



2021학년도 1학기 강의계획안

교과목명 Course Title	생명과학연구개론	학수번호-분반 Course No.	36337-01
개설전공 Department/Major	자연과학대학 생명과학전공	학점/시간 Credit/Hours	3학점 / 3시간
수업시간/강의실 Class Time/ Classroom	월요일 3교시 (11:00~12:15), 수요일 2교시 (9:30~10:45) /		
담당교원 Instructor	성명: 여창열, 원용진, 이상혁 Name	소속: 자연과학대학 생명과학전공 Department	
	E-mail: 여창열 cyeo@ewha.ac.kr 원용진 won@ewha.ac.kr 이상혁 sanghyuk@ewha.ac.kr	연락처: 여창열 02-3277-2361 원용진 02-3277-4471 이상혁 02-3277-2888	
면담시간/장소 Office Hours/ Office Location	여창열: 화요일 6교시 (3:30~4:45) / 종합과학관 A동 118호 원용진: / 종합과학관 B동 304-1호 이상혁: 월요일 4교시 (12:30~1:45) / 종합과학관 C동 512호		

I. 교과목 정보 Course Overview

1. 교과목 개요 Course Description

다양한 생명과학 분야를 본교 생명과학전공 교수님들의 연구 분야 중심으로 소개함.

2. 선수학습사항 Prerequisites

일반생물학의 기본 개념 이해.

3. 강의방식 Course Format

강의 Lecture	발표/토론 Discussion/Presentation	실험/실습 Experiment/Practicum	현장실습 Field Study	기타 Other
100 %	%	%		%

강의 진행 방식 설명 (explanation of course format): 생명과학전공 교수님들이 연구 분야와 연구 내용을 강의함.

4. 교과목표 Course Objectives

다양한 생명과학 연구 분야와 최신 연구 내용을 이해함.

5. 학습평가방식 Evaluation System

☐ 상대평가(Relative evaluation) ☒ 절대평가(Absolute evaluation) ☐ 기타(Others): _____

- 평가방식 설명 (explanation of evaluation system):

중간고사 Midterm Exam	기말고사 Final Exam	퀴즈 Quizzes	발표 Presentation	프로젝트 Projects	과제물 Assignments	참여도 Participation	기타 Other
%	%	%	%	%	50 %	50 %	%

* 과제물 2회: 과제물 1회당 교수님 1분의 수업 내용을 정리하여 제출. 결석 1회당 참여도 점수 5점 감점.

II. 교재 및 참고문헌 Course Materials and Additional Readings

1. 주교재 Required Materials

사이버캠퍼스 게재 동영상.

2. 부교재 Supplementary Materials

없음.

3. 참고문헌 Optional Additional Readings

사이버캠퍼스 게재 자료.

III. 수업운영규정 Course Policies

- (1) 강의계획안은 추후 수정될 수 있습니다.
- (2) 첫 수업 시간에 자리를 배정합니다. 출석은 수업 시작 10분 후 점검하며, 이때 자리에 없는 수강생은 결석으로 처리합니다. 출석 점검 후 강의에 참여한 학생은 수업 진행 교수님의 서명은 받은 출석확인서를 제출하여야 지각으로 인정됩니다.
- (3) 강의 시간 중에는 휴대전화 사용, 강의실 출입 등 사적인 행동은 금지하며, 반복적으로 이 규정을 어기는 학생은 감정 등의 불이익이 있습니다.
- (3) 병가 등의 개인적인 사정으로 결석하는 경우 사전 또는 사후에 증빙자료를 제출하여야 합니다. (학기당 2회한 인정)

