

# 2023학년도 3학년 생명과학 II 학생 평가 규정

전북여자고등학교

담당교사: 차\*\*

## 1. 평가 목표

- 가. 학습자의 성취기준 달성 정도를 평가하며, 학습을 안내하고 개선한다.
- 나. 과학의 기본 개념을 이해하고, 탐구 능력과 과학적 태도를 함양하여 창의적이고 합리적으로 문제를 해결하는데 필요한 과학적 소양을 기른다.
- 다. 평가 내용은 각 영역의 학습 내용에서 균형 있게 선정하되, 학습자 개인에게 의미 있는 활동이 될 수 있도록 학습자의 수준을 고려하여 선정한다.
- 라. 평가의 목적, 목표와 내용에 적합한 다양한 평가 방법과 도구를 활용한다.
- 마. 교사의 학생 평가 외에 학생의 자기 평가, 학생 상호 간의 평가를 적극 활용한다.
- 바. 평가 결과는 학습자의 성취 수준, 과학적 탐구 능력과 발달 정도를 판단하고, 교수-학습 자료, 평가 도구를 개선하는 데 활용한다.
- 사. 평가 결과를 통해 학습자의 성취 수준 이외의 요인을 분석하여 제공함으로써 학습자의 과학적 탐구 능력을 향상시키는데 활용한다.
- 아. 모든 평가는 결과뿐만 아니라 평가 자체가 교수-학습 과정과 교수-학습 방법의 개선을 위한 자료로 활용한다는 관점을 취한다.

## 2. 평가 방침

- 가. 「전라북도교육청 학업성적관리 시행지침」과 본교 학업성적관리규정에 따라 실시한다.
- 나. 교과 학습 평가 중 수행평가는 40% 이상으로 실시한다.
- 다. 교과목별 성취기준·성취 수준을 토대로 학생의 학업 성취 정도를 평가한다.
- 라. 지필평가 중 서답형 문제 비율은 30%이상으로 정하고 서술(논술)형 문항은 지필평가 총 배점의 20% 이상 출제한다. 단, 서술(논술)형 문항을 출제할 때는 반드시 채점기준표(답안, 유사 답안, 점수 부여 방법 등)를 작성하여 객관적으로 채점한다.)
- 마. 지필평가는 난이도, 변별도, 타당도, 신뢰도 등을 고려하여 출제하며, 담당 교사가 2인 이상 인 경우 반드시 공동 출제한다.
- 바. 학생 참여형으로 수업 방법을 개선하고, 학생 부담이 가중되지 않도록 수업과 밀착된 수행평가를 확대하여, 수업-평가-기록이 일체화될 수 있도록 한다.
- 사. 지필 평가와 수행평가의 결과는 학생들에게 공개하고 이의가 있을때에는 재심하여 평가한다.
- 아. 지필 평가 이후 교과별 분석 및 대책을 작성하여 제출하며, 이후 교수·학습 방법 및 평가 개선에 활용한다.
- 자. 결시자, 전·편입생 및 복학생의 인정점은 학교의 학업 성적 관리 규정에 따른다.
- 차. 수행평가에 결시한 학생은 1회의 응시 기회를 부여하여 성적을 산출하되, 수행평가에 단 1회도 응시하지

않은 경우 기본점수를 부여한다. 전·편입생 및 복학생의 성적처리는 학교의 학업 성적 관리 규정에 따른다.

### 3. 학기별 평가계획

#### 가. 학기별 기준 성취율과 성취도

1) 성취도는 3단계(A, B, C) 평정 과목으로 원점수에 따라 고정분할점수로 산출하여 평정한다.

