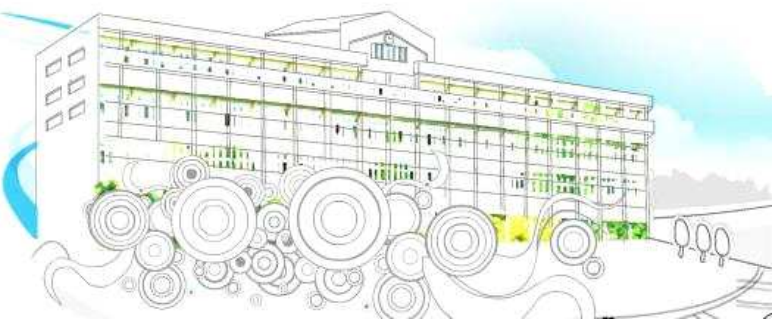
2016학년도

교과별 평가 계획

– 교과별 성취기준·성취수준

1학년



북일아카데미


01. 국어 • 한문과 성취기준·성취수준 1


02. 외국어과 성취기준·성취수준 38


03. 수학과 성취기준·성취수준 67


04. 사회과 성취기준·성취수준 103


05. 과학과 성취기준·성취수준 121


06. 예 • 체능과 성취기준·성취수준 206

01. 국어과 성취기준 · 성취수준

국어 I

가. 성취기준 · 성취수준

(1) 화법

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31011. 대화의 원리를 이해하고 상황과 대상에 맞게 언어 예절을 갖추어 말한다.	31011-1. 대화의 원리를 설명할 수 있다.	상	원활한 의사소통을 위해 대화의 원리가 필요하다는 것을 이해하고 대화의 원리를 예를 들어 가며 설명할 수 있다.
		중	대화의 원리를 예를 들어 가며 설명할 수 있다.
		하	대화의 원리를 부분적으로 설명할 수 있다.
	31011-2. 상황과 대상에 맞는 언어 예절을 갖추어 대화에 참여할 수 있다.	상	다양한 상황과 대상을 분석하여 그에 적합한 언어 예절을 갖추어 대화에 참여할 수 있다.
		중	일부 상황과 대상에 맞게 언어 예절을 갖추어 대화에 참여할 수 있다.
		하	언어 예절을 갖추어 대화에 참여하는 데에 어려움이 있다.
31012. 공감적 듣기의 방법을 이해하고 대화와 타협을 통해 문제를 해결한다.	31012-1. 공감적 듣기의 중요성과 방법을 설명할 수 있다.	상	공감적 듣기의 중요성과 방법을 구체적으로 예를 들어 가며 설명할 수 있다.
		중	공감적 듣기의 중요성과 방법을 설명할 수 있다.
		하	공감적 듣기가 중요함을 말할 수 있다.
	31012-2. 대화에서 공감적 듣기를 할 수 있다.	상	대화 상대의 생각이나 감정을 파악하고 그것에 공감하며 들을 수 있다.
		중	대화 상대의 생각이나 감정을 파악하며 들을 수 있다.
		하	대화 상대의 생각을 파악하며 들을 수 있다.
	31012-3. 대화와 타협을 통해 문제를 해결할 수 있다.	상	의사소통 과정에서 발생한 문제와 그 원인을 파악하여 대화와 타협을 통해 의견을 조정하여 문제를 해결할 수 있다.
		중	의사소통 과정에서 발생한 문제를 대화와 타협을 통해 해결할 수 있다.
		하	의사소통 과정에서 문제가 발생했을 때 대화와 타협이 필요하다는 것을 안다.
	31013-1. 부정적 언어 표현의 폐해를 설명할 수 있다.	상	부정적 언어 표현의 폐해를 몇 가지 측면으로 나누어 예를 들어 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	부정적 언어 표현의 폐해를 예를 들어 가며 설명할 수 있다.
		하	부정적 언어 표현의 폐해를 간단하게 설명할 수 있다.
31013. 부정적 언어 표현의 폐해를 인식하고 바람직한 의사소통 문화를 형성하는 태도를 기른다.	31013-2. 상대를 존중하고 배려하는 의사소통 문화를 형성하는 태도를 기른다.	상	상대를 존중하고 배려하는 태도의 장점을 구체적으로 알고 그러한 태도를 자신의 의사소통에 적용하려는 노력을 지속적으로 보인다.
		중	상대를 존중하고 배려하는 태도의 장점을 알고 그러한 태도를 자신의 의사소통에 종종 적용하려고 노력한다.
		하	상대를 존중하고 배려하는 태도를 가끔 보인다.

