

2016학년도 1학기 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	목6금56		
			강의실	사범526(501강의실)		
담당교수	성명	김준희				
	소속	사범대학 수학교육과				
	연락처	전화		연구실		
		휴대폰		Email		
	면담가능요일/시간	화요일				

교과목 기본정보

선수과목 또는 선수학습	없음.		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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
성적평가방법(%)	출석 및 과제			기타평가도구(20%)						

	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">중간(수시)/기말 고사</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>중간</th> <th>기말</th> <th>출석</th> <th>과제</th> <th>발표</th> <th>토론</th> <th>퀴즈</th> <th>팀활동</th> <th>태도</th> <th colspan="2">기타</th> </tr> <tr> <td>30</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> <td colspan="2">0</td> </tr> </table>	중간(수시)/기말 고사											중간	기말	출석	과제	발표	토론	퀴즈	팀활동	태도	기타		30	30	10	10	5	0	10	5	0	0	
중간(수시)/기말 고사																																		
중간	기말	출석	과제	발표	토론	퀴즈	팀활동	태도	기타																									
30	30	10	10	5	0	10	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																																		

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.

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 1.1.3 확률의 기본 성질	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 2-27 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
2	확률	1.2 확률의 계산 1.2.1 확률의 기본 정리 1.2.2 순열과 조합 1.2.3 중복 순열과 중복조합	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 27-42 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
3	확률	1.3 조건부 확률 1.3.1 조건부 확률의 뜻과 성질 1.3.2 사건	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	1장 연습문제 풀이	교재물 42-60 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
		의 독립과 종속			
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 _____		교재물 72-76 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
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 _____		교재물 76-91 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
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 _____		교재물 91-127 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
7	확률변수와 확률분포	2.4 확률변수의 변환 2.4.1 확률변수의 일대일 변환 2.4.2 확률변수의 일대일이 아닌 변환	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____	2장 연습문제 풀이	교재물 128-134 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
8	중간고사		<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____
9	여러 가지 확률분포	3.1 여러 가지 이산 확률분포 3.1.1 베르누이분포 3.1.2 이항분포 3.1.3 음이	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 146-179 페이지 _____ 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
		향분포 3.1.4 기하분포 3.1.5 초기하분포 3.1.6 포아송분포			
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 _____		교재물 <u>179-219 페이지</u> 유인물 _____ 기타물 _____
11	여러 가지 확률분포	3.3 두 확률변수의 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 _____	3장 연습문제 풀이	교재물 <u>219-258 페이지</u> 유인물 _____ 기타물 _____
12	통계적 추정과 가설검정	4.1 자료의 정리와 요약 4.1.1 통계학의 기본 용어 4.1.2 자료의 정리 4.1.3 자료의 요약	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 <u>270-291 페이지</u> 유인물 _____ 기타물 _____
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 _____		교재물 <u>291-307 페이지</u> 유인물 _____ 기타물 _____
14	통계적 추정과 가설검정	4.3 통계적 추정 4.3.1 점추정 4.3.2 구간	<input checked="" type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론		교재물 <u>307-331 페이지</u> 유인물 _____ 기타물 _____

주차	학습주제	학습내용	강의방법	과제	학습자료
		추정 4.3.3 표본의 크기 결정 4.3.4 두 모집단의 구간추정	<input type="checkbox"/> 실험실습 <input type="checkbox"/> 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 _____		교재물 <u>331-351 페이지</u> 유인물 _____ 기타물 _____
16	기말고사		<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 토론 <input type="checkbox"/> 실험실습 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 _____		교재물 _____ 유인물 _____ 기타물 _____