성취율(원점수)	성취도
80% 이상 ~ 100%	A
60% 이상 ~ 80% 미만	B
60% 미만	C

#### 나. 학기별 평가계획 및 반영비율

과 목 명	생명과학 II						
평가방법	지필평가				수행평가		
반영비율	60%				40%		
평가영역	1차고사(30%)		2차고사(30%)		①자유탐구	②수업밀착형 평가	③과학예술 융합평가
	선택형	서답형 (서술)	선택형	서답형 (서술)			
영역만점	70점 이하	30점 이상 (20점 이상)	70점 이하	30점 이상 (20점 이상)	20점	10점	10점
반영비율	21% 이하	9% 이상 (6% 이상)	21% 이하	9% 이상 (6% 이상)	10%	10%	10%
기본점수	0점		0점		8점	4점	4점
평가 시기	1학기	4월, 5월 중	7월 중		수시		
	2학기	8월 중	10월 중		수시		

\* 기본점수에 대한 평가기준 : 수업참여를 반영하여 기본점수를 부여한다.

1) 학기별 평가 방법의 기본 원칙은 아래와 같으며, 기타 사항은 학업 성적 관리 규정에 따른다.

가) 학생들의 학습 진전 상황을 확인하고 이를 학생 지도에 활용할 수 있도록 형성평가를 교수-학습 과정이 진행되는 동안 시행한다.

나) 학생들의 학습 목표 달성 정도를 다양한 방법의 수행평가를 활용하여 평가한다.

다) 기존의 지식 위주의 평가에서 벗어나 고등 사고능력과 인성을 개발할 수 있는 인지적·정의적 영역 평가를 실시한다.

라) 수행평가는 정기고사와 같은 지필 평가는 실시하지 않으며 과정 중심 평가 100%로 실시한다.

마) 과정 중심 평가는 형성평가, 조사, 발표평가, 실험 평가로 나누어 실시한다.

바) 학생의 자기평가와 동료평가를 실시하여 평가의 주체가 되도록 하여 적극성을 키울 수 있도록 한다.

사) 평가는 설정된 기준에 근거하여 실시하고, 평가의 결과는 학습 지도 계획 수립과 지도 방법 개선, 진로 지도 등에 활용한다.

아) 코로나19로 인한 반영 비율을 조정하지 않는다.

#### 다. 평가 결과 학생 확인 절차

- 1) 평가(지필, 수행) 결과는 평가 종료(채점 또는 산출) 후 개인정보보호법에 유의하여 학생 개인에게 직접 공개하는 것을 원칙으로 하고, **수행평가 산출물은 성적처리 완료 후 1년, 수행평가의 중요한 자료는 성적 산출의 증빙자료로 졸업 후 1년간 보관한다.**
  - \* 성적처리가 끝난 수행평가의 중요한 자료: 학생들의 이의신청·접수·처리·확인 과정 등 적절한 조치가 완료된 후 성적 기록자료를 의미
- 2) 확인 결과 이의가 있을 때에는 재심하여 재평가한다.
- 3) 평가 결과 공개 및 이의 신청 기간은 성적 산출 일정을 고려하여 학교별로 평가 종료 후 3일 이내의 기간을 설정한다.

#### 4. 학기별 수행평가 세부계획

##### 가. 2022년도 학기별 수행평가 계획

평가방법	수행평가		
평가영역	자유탐구	수업밀착형 평가	과학예술융합평가
만점	20점	10점	10점
반영비율(40%)	20%	10%	10%
반영시기	수시	수시	수시

#### 나. 수행평가 항목별 예시

##### 1) 자유탐구

가) 평가 요소 및 방법 : 탐구주제의 선정, 자료조사, 탐구계획의 수립, 탐구의 수행, 발표, 보고서 등을 활용하여 융합적 사고력, 협력적 문제 발견 및 해결 능력, 의사소통 능력을 평가

교육과정 성취기준	평가기준 성취기준	평가기준	
[12생과 II 01-01] 생명과학의 역사와 발달 과정을 알고, 주요 발견을 시기에 따라 나열하고 설명할 수 있다.	[12생과 II 01-01-00] 생명과학의 역사와 발달 과정을 알고, 주요 발견을 시기에 따라 나열하고 설명할 수 있다.	상	생명과학의 주요 발견 사례를 조사하여 시기에 따라 나열하고 인류 복지에 기여한 점을 설명할 수 있다.
		중	생명과학의 주요 발견 사례를 조사하여 시기에 따라 나열할 수 있다.
		하	제시된 생명과학의 주요 발견 사례를 보고 시기에 따라 나열할 수 있다.
[12생과 II 01-02] 생명과학 발달에 기여한 주요 발견들에 사용된 연구 방법들을 조사하여 발표할 수 있다.	[12생과 II 01-02-00] 생명과학 발달에 기여한 주요 발견들에 사용된 연구 방법들을 조사하여 발표할 수 있다.	상	생명과학의 주요 발견들에 사용된 연구 방법들을 조사하여 발표할 수 있다.
		중	제시된 생명과학의 주요 발견들을 보고 사용된 연구 방법들을 말할 수 있다.
		하	제시된 생명과학의 주요 발견들을 보고 사용된 도구와 기기를 말할 수 있다.

