

2025학년도 2학기 수업계획서

• 기본정보

과목명	분자생물학				
학점(시간)	3(3)				
이수구분	전공핵심	과목유형	일반강의	수업형태	블렌디드
수강번호				반번호	01
강의시간					
강의실					
담당교수	배한홍	팀티칭	N	소속	
면담시간					

• 과목 관련 정보

동일과목	
선수과목	

• 세부내용

1. 강의소개 :

분자생물학은 생명체의 생명현상을 분자수준에서 이해하고자 하는 학문으로서 유전자로부터 단백질 합성 및 합성된 단백질의 기능수행까지의 분자적인 기전에 대해 살펴보는 학문입니다.
본 강의에서는 이러한 생명현상의 기전들을 단순화해서 그림으로 쉽게 설명합니다.

2. 수업목표 :

다음과 같은 분자생물학의 핵심 개념을 이해하고 설명할 수 있어야 합니다.

- DNA replication
- DNA mutation and repair
- Mechanism of transcription and translation
- Regulation of transcription and translation

3. 수업진행 :

- 블렌디드러닝 수업입니다.
- 동영상강의를 시청하고 대면수업시간에(월요일) 심층적인 토론과 강의가 있습니다.
- 2번의 퀴즈시험이 있습니다.
- 강의자료는 강의포털 "강의자료"에 올립니다.

• 세부내용

스마트교육: 토론/ 퀴즈/

4. 교재 (필수) :

The Cell: A Molecular Approach (9th edition, Geoffrey M. Cooper, Kenneth Adams, Sinauer OXFORD)

5. 기타 :

강의동영상 시청은 필수이고 적극적인 수업참여를 기대합니다.

6. 평가 :

출결 (10%) + 퀴즈 (5% X 2번 = 10%) + 중간시험 (40%) + 기말시험 (40%) = 100%

평가비율

중간시험 : 40%, 기말시험 : 40%, 출결 : 10%, 예·복습 : 0%, 기타 : 10%

※ 스마트교육: 학생의 수업 활동 참여에 대한 평가 권장

예: 수업참여도(발표, 토론, 학생 간 상호 평가), 포트폴리오 등

• 주별계획

주	학습목표 및 주요학습활동	주교재 및 참고자료	퀴즈/과제/토론 유무
1	Introduction to Cell and Cell Research	The Cell	
2	Physical Principles Underlying Cell Structure and Function / Fundamentals of Molecular Biology	The Cell	
3	Fundamentals of Molecular Biology	The Cell	
4	Fundamentals of Molecular Biology / Genes and Genomes	The Cell	
5	Genes and Genomes	The Cell	
6	Replication, Maintenance, and Rearrangements of Genomic DNA	The Cell	
7	Replication, Maintenance, and Rearrangements of Genomic DNA	The Cell	

• 주별계획

주	학습목표 및 주요 학습활동	주교재 및 참고자료	퀴즈/과제/토론 유무
8	Mid-term Exam		
9	RNA Synthesis and Processing	The Cell	
10	RNA Synthesis and Processing / Transcriptional Regulation and Epigenetics	The Cell	
11	Transcriptional Regulation and Epigenetics	The Cell	
12	Protein Synthesis, Processing, and Regulation	The Cell	
13	Protein Synthesis, Processing, and Regulation	The Cell	
14	Protein Sorting and Transport	The Cell	
15	Final Exam		