IV. 차시별 강의계획 Course Schedule (최소 15주차 강의)

주차	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제(Topics & Class Materials, Assignments)
1주차	3월 3일 (수)	Introduction (Zoom 강의)
	3월 8일 (월)	원용진 교수님: 진화유전학적 연구 소개
2주차	3월 10일 (수)	장이권 교수님: 시민과학을 통한 생태학 연구
	3월 15일 (월)	권미정 교수님: Cancer genome evolution and metastasis
3주차	3월 17일 (수)	정우진 교수님: 골 대사 및 골 질환의 제어
	3월 22일 (월)	서은경 교수님: Understanding Function of Tumor Suppressor Genes in Female Germline Genome Protection
4주차	3월 24일 (수)	김태수 교수님: 후성유전학과 전사기억
	3월 29일 (월)	이인혜 교수님: 대사 조절을 통해 노화와 노화 질환을 방지할 수 있나요? Exploring the molecular mechanisms to connect metabolism to aging
5주차	3월 31일 (수)	심현보 교수님: 항체치료제의 역사와 미래
	4월 5일 (월)	김원규 교수님: 빅데이터-인공지능 기반 신약개발
6주차	4월 7일 (수)	김옥빈 교수님: Microbiology and Biorefinery
	4월 12일 (월)	오구택 교수님: 심장-면역-뇌 네트워크 연구단
7주차	4월 14일 (수)	김현석 교수님: The significance of protein acetylation in aging and aging-related diseases
	4월 19일 (월)	여창열 교수님: 단백질 인산화의 재발견 - 분비단백질 인산화효소의 기능
8주차	4월 21일 (수)	강상원 교수님: 활성산소 신호전달과 만성 염증 질환, 1차 리포트 제출 마감
	4월 26일 (월)	권종범 교수님: 유전체안정성과 암발생
9주차	4월 28일 (수)	현동훈 교수님: 뇌노화 및 노인성치매
	5월 3일 (월)	강동민 교수님: 분자영상을 이용한 암 기전 규명 및 치료제 개발 연구
10주차	5월 5일 (수)	김은수 교수님: 미생물의 다양성, 공생, 그리고 진화
	5월 10일 (월)	박종기 교수님: 포스트게놈시대 유전체 분석을 통한 진화생물학 이야기
11주차	5월 12일 (수)	김유섭 교수님: DNA로 읽어내는 생물의 진화
	5월 17일 (월)	이종란 교수님: 면역세포 기능조절 연구
12주차	5월 19일 (수)	이상혁 교수님: 데이터로 보는 생명과학의 미래
	5월 24일 (월)	이상혁 교수님: 유전체 분석과 암 정밀의료
13주차	5월 26일 (수)	이수영 교수님: Osteoimmune system의 이해
	5월 31일 (월)	원용진 교수님: 보전생물학과 생태학 과목 소개
14주차	6월 2일 (수)	이대기 교수님: 유전자 조작 마우스 모델
	6월 7일 (월)	김재상 교수님: 장신경계의 발생과 제어
15주차	6월 9일 (수)	오역수 교수님: 암의 진단 및 치료
	6월 14일 (월)	여창열 교수님: 생명과학연구개론 수업 총평, 2차 리포트 제출 마감
보강1 (필요시) Makeup Classes	월 일 (요일, 장소)	

V. 참고사항 Special Accommodations

* 장애학생은 학칙 제57조의3에 따라, 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며, 요청한 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다. 강의, 과제 및 평가 부분에 있어 가능한 지원 유형의 예는 아래와 같습니다.

강의 관련	과제 관련	평가 관련
<ul style="list-style-type: none"> · 시각장애 : 점자, 확대자료 제공 · 청각장애 : 대필도우미 배치 · 지체장애 : 휠체어 접근이 가능한 강의실 제공, 대필도우미 배치 	제출일 연장, 대체과제 제공	<ul style="list-style-type: none"> · 시각장애 : 점자, 음성 시험지 제공, 시험시간 연장, 대필도우미 배치 · 청각장애 : 구술시험은 서면평가로 실시 · 지체장애 : 시험시간 연장, 대필도우미 배치

- 실제 지원 내용은 강의 특성에 따라 달라질 수 있습니다.

* According to the University regulation section #57-3, students with disabilities can request for special accommodations related to attendance, lectures, assignments, or tests by contacting the course professor at the beginning of semester. Based on the nature of the students' request, students can receive support for such accommodations from the course professor or from the Support Center for Students with Disabilities (SCSD). Please refer to the below examples of the types of support available in the lectures, assignments, and evaluations.

Lecture	Assignments	Evaluation
<ul style="list-style-type: none"> · Visual impairment : braille, enlarged reading materials · Hearing impairment : note-taking assistant · Physical impairment : access to classroom, note-taking assistant 	Extra days for submission, alternative assignments	<ul style="list-style-type: none"> · Visual impairment : braille examination paper, examination with voice support, longer examination hours, note-taking assistant · Hearing impairment : written examination instead of oral · Physical impairment : longer examination hours, note-taking assistant

- Actual support may vary depending on the course.

* 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다.

* The contents of this syllabus are not final—they may be updated.