##### 나) 세부 평가 척도

미제출자나 불참자는 기본점수 8점으로 한다. 보고서 늦게 제출(-0.5점), 미제출(-1점)

영역 (배점)	평가 척도	매우 우수	우수	양호	미흡
탐구계획 (5점)	- 탐구문제 명확히 설정하였는가?	5	4	3	2
	- 탐구문제에 알맞은 탐구계획을 수립하였는가?	모두 우수	1가지 부족	2가지 부족	모두 부족

탐구 수행과정 (5점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 팀원이 서로 협력하였는가?</li> <li>- 각각이 맡은 역할을 잘 수행하였는가?</li> <li>- 기한 내에 했는가?</li> </ul>	5	4	3	2
		모두 우수	1가지 부족	2가지 부족	모두 부족
탐구 보고서 (5점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행과정기록을 상세히 했는가? (수행방법, 결과, 데이터 등)</li> <li>- 데이터 처리 및 활용이 어떠한가?</li> <li>- 탐구 결과 해석이 잘 되었는가?</li> <li>- 결론 도출 및 분석이 잘 되었는가?</li> <li>- 이론적 배경을 이해하고 자신의 언어로 정리하였는가?</li> </ul>	5	4	3	2
		모두 우수	1~2가 지 부족	3~4가 지 부족	모두 부족
발표 (5점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 청중이 이해하기 쉽도록 설명했는가?</li> <li>- 팀원들이 협력하여 발표하는가?</li> <li>- 청중의 반응은 어떠한가?</li> <li>- 질의응답을 잘 하는가?</li> <li>- 발표자료(프리젠테이션, 프레지 등)의 시각적 전달효과는 어떠한가? (그림 및 글씨 크기, 화면 구성, 내용 핵심 요약, 동영상 등)</li> </ul>	5	4	3	2
		모두 우수	1~2가 지 부족	3~4가 지 부족	모두 부족
자기평가 및 동료평가 (가산점)	'다'의 <u>개인별 평가지</u> 를 통해 평가(가산점 및 감점)	긍정평가	'상' 50%이상		+0.5점
			'상' 80%이상		+1점
		부정평가	'하' 30%이상		-0.5점
			'하' 50%이상		-1점

다) 개인별 평가지

#### [발표모둠용] 발표수업 평가

학년 반 번 이름 :

오늘의 주제 :

발표자(모둠원이름) :

#### 1. 자기평가

평가항목	내용 또는 이유
오늘의 학습 내용 중 가장 기억에 남는 내용은?	
프로젝트를 통해 새롭게 알게 된 것은?	
앞으로 더 알고 싶은 것은?	
우리 모둠에서 나의 역할은?	
자신이 맡은 역할에 스스로 점수를 준다면?	(상,중,하) :
즐거운 마음으로 프로젝트에 참여했는가?	(상,중,하) :
준비과정에서 가장 힘들었던 점은?	
느낀 점	

평가항목	내용 또는 이유
오늘의 학습 내용 중 가장 기억에 남는 내용은?	
오늘 학습 내용과 관련하여 기존에 내가 경험했었던 내용은?	
앞으로 더 알아보고 싶은 것은?	
나는 오늘 수업을 경청하였는가?	(상,중,하) :
나는 오늘 수업에 적극적으로 참여하였는가?	(상,중,하) :

