

수업계획서

결	전공주임	교학부장
재		

<2018학년도 1학기(3월 12일 ~ 6월 24일)>

1. 강의개요							
학습과정명	동물유전육종학	학점	3	교강사명		교강사전화번호	
강의시간	3	강 의 실		수강대상	애완동물관리	E-mail	
2. 교육과정 수업목표							
동물의 유전 현상과 동물 육종 기술을 이해함으로써 애완동물을 사육하고 관리하는 데 필요한 응용 능력을 배양한다.							
3. 교재 및 참고문헌							
주교재	가축의개량과 번식	저자	가학현 외 6인	출판사	한국방송통신대학교	출판년도	2011년
부교재(참고문헌)	동물육종학	저자	한국동물육종유전연구회	출판사	선진문화사	출판년도	2005년
4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용				과제 및 기타 참고사항	
제 1 주	1	1] 강의제목: 육종의 목표 2] 강의주제: 동물육종의 정의 와 목표 3] 강의세부내용:				강의 이해정도에 대한 질의, 응답	
	2	① 야생동물 가축화					
	3	② 동물육종의 목표 ③ 동물 육종 산업 ④ 한국의 축산 형태에 대한 보도와 동영상 자료					
제 2 주	1	1] 강의제목: 멘델의 유전 2] 강의주제: 멘델의 유전 법칙 3] 강의세부내용:				강의 이해정도에 대한 질의, 응답	
	2	① 멘델의 학문적 배경과 업적					
	3	② 멘델의 유전법칙 ③ 검정교배 ④ 여러 가지 유전현상					
제 3 주	1	1] 강의제목: 세포유전 2] 강의주제: 염색체와 세포분열 3] 강의세부내용:				강의 이해정도에 대한 질의, 응답	
	2	① 염색체의 수					
	3	② 염색체의 크기와 형태 ③ 세포분열 ④ 분열중인 세포의 모습 동영상 자료 시청					
제 4 주	1	1] 강의제목: 분자유전 2] 강의주제: 유전자 구조와 분자유전 3] 강의세부내용:				강의 이해정도에 대한 질의, 응답 과제제출 : 유전학의 역사와 멘델의 유전법칙	
	2	① 유전자 구성물질과 기능					
	3	② DNA의 구조와 복제 ③ 단백질 합성 ④ 단백질 합성을 저해하는 항생물질					
제 5 주	1	1] 강의제목: 집단유전 2] 강의주제: 집단의 유전적 조성				강의 이해정도에 대한 질의, 응답	

	2	3] 강의세부내용: ① 유전자 빈도와 유전자형 빈도	
	3	② 무작위 교배	
제 6 주	1	1] 강의제목: 양적형질의 유전 2] 강의주제: 유전자의 변이	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① 단좌위에서 유전자의 변이	
	3	② 방계친척간의 유사도 ③ 유전자의 변이	
제 7 주	1	1] 강의제목: 교배 2] 강의주제: 교배의 정의	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① 개체능력을 근거로 한 교배방법	
	3	② 혈연관계를 근거로 한 교배방법 ③ 교배 관련한 동영상 및 TV매체 보도 관련 시청	
제 8 주	1	중 간 고 사	
	2		
	3		
제 9 주	1	1] 강의제목: 잡종교배방법 2] 강의주제: 잡종 교배 시 고려해야 할 사항 3] 강의세부내용:	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	① 잡종강세 ② 종료교배 ③ 윤환교배	
	3	④ 종료 윤환교배 ⑤ 누진교배	
제 10 주	1	1] 강의제목: 유전적 개량량의 추정 2] 강의주제: 유전적 개량량 추정 방정식	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① 선발강도	
	3	② 세대간격 ③ 유전적 개량량의 극대화	
제 11 주	1	1] 강의제목: 다형질 선발방법 및 효과 2] 강의주제: 유전, 환경 및 표현형 상관	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① 상관 반응	
	3	② 종합 경제가 ③ 독립도태법과 순차적 선발법	
제 12 주	1	1] 강의제목: 육종계획과 조직 2] 강의주제: 검정과 등록	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① 육종계획 및 가축개량체계	
	3	② 가축개량관련 기구와 조직 ③ 가축개량관련 법규	
제 13 주	1	1] 강의제목: 번식관련 신기술의 응용 2] 강의주제: 인공수정 및 정자와 수정란의 성판정	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① 수정란 이식 ② MOET 육종	
	3	③ 이등분 수정란 및 동물복제 ④ 키메라 ⑤ 동일성 교배	
제 14 주	1	1] 강의제목: 분자유종 2] 강의주제: 동물 유전자 지도 작성	강의 이해정도에 대한 질의, 응답
	2	3] 강의세부내용: ① DNA표지를 이용한 선발육종	
	3	② 양적형질 유전자좌위 지도작성 ③ 동물 유전체 정보학 ④ 유전자의 기능분석 ⑤ 복제동물 생산	
제 15 주	1	기 말 고 사	

	2					
	3					
5. 성적평가 방법						
중간고사	기말고사	과제물	출결	기타	합계	비고
30%	30%	10%	20%	10%	100%	
6. 수업 방법(강의, 토론, 실습 등)						
PPT와 관련 동영상을 활용하며, 실 사례를 통한 수업진행						
7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항						
수시 질의·응답을 통한 평가와 과제수행 평가를 실시						
8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)						