

2017학년도 2학기 수업계획서



교과목	과목명	통계교육연구	학수번호	191257	분반	01
	이수구분	선전	학점	3.0	시간	이론 : 3.00 / 실습 : 0.00
	인증구분		교재명	사범대생을 위한 확률과 통계 개정판, 정세경 지음, 경문사		
주 수강대상	수학교육과 2학년		강의요일/시간	화8금56		
			강의실	[사범관]501강의실		
담당교수	성명	김준희				
	소속	사범대학 수학교육과				
	연락처	전화		연구실		
		휴대폰		Email		
면담가능요일/시간						

교과목 기본정보

선수과목 또는 선수학습							이수체계도의 선수과목				
교과목 성격	통계학은 정보화 시대인 현대 사회에서 자신에게 필요한 정보만을 취득하여 문제 해결을 함으로써 미래를 예측하거나 의사결정을 할 때 올바른 판단을 내릴 수 있도록 도와주는 학문으로 본 교과목은 임용고사를 준비하는 학생들을 대상으로 하며, 기초통계학의 내용인 통계자료의 수집과 정리, 요약과 분석, 확률의 기초, 통계적 추정, 가설의 검정 등을 다룬다.										
교과목 목표	(1) 수학교육을 전공하는 데 필요한 기초적인 확률 및 통계학의 지식을 쌓는다. (2) 교원임용시험에서 확률과 통계 문제를 해결하기 위한 능력을 기른다. (3) 확률과 통계학이 타학문 및 사회의 여러 분야에 어떻게 이용되고 기여하는지를 이해한다.										
활용기자재	유인물	LCD프로젝트	컴퓨터노트북	전자칠판	기타						
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
수업방법	강의식	토론식	세미나식	실험실습식	인터넷전용	인터넷병행	기타				
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
성적평가방법(%)				출석 및 과제	기타평가도구(20%)						

	중간(수시)/기말 고사									
	중간	기말	출석	과제	발표	토론	퀴즈	팀활동	태도	기타
	30	30	10	10	0	0	15	5	0	0
참고도서	(1) 기초통계학, 김원배 지음, 경문사 (2) 새로운 확률의 이해 제4판, 장세경 김현 지음, 경문사 (3) 통계학개론 제5개정판, 김용대 외 11인 편저, 영지문화사 (4) 일반통계학 개정판, 김우철 외 8인, 영지문화사 (5) 중등임용고사 기출문제									
유의사항	* 매주 지정된 연습문제의 풀이를 과제로 제출한다. * 지각 3회는 결석 1회로 합산되며, 결석이 12시간을 초과하는 학생은 중간고사와 기말고사에 응시할 수 없고 성적은 F로 처리한다.									

교과목 학습성과

학습성과(PO)	학습성과 중요도	교과목 학습성과 내용
1.기초지식	상(●)	이산확률변수와 연속확률변수를 구분할 수 있다.
3.문제해결	중(●)	확률변수의 기댓값과 분산을 구할 수 있다.
5.협동능력	하(○)	조별 활동을 통해 과제수행을 할 수 있다..
6.의사전달	하(○)	개인 혹은 조별 과제를 설명할 수 있다.

교과목별 NCS분류 지정

교과목	대분류	중분류	소분류	일치 비율
등록된 NCS분류가 존재하지 않습니다.				

* [NCS 및 학습모듈 검색 \(참고 사이트 바로가기\)](#)

* 비율은 NCS항목에 교과목 성격이 얼마나 일치하는지를 판단하는 기준입니다.

주별 세부내용

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
1	확률	1.1 확률의 뜻과 성질 1.1.1 확률의 기본 용어 1.1.2 확률의 뜻	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 2쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
		1.1.3 확률의 기본 성질			
2	확률	1.2 확률의 계산 1.2.1 확률의 기본 정리 1.2.2 순열과 조합 1.2.3 중복 순열과 중복 조합	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 27쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
3	확률	1.3 조건부 확률 1.3.1 조건부 확률의 뜻과 성질 1.3.2 사건의 독립과 종속	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 42쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
4	확률변수와 확률분포	2.1 확률변수 2.1.1 이산 확률변수의 뜻 2.1.2 연속 확률변수의 뜻	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 72쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
5	확률변수와 확률분포	2.2 확률분포 2.2.1 이산 확률분포와 확률질량함수 2.2.2 연속 확률분포와 확률밀도함수	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 76쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
6	확률변수와 확률분포	2.3 확률변수의 기댓값과 분산 2.3.1 이산 확률변수의 기댓값과 분산 2.3.2 이산 확률변수의 적률생성함수 2.3.3 연속 확률변수의 기댓값과 분산 2.3.4 연속 확률변수의 적률생성함수	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 91쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
7	확률변수와 확률분포	2.4 확률변수의 변환 2.4.1 확률변수의 일대일 변환	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론	지정된 연습문제 풀이	교재 128쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
		2.4.2 확률 변수의 일대일이 아닌 변환	<input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		
8	중간고사	시험	<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 _____		교재 _____ 유인물 _____ 기타 _____
9	여러 가지 확률분포	3.1 여러 가지 이산확률분포 3.1.1 베르누이분포 3.1.2 이항분포 3.1.3 음이항분포 3.1.4 기하분포 3.1.5 초기하분포 3.1.6 포아송분포	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 146쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
10	여러 가지 확률분포	3.2 여러 가지 연속확률분포 3.2.1 균등분포 3.2.2 지수분포 3.2.3 감마분포 3.2.4 카이제곱분포 3.2.5 정규분포와 표준정규분포 3.2.6 t-분포와 F-분포	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 179쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
11	여러 가지 확률분포	3.3 두 확률 변수의 결합확률분포 3.3.1 결합확률분포 3.3.2 주변확률분포 3.3.3 이변량확률변수의 변환 3.3.4 조건부확률분포 3.3.5 공분산과 상관계수	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 219쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
12	통계적 추정과 가설검정	4.1 자료의 정리와 요약 4.1.1 통계학의 기본 용어	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 270쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
		4.1.2 자료의 정리 4.1.3 자료의 요약			
13	통계적 추정과 가설검정	4.2 표본분포 4.2.1 표본추출법 4.2.2 표본평균의 분포 4.2.3 표본비율의 분포	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 291쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
14	통계적 추정과 가설검정	4.3 통계적 추정 4.3.1 점추정 4.3.2 구간추정 4.3.3 표본의 크기 결정 4.3.4 두 모 집단의 구간추정	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 307쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
15	통계적 추정과 가설검정	4.4 통계적 가설검정 4.4.1 가설검정의 기본 용어 4.4.2 모평균의 가설검정 4.4.3 모비율의 가설검정 4.4.4 두 모평균의 가설검정 4.4.5 두 모비율의 가설검정	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	지정된 연습문제 풀이	교재 331쪽 _____ 유인물 _____ 기타 _____
16	기말고사	시험	<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 _____		교재 _____ 유인물 _____ 기타 _____