## 2. 우리 모둠 평가(동료평가)

평가항목	모둠원 이름			
자신이 맡은 역할에 최선을 다하였다.	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:
타인의 의견을 존중해준다.	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:
프로젝트에 적극적으로 참여했다.	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:	상, 중, 하 이유:
나를 포함한 기여도 순위				

### [청중모둠용] 발표수업 평가

학년      반      번    이름 :

오늘의 주제 :

발표자(모둠원이름) :

## 1. 자기평가 및 우리모둠평가

평가항목	내용 또는 이유
오늘의 학습 내용 중 가장 기억에 남는 내용은?	
오늘 학습 내용과 관련하여 기존에 내가 경험했었던 내용은?	
앞으로 더 알아보고 싶은 것은?	
나는 오늘 수업을 경청하였는가?	(상,중,하) :
나는 오늘 수업에 적극적으로 참여하였는가?	(상,중,하) :

## 2. 발표모둠평가

평가항목	평가척도			간략한 이유
	상	중	하	
학습목표와 발표내용이 일치하였다.				
전체적인 내용 정리가 잘 되었다.				
우리의 눈높이에 맞춰 잘 알아듣게 설명하였다.				
발표하는 태도가 바르고 집중을 잘 유도했다.				
모둠원들의 역할 분담이 잘 되어 보였다.				
오늘 수업을 가장 잘 한 사람은?	(        ) :			
오늘 준비가 가장 미흡해 보이는 사람은?	(        ) :			

### 2) 수업 밀착형 평가

가) 성취 기준 및 성취 수준 : 주제의 선정, 자료조사, 기획기사 작성의 표현 방법, 독자의 반응을 통해 융합적 사고력, 협력적 문제발견 및 해결 능력, 의사소통 능력을 평가

교육과정 성취기준	평가준거 성취기준	평가기준	
[12생.과 II 02-06] 효소의 작용을 활성화 에너지와 기질의 특이성을 중심으로 이해하고, 온도와 pH가 효소 작용에 영향을 미칠 수 있음을 실험을 통해 설명할 수 있다.	[12생.과 II 02-06-00] 효소의 작용을 활성화 에너지와 기질의 특이성을 중심으로 이해하고, 온도와 pH가 효소 작용에 영향을 미칠 수 있음을 실험을 통해 설명할 수 있다.	상	효소의 작용을 활성화 에너지와 기질의 특이성을 중심으로 설명하고, 온도와 pH가 효소 작용에 미치는 영향을 실험을 통해 설명할 수 있다.
		중	효소의 작용을 활성화 에너지를 중심으로 설명하고, 실험을 통해 효소의 작용이 온도와 pH에 따라 달라짐을 설명할 수 있다.
		하	실험을 통해 효소의 작용이 온도와 pH에 따라 달라짐을 말할 수 있다.

- 수업 진행에 필요한 사항에 대해 사전 공지 후 점검하여 평가함.
- 학기 중 3~4회 진행하여 그 **평균**(소수 둘째 자리에서 반올림)으로 점수를 부여함.
- 수업 중 특이 사항을 수시로 관찰하여 기록함.

### 나) 세부 평가 척도

미제출자나 불참자는 기본점수 4점으로 한다.

영역 (배점)	평가 척도	우수	양호	미흡
기획기사 주제설정 (3점)	- 주제 설정 동기가 명확한가?	3	2	1
	- 주제가 흥미로운가?	적절히포함	연관성 부족	적절치않음
내용의 충실성 (3점)	- 설정한 주제에 대해 다양한 방법(직접 취재, 인터뷰 등)으로 조사했는가?	3	2	1
	- 내용 조사를 충실히 하여 기사를 작성했는가? - 출처를 밝혔는가?	모두 우수	1~2가지 부족	모두 부족
표현 전달방식 (2점)	- 다양하고 효과적으로 표현했는가?	2	1.5	1
	- 주제의 내용을 잘 전달하고 있는가? - 주제의 내용을 표현하기에 적합한 방식을 사용했는가?	모두 우수	1~2가지 부족	모두 부족
독자의 반응 (2점)	- 기사 내용에 대한 독자의 반응은 어떠한가?	2	1.5	1
	개인별 스티커 부착을 통해 평가			

