

이러닝콘텐츠 강의 계획서

교과목명	미적분학 1	개발학기	2018-1
교수명	한광희	학부/학과	지식융합학부 교양학과
학년	1	학점/시수	3/3
수업 목표	미분적분학은 자연과학 및 공학계열의 기초가 되는 교과로서 전공학습에 기본적으로 필요한 중요 교과목이다. 일변수함수의 미분과 적분법을 학습하고 그 응용을 다루어 미분적분학과 해석기하학의 기본적인 원리를 학습하는 데 그 목표를 둔다.		
교재 및 참고문헌	스튜어트 미분적분학(James Stewart : 북스힐)		

주차	차시	주제	소주제
1주차	1-1 / 1-2	일변수 함수	일변수 함수의 정의 / 유형
2주차	2-1 / 2-2	극한과 연속	함수의 극한, 연속함수 / 중간값 정리
3주차	3-1 / 3-2	도함수	변화율 / 미분계수, 미분공식
4주차	4-1 / 4-2	미분법	음함수 미분법 / 관련비율
5주차	5-1 / 5-2	미분법의 응용	평균값 정리 / 함수와 도함수와의 관계
6주차	6	미분법의 응용	최적화 문제
7주차	7-1 / 7-2	적분	정적분 / 순변화 정리
8주차	8-1 / 8-2	정적분의 응용	넓이, 부피 / 원통겹질에 의한 부피
9주차	9-1 / 9-2	역함수의 도함수	역함수의 도함수 / 로그함수의 도함수
10주차	10	역삼각함수	역삼각함수의 도함수
11주차	11	쌍곡선함수	쌍곡선함수의 도함수
12주차	12	부분적분	부분적분법
13주차	13-1 / 13-2	적분법	삼각치환법 / 유리, 무리함수 적분법
14주차	14	적분법	이상적분
15주차	15-1 / 15-2	적분의 응용	호의 길이 / 회전체 겹넓이

※ 작성 시 유의사항

- 본 계획서는 콘텐츠 개발 계획서임(*강의계획서 아님)

1. 콘텐츠는 10주차 이상의 분량을 개발해야 함
2. 콘텐츠는 1차시당 25분 이상이어야 함(25분 이상 영상 분에 대해서는 분할해도 무방함)
3. 여러 차시일 경우 쉼을 추가하여 작성해야 함
4. 콘텐츠 개발 기준은 KOCW(Koera Open CourseWare) 등록 기준에 부합해야 함