참고사항

- 강사소개

강사명	소개 및 약력사항
정세윤	<p>소속 : 한국방송통신대학교 프라임칼리지 첨단공학부 직책 : 부교수 (산업공학전공 전공주임교수) 연구 분야 : 수리계획법, 운영관리, 공급사슬관리, 기술혁신 전략</p> <p>학력 서울대학교 조경·지역시스템공학부 & 연합전공 기술경영 학사 (공학사) 서울대학교 산업공학 석사 (공학석사) KAIST 경영공학 박사 (공학박사)</p> <p>경력 現 한국방송통신대학교 프라임칼리지 첨단공학부 부교수 前 한국전자통신연구원(ETRI) 연구원</p>

교과목 평가 계획서

교과목 명	대학기초수학	담당교수	정세윤																				
평가목표	학습한 내용에 대한 숙지 및 활용 능력 평가																						
평가영역	출석, 과제, 중간시험, 기말시험																						
배점(비율)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>평가영역</th> <th>평가유형</th> <th>평가비율 (배점)</th> <th>성적반영율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>출석</td> <td>온라인강의출석</td> <td>30</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">시험</td> <td>☑중간</td> <td rowspan="3">70</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>☑기말</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>☑수시</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td colspan="2">계</td> <td>100</td> <td>각 평가영역별 100%</td> </tr> </tbody> </table>			평가영역	평가유형	평가비율 (배점)	성적반영율	출석	온라인강의출석	30	100	시험	☑중간	70	20	☑기말	20	☑수시	60	계		100	각 평가영역별 100%
평가영역	평가유형	평가비율 (배점)	성적반영율																				
출석	온라인강의출석	30	100																				
시험	☑중간	70	20																				
	☑기말		20																				
	☑수시		60																				
계		100	각 평가영역별 100%																				
평가방식	<table border="1"> <thead> <tr> <th>평가 영역</th> <th>평가 방식</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>◎ 출석</td> <td>출석 75% 미만 F</td> </tr> <tr> <td>◎ 중간시험</td> <td>온라인시험(객관식+주관식)</td> </tr> <tr> <td>◎ 기말시험</td> <td>온라인시험(객관식+주관식)</td> </tr> <tr> <td>◎ 수시시험(퀴즈)</td> <td>온라인시험(주관식)</td> </tr> <tr> <td>◎ 실험·실습 등</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			평가 영역	평가 방식	◎ 출석	출석 75% 미만 F	◎ 중간시험	온라인시험(객관식+주관식)	◎ 기말시험	온라인시험(객관식+주관식)	◎ 수시시험(퀴즈)	온라인시험(주관식)	◎ 실험·실습 등									
평가 영역	평가 방식																						
◎ 출석	출석 75% 미만 F																						
◎ 중간시험	온라인시험(객관식+주관식)																						
◎ 기말시험	온라인시험(객관식+주관식)																						
◎ 수시시험(퀴즈)	온라인시험(주관식)																						
◎ 실험·실습 등																							
교재	e-book(전자책)																						
유의사항																							