### 3) 과학예술 융합평가

가) 평가 요소 및 방법 : 주제의 선정, 글과 그림의 표현 방법, 동료의 반응을 통해 융합적 사고력, 문제발견 및 표현능력, 의사소통 능력을 평가

교육과정 성취기준	평가준거 성취기준	평가기준	
[12생과1105-01] 원시 세포의 탄생 과정을 알고, 막 형성의 중요성을 논증할 수 있다.	[12생과1105-01-00] 원시 세포의 탄생 과정을 알고, 막 형성의 중요성을 논증할 수 있다.	상	원시 세포의 탄생 과정을 설명하고, 막 형성의 중요성을 자료에 근거하여 설명할 수 있다.
		중	원시 세포의 탄생 과정을 설명할 수 있다.
		하	원시 세포가 화학적 진화를 통해 탄생되었음을 말할 수 있다.
[12생과1105-02] 원핵생물에서 진핵생물로, 단세포에서 다세포로 생물이 진화하는 과정을 모형으로 설명할 수 있다.	[12생과1105-02-00] 원핵생물에서 진핵생물로, 단세포에서 다세포로 생물이 진화하는 과정을 모형으로 설명할 수 있다.	상	원시생명체에서 다세포 진핵생물로 진화하는 과정을 모형으로 나타내어 설명할 수 있다.
		중	제시한 모형을 보고 원시생명체에서 다세포 진핵생물로 진화하는 과정을 말할 수 있다.
		하	원시생명체에서 다세포 진핵생물로 진화했음을 말할 수 있다.

- 수업 진행에 필요한 사항에 대해 사전 공지 후 점검하여 평가함.
- 학기 중 여러번 진행하여 그 **평균**(소수 둘째 자리에서 반올림)으로 점수를 부여함.

나) 세부 평가 척도

미제출자나 불참자는 기본점수 4점으로 한다.

영역 (배점)	평가 척도	우수	양호	미흡
내용의 적합성 (3점)	- 주제에 적합한 과학 원리 및 내용을 포함하고 있는가?	3	2	1
		적절히포함	연관성 부족	적절치않음
글의 표현력 (3점)	- 전달하고자 하는 과학관련 내용으로 적합한가? - 내용을 쉽게 이해할 수 있고, 효과적으로 전달하고 있는가? - 얼마나 창의적이고 기발하게 표현하였는가?	3	2	1
		모두 우수	1~2가지 부족	모두 부족
그림의 표현력 (2점)	- 글의 내용과 어느 정도 적합한가? - 그림의 채색, 글씨체, 화면 구도가 우수한가?	2	1.5	1
		모두 우수	1가지 부족	모두 부족
동료 평가 (2점)	- 작품에 대한 동료의 반응은 어떠한가?	2	1.5	1
		개인별 스티커 부착을 통해 평가		

### 다. 수행평가 성적처리 방법 및 환류 계획

- 1) 절대평가를 원칙으로 한다.
- 2) 학기당 실시되는 수행평가의 점수를 합산한 후 학기말 점수에 반영한다.
- 3) 평가의 기준과 요소를 학생들에게 미리 알려주어 목표와 유의점을 정확히 이해하게 한다.
- 4) 수행평가 성적처리는 정해진 일정에 따라 영역별 평가를 실시하며, 평가의 전 과정은 학생 개인별로 누가기록 관리하여 학교생활기록부 기재에 활용한다.
- 5) 평가는 사전에 시기와 방법 등을 모든 학생들에게 공지하여 준비할 수 있도록 한다.
- 6) 모든 평가는 공정성·정확성·합리성·신뢰성을 확보할 수 있도록 만전을 기한다.
- 7) 수행평가의 불참자는 별도의 기회를 부여하여 추가로 평가하는 것을 원칙으로 하되, 추가 평가가

어렵거나 장기 결석 등의 사유로 인하여 특정 항목의 수행평가를 할 수 없는 경우는 학교 학업성적 관리 규정의 “수행평가 인정점 부여 기준”에 따른다.