(2) 독서

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31014. 글의 의미를 구성하는 사고 과정으로서 독서의 특성을 이해한다.	31014-1. 의미 구성 과정으로서 독서의 특성에 대해 설명할 수 있다.	상	의미를 구성하는 고등 사고 과정으로서 독서의 특성과 과정에 대해 적절한 경험을 예로 들어 설명할 수 있다.
		중	의미를 구성하는 고등 사고 과정으로서 독서의 특성과 과정에 대해 예를 들어 설명할 수 있다.
		하	의미를 구성하는 고등 사고 과정으로서 독서의 특성과 과정에 대해 대략적으로 설명할 수 있다.
	31014-2. 의미를 능동적으로 구성하며 글을 읽을 수 있다.	상	독자의 경험과 지식, 가치관이나 신념 등을 적극적으로 활용하여 능동적으로 의미를 구성하며 읽을 수 있다.
		중	독자의 경험과 지식, 가치관이나 신념 등을 활용하여 의미를 구성하며 읽을 수 있다.
		하	독자의 경험과 관련하여 글의 의미를 구성하며 읽을 수 있다.
31015. 여러 가지 독서 방법을 이해하고 상황에 맞는 독서 방법을 적용하여 글을 읽는다.	31015-1. 여러 가지 독서 방법에 대해 설명할 수 있다.	상	상황에 따른 독서 방법과 전문적인 독서 방법이 있다는 것을 알고 이에 대해 구체적으로 설명할 수 있다.
		중	상황에 따른 독서 방법과 전문적인 독서 방법이 있다는 것을 알고 이에 대해 설명할 수 있다.
		하	상황에 따른 독서 방법과 전문적인 독서 방법에 대해 부분적으로 설명할 수 있다.
	31015-2. 상황에 맞는 독서 방법을 적용하여 글을 읽을 수 있다.	상	상황에 따라 음독과 묵독, 속독과 지독, 전부 읽기와 발췌 읽기, 통독, 정독, 미독, SQ3R, 주제 통합적 읽기 등의 독서 방법 중 적절한 방법을 적용하여 글을 읽을 수 있다.
		중	상황에 따라 음독과 묵독, 속독과 지독, 전부 읽기와 발췌 읽기, 통독, 정독, 미독, SQ3R, 주제 통합적 읽기 등의 독서 방법을 적용하여 글을 읽을 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	음독과 묵독, 속독과 지독, 전부 읽기와 발췌 읽기, 통독, 정독, 미독, SQ3R, 주제 통합적 읽기 등의 독서 방법을 상황에 따라 적용하는 데 미흡한 점이 나타난다.
31016. 독서의 목적과 상황, 독자의 흥미나 가치관 등을 고려하여 글을 스스로 선택하여 읽는 태도를 기른다.	31016-1. 독서 행위에 다양한 요인이 영향을 준다는 것에 대해 설명할 수 있다.	상	독서 행위에 영향을 주는 요인인 독서의 목적과 상황 요인, 독자의 정의적 요인에 대해 대부분 설명할 수 있다.
		중	독서 행위에 영향을 주는 요인인 독서의 목적과 상황 요인, 독자의 정의적 요인 모두에 대해 대략적으로 설명할 수 있다.
		하	독서 행위에 영향을 주는 요인인 독서의 목적과 상황 요인, 독자의 정의적 요인 중 일부를 설명할 수 있다.
	31016-2. 독서의 목적과 상황, 독자의 흥미나 가치관을 고려하여 글을 선택할 수 있다.	상	독서의 목적과 상황, 그리고 독자의 흥미나 가치관을 고려하여 스스로 글을 선택할 수 있다.
		중	독서의 목적과 상황, 또는 독자의 흥미나 가치관을 고려하여 글을 선택할 수 있다.
		하	독자의 흥미를 고려하여 글을 선택할 수 있다.

