

2024학년도 2학기 생명과학II과

교수학습 및 평가운영 계획

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
완산고	3학년	생명과학 II	2학기	1~8반	양OO (인)

1

생명과학 II 과 교수학습·평가 운영 계획

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업 · 평가 방법			수업·평가 연계의 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
8	3	V 생 물 의 진화 와 다 양성	[1 2 생 과 II 05-01] 원시 세포의 탄생 과정을 알고, 막 형성의 중 요성을 논증 할 수 있다.	막의 중요성, 물질의 이출입과 관련하여 막의 구조와 기능 중 심.	강의식 수업 탐구(관찰)	관찰 평가	(관찰 평가) 학기 초 구성원들과 잘 협력하고 소통하 는지 순회 평가
	4	1차고사	[1 2 생 과 II 05-02] 원핵 생물에서 진 핵생물로, 단 세포에서 다 세포로 생물 이 진화하는 과정을 모형 으로 설명할 수 있다.		강의식 수업	형성 평가	(형성 평가) 문제 풀이를 통해 학습 이해도와 적용 능력을 평가
	5	V 생 물 의 진화 와 다 양성	[1 2 생 과 II 05-03] 3역 6 계의 분류 체 계를 이해하 고 각 분류군 의 차이를 설 명할 수 있다.	동물과 식물의 분류 체계.	조사 활동	수행평가 연계	(서술형 평가) 세부 평가 기준에 근거하여 평가
9	1	V 생 물 의 진화 와 다 양성	[1 2 생 과 II 05-04] 동물 과 식물 분류 군의 특징을 문 수준에서 이해하고, 이 들 간의 유연 관계를 계통 수를 이용하 여 표현할 수 있다.	최신의 식물과 동물 의 계통수를 도입하 여 문 간의 계통 유 연 관계를 이해.	강의식 수업 피드백 제공	구술 평가	(구술 평가) 이해도를 위해 발 문, 질문 활용

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업 · 평가 방법			수업·평가 연계의 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
	2	V 생 물 의 진화와 다 양성	[1 2 생 과 II 05-05] 진화 의 증거 사례 를 조사하여 변이와 자연 선택에 의한 진화의 원리 를 설명할 수 있다.	하디-바인베르크 법 칙. 유전자 풀의 변화.	강의식 수업 탐구(관찰)	형성 평가	(형성 평가) 문제 풀이를 통해 학습 이해도와 적용 능력을 평가
	3	V 생 물 의 진화와 다 양성	[1 2 생 과 II 05-06] 지리 적 격리에 의 한 종 분화 과정을 이해 하고, 종 분화 의 사례를 조 사하고 발표 할 수 있다.	지리적 격리에 의한 종 분화에 대해 이 해.	강의식 수업	구술 평가	(구술 평가) 발문, 질문 활용
	4	VI생명 공학 기술과 인간 생활	[1 2 생 과 II 06-01] DNA 재조합 기술 의 원리를 이 해하고, 활용 사례를 조사 하여 발표할 수 있다.	최신 생명공학 기술 의 발전상을 우리 생 활과 연계.	강의식 수업	구술 평가	(구술 평가) 발문, 질문 활용
10	1	VI생명 공학 기술과 인간 생활	[1 2 생 과 II 06-02] 핵치 환, 조직 배 양, 세포 융합 의 원리를 이 해하고, 활용 사례를 조사 하여 발표할 수 있다.		강의식 수업	형성 평가	(형성 평가) 문제 풀이를 통해 학습 이해도와 적용 능력을 평가
	2	2차고사	[1 2 생 과 II 06-03] 단일 클론항체, 유 전자 치료, 줄 기세포를 난 치병 치료에 적용한 사례 를 이해하고, 이러한 치료 법의 전망에 대해 토의할 수 있다.		강의식 수업	구술 평가	(구술 평가) 발문, 질문 활용
	3	VI생명 공학 기술과 인간 생활			강의식 수업 토의활동	형성 평가	(형성 평가) 문제 풀이를 통해 학습 이해도와 적용 능력을 평가

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업 · 평가 방법			수업·평가 연계의 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
10	4	Ⅵ생명 공학 기술과 인간 생활	[1 2 생 과 Ⅱ 06-04] LMO 가 인간의 생 활과 생태계 에 미치는 긍 정적인 영향 과 부정적인 영향을 조사 하고 토론할 수 있다.	최신 생명공학 기술 의 발전상을 우리 생 활과 연계. 생명공학 기술의 긍 정적인 면과 부정적 인 면.	강의식 수업	구술 평가	(구술 평가) 발문, 질문 활용
	5	Ⅵ생명 공학 기술과 인간 생활	[1 2 생 과 Ⅱ 06-05] 생명 공학의 발달 과정에서 나 타나는 생태 학적, 윤리적, 법적, 사회적 문제점을 이 해하고, 미래 사회에 미칠 영향을 예측 하여 발표할 수 있다.		강의식 수업 피드백 제공	형성 평가	(형성 평가) 문제 풀이를 통해 학습 이해도와 적용 능력을 평가
11	1	Ⅵ생명 공학 기술과 인간 생활			강의식 수업	관찰 평가	(관찰 평가) 주제에서 벗어나지 않도록 피드백을 제 공
	2	종합 정리	[1 2 생 과 Ⅱ 01-01] ~ [1 2 생 과 Ⅱ 06-05]	종합 정리	강의식 수업	형성 평가	(형성 평가) 문제 풀이를 통해 학습 이해도와 적용 능력을 평가
	3	종합 정리	[1 2 생 과 Ⅱ 01-01] ~ [1 2 생 과 Ⅱ 06-05]	종합 정리	피드백 제공	자율 평가	(자율 평가) 스스로 진단하며 학 습 이해도와 적용 능력을 평가