- 8) 수행평가 종료 후 과정에 대한 기록물(수행 일자 포함) 및 평가기록표 등을 해당 학생 졸업 후 1년간 해당 학교에 보관·유지한다.
- 9) 수행평가 결과에 대한 이의신청이 있어 평가 결과가 변경될 경우 변경 전·후 자료를 함께 보관한다.
- 10) 수행평가 결과물은 평가 후 이의신청이 종료된 후 본인에게 돌려주어 학습 자료로 활용하는 것을 권장한다. 또한 그 결과를 분석하여 학생의 학습 능력 향상과 교사의 지도 능력 신장 및 생활기록부 작성 자료로 활용한다.

#### 라. 수행평가 결과 이의신청 기간 운영 계획

- 1) 수행 평가의 결과는 평가 영역 종료 후 학생 개인에게 교사와 학생 1:1로 공개한다.
- 2) 이의가 있을 때에는 평가 결과 제시 후 3일 이내에 재심하여 재평가하되, 성적 산출 일정을 고려하여 학교별로 적절히 조정할 수 있다.
- 3) 기타 사항은 학교 학업성적관리규정에 따른다.

#### 마. 수행평가 과정 및 결과 기록 방법

- 1) 운영 시기 및 과정
  - 수행 평가 학기 별 계획은 학년 초(3월 초)에 교과협의회를 통해 확정한다.
  - 확정된 수행 평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초(3월)에 모든 학생들에게 공지한다.
  - 평가 시기는 가급적 지필 평가를 피하여 운영하며, 각 과목 별 수행 평가가 겹치지 않도록 학기 초에 학년별 수행평가 실시 시기를 협의한다.
  - 수행평가 운영은 가급적 2차 고사 완료 전(성적 마감 시기 전)까지 종료한다.
- 2) 공정성·정확성·합리성·신뢰성 확보 방안
  - 수행평가는 최소한 평가 실시 1 주전에 학생들에게 시기 및 방법 등에 대해 충분히 재공지한다.
  - 수행평가의 모든 과정은 투명하고 공정하며 정확하게 이루어지도록 한다.
  - 수행평가 결과 성적처리의 모든 과정은 학생 개인에게 공개하여 신뢰성을 높인다.
  - 동일 과목이고 단위 수가 같을 때는 수행평가 영역 및 내용을 동일하게 한다.
- 3) 수행 평가의 기록
  - 점수 평가뿐만 아니라 학생의 수행 상황과 성취를 서술하여 평가할 수 있도록 한다.
  - 평가에 있어 점수에 반영되지 않고 학생의 성취 상황과 변화 양상을 질적으로 기록하기 위한 수행평가도 인정할 수 있다.
  - 수행 평가 후 교사의 관찰 기록 외에 학생 자신의 자기 평가, 동료 평가의 내용을 바탕으로 하여 학생의 변화 과정을 꼼꼼히 기록할 수 있도록 한다.

### 5. 평가계획 사전 안내 방법

#### 가. 학생 및 학부모 안내방법

- 1) 확정된 수행 평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초(3월)에 학생들에게 안내한다.
- 2) 학급게시판, 학교 홈페이지, 가정통신문 등을 이용하여 학생 및 학부모에게 안내한다.



## 6. 학습 더딤 학생 지도 계획

가. 정기고사 및 수행평가 결과 등을 분석하여 학습 더딤 학생에 대한 추수지도를 진행한다.

나. 학습 더딤 학생 지도 계획

학습 더딤 학생 대상	• 학기 단위 성취도가 E에 해당되는 경우 <b>선별</b>
추수 지도 방식	• 학습 더딤 대상자가 수강자의 15% 이하인 경우: 학습 더딤 영역의 성취도를 향상시킬 수 있는 별도의 학습지를 제작하여 교과 시간 및 방과후 시간 등을 활용하여 과제 수행 지도 및 피드백 실시 • 학습 더딤 대상자가 수강자의 15%를 초과한 경우: 희망자를 대상으로 방과후 특별 보충 프로그램 및 원격 교육 프로그램 등을 통한 부진 학생 지도 실시

7. 기타 - 미비된 규정은 학교 학업성적관리규정을 따른다.