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업 · 평가 방법			수업·평가 연계의 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
	4	종합 정리	[1 2 생 과 II 01-01] ~ [1 2 생 과 II 06-05]	실 생활에서 찾아 볼 수 있는 생명공학 기술 관련 다양한 주제.	토의활동	자율 평가	(자율 평가) 스스로 진단하며 학 습 이해도와 적용 능력을 평가
12	1				토의활동	자율 평가	(자율 평가) 스스로 진단하며 학 습 이해도와 적용 능력을 평가
	2				토의활동	자율 평가	(자율 평가) 스스로 진단하며 학 습 이해도와 적용 능력을 평가
	3	수업량 유연화 기간					
	4	종합 정리	[1 2 생 과 II 01-01] ~ [1 2 생 과 II 06-05]	실 생활에서 찾아 볼 수 있는 생명공학 기술 관련 다양한 주제.	토의활동	자율 평가	(자율 평가) 스스로 진단하며 학 습 이해도와 적용 능력을 평가

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업 · 평가 방법			수업·평가 연계의 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
	5	종합 정리	[1 2 생 과 II 01-01] ~ [1 2 생 과 II 06-05]	실 생활에서 찾아 볼 수 있는 생명공학 기술 관련 다양한 주제.	토의활동	자율 평가	(자율 평가) 스스로 진단하며 학 습 이해도와 적용 능력을 평가

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

※ 교과협의회를 통한 학교 평가 규정을 삼입(지침 반영_기존의 교과 평가규정)

[지침] 평가계획(지필·수행평가)

- 평가영역, 요소, 방법, 횟수, 기준 등의 항목을 포함하여 작성

(3)학년 (생명과학II)과 평가계획 및 반영비율(1, 2학기)

과 목 명		생명과학II						
평가방법		지 필 평 가				수 행 평 가		
반영비율		30%				70%		
평가영역		1차고사(30%)		2차고사(30%)		수업준비도 또는 과제참여	보고서 또는 수업성취도 측정1	보고서 또는 수업성취도 측정2
평가방법		선택형	서답형	선택형	서답형	수업 참여도	주제에 따른 서술 작성	주제에 따른 서술 작성
영역만점		70점	30점	70점	30점	100점	100점	100점
학기말 반영비율		21%	9%	21%	9%	30%	20%	20%
교육과정 성취기준 -1학기				[12생과II01-01] ~ [12생과II04-03]		[12생과II01-01] ~ [12생과II04-03]	[12생과II01-01] ~ [12생과II04-03]	[12생과II01-01] ~ [12생과II04-03]
교육과정 성취기준 -2학기		[12생과II01-01] ~ [12생과II05-06]				[12생과II01-01] ~ [12생과II06-05]	[12생과II01-01] ~ [12생과II06-05]	[12생과II01-01] ~ [12생과II06-05]
기본점수		0점		0점		40점	40점	40점
동점자 처리 기준 순위		2		1		3	4	5
평가 시기	1학기			학사 일정에 맞춰 실시		학사 일정에 맞춰 실시		
	2학기	학사 일정에 맞춰 실시						

3학년 생명과학II

가) 보고서 또는 수업성취도 측정 1, 2 (1, 2학기 공통)

평가 요소 및 방법 : 과학적 원리에 대한 내용을 제대로 이해하고 명확히 제시 할 수 있으며, 객관적인 내용을 바탕으로 타당성에 입각하여 상세히 제시할 수 있는 능력을 평가

영역 (배점)	평가 척도	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡	미제 출
보고서 또는 수업성취도 측정 (100점)	- 주어진 주제에 타당한 서술인가? - 과학적 탐구 틀에 적합한 구성인가? - 핵심 개념 및 키워드가 제시되었는가? - 과학적 원리가 자세히 명시되었는가? - 주제에 맞게 충분한 분량의 서술이 이루어졌는가? - 서술된 내용의 오류는 없는가? - 자료조사가 바르게 되었는가? - 기타 과제 난이도에 따른 사항을 고려하여 평가	100	98	96	92	86	40
		모두 우수	1개 부족	2개 부족	3개 부족	다수 부족	미제 출

나) 수업 준비도 또는 과제 (1, 2학기 공통)

영역 (배점)	평가 척도	매우 우수	우수	보통	미흡	매우 미흡
수업 준비도 또는 과제 (100점)	- 수업 전 관련 교재 및 자료 준비가 바르게 되었는가? - 수업 과제 참여도가 올바른가?	100	95	90	80	40
		모두 우수	3회 적발	6회 적발	9회 적발	다수 적발

① ‘수업 준비도’ 평가와 관련하여 교과 담당 선생님이 수업 때 점검하고 종합하여 3회를 1회 적발로 간주한다.

② 수행평가 입력 시에 3회가 채워졌을 경우를 1회 적발로 적용한다. 즉, 최종 입력 시에 4회 또는 5회는 1회 적발로 본다. 7회, 8회는 2회 적발로 본다. 9회는 3회 적발로 간주하되, 10회 이상부터는 다수 적발로 적용한다.

평가 등급			A	B	C	D	E	F
평가 기준			매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡	미제출
배점 구간			99~100	97~98	95~96	84~94	83	0~82
영역	수업 준비도 또는 과제	배 점 (30점)	100	95	90	80	40	
			30	28.5	27	24	12	
	보고서 또는 수업성취도 측정1	배 점 (20점)	100	98	96	92	86	40
			20	19.6	19.2	18.4	17.2	8
	보고서 또는 수업성취도 측정2	배 점 (20점)	100	98	96	92	86	40
			20	19.6	19.2	18.4	17.2	8