(3) 작문

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31017. 글을 쓰는 데 필요한 작문의 과정과 관습을 이해한다.	31017-1. 글을 쓰는 데 필요한 작문 과정의 원리 및 특성에 대해 알 수 있다.	상	필자가 글을 쓰는 데 필요한 작문 과정의 원리와 특성을 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	필자가 글을 쓰는 데 필요한 작문 과정의 원리와 특성을 부분적으로 설명할 수 있다.
		하	필자가 글을 쓰는 데 필요한 작문 과정의 일부분을 설명할 수 있다.
	31017-2. 독자와 효과적으로 소통하기 위한 작문의 관습에 대해 알 수 있다.	상	독자와 효과적으로 소통하기 위한 작문의 관습에 대해 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	독자와 효과적으로 소통하기 위한 작문의 관습에 대해 대체로 설명할 수 있다.
		하	독자와 효과적으로 소통하기 위한 작문의 관습에 관련된 일부 요소를 설명할 수 있다.
31018. 다양한 매체에서 얻은 정보를 작문 상황에 맞게 조직하여 통일성과 응집성을 갖춘 글을 쓴다.	31018-1. 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성의 개념에 대해 알 수 있다.	상	글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성의 개념에 대해 구체적으로 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성의 개념을 설명할 수 있다.
		하	글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성 중 하나의 개념만을 설명할 수 있다.
	31018-2. 다양한 매체에서 수집한 정보를 작문 상황(글의 종류, 독자, 매체)에 맞게 조직할 수 있다.	상	다양한 매체에서 수집한 정보를 작문 상황에 맞게 체계적으로 조직할 수 있다.
		중	한정된 매체에서 수집한 정보를 작문 상황에 맞게 조직할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	한정된 매체에서 수집한 정보를 작문 상황에 맞게 부분적으로 조직할 수 있다.
	31018-3. 다양한 매체에서 수집한 정보를 통일성 있게 조직하여 글을 쓸 수 있다.	상	다양한 매체에서 수집한 정보를 통일성 있게 체계적으로 조직하여 글을 쓸 수 있다.
		중	한정된 매체에서 수집한 정보를 통일성 있게 조직하여 글을 쓸 수 있다.
		하	한정된 매체에서 수집한 정보를 통일성이 드러나게 부분적으로 조직하여 글을 쓸 수 있다.
	31018-4. 다양한 매체에서 수집한 정보를 응집성 있게 조직하여 글을 쓸 수 있다.	상	다양한 매체에서 수집한 정보를 응집성 있게 체계적으로 조직하여 글을 쓸 수 있다.
		중	한정된 매체에서 수집한 정보를 응집성 있게 조직하여 글을 쓸 수 있다.
		하	한정된 매체에서 수집한 정보를 응집성이 드러나게 부분적으로 조직하여 글을 쓸 수 있다.
31019. 여러 가지 표현 기법과 적절한 문체를 사용하여 글을 쓰고 자신이 쓴 글을 점검하며 고쳐 쓴다.	31019-1. 글의 표현과 고쳐쓰기 단계에서 여러 가지 표현 기법과 문체, 고쳐쓰기 방법에 대해 알 수 있다.	상	글의 표현과 고쳐쓰기 단계에서 여러 가지 표현 기법과 문체, 고쳐쓰기 방법에 대해 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	글의 표현과 고쳐쓰기 단계에서 여러 가지 표현 기법과 문체, 고쳐쓰기 방법을 설명할 수 있다. 글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습 중 두 가지 또는 세 가지만을 고려하여 여러 가지 표현 기법을 사용할 수 있다.
		하	글의 표현과 고쳐쓰기 단계에서 표현 기법과 문체, 고쳐쓰기 방법에 대해 부분적으로 설명할 수 있다. 글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습 중 한 가지만을 고려하여 여러 가지 표현 기법을 사용할 수 있다.
	31019-2. 글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습을 고려하고 여러 가지 표현 기법과 문체를 사용하여 글을 쓸 수 있다.	상	글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습 모두를 고려하고 여러 가지 표현 기법과 문체를 사용하여 글을 효과적으로 쓸 수 있다.
		중	글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습을 고려하고 여러 가지 표현 기법과 문체를 사용하여 글을 쓸 수 있다.
		하	글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습을 고려하고 여러 가지 표현 기법과 문체를 부분적으로 사용하여 글을 쓸 수 있다.
	31019-3. 자신이 쓴 글을 고쳐쓰기 방법을 활용하여 고쳐 쓸 수 있다.	상	자신이 쓴 글을 고쳐쓰기 방법을 활용하여 정확하게 점검하고 고쳐 쓸 수 있다.
		중	자신이 쓴 글을 고쳐쓰기 방법을 활용하여 점검하고 고쳐 쓸 수 있다.
		하	자신이 쓴 글을 고쳐쓰기 방법을 활용하여 일부만 점검하며 고쳐 쓸 수 있다.
310110. 폭력적인 글이 독자에게 미치는 영향을 인식하고, 독자를 존중하고 배려하며 글을 쓴다.	310110-1. 인격을 무시하는 폭력적인 글이 독자에게 미치는 부정적인 영향을 설명할 수 있다.	상	인격을 무시하는 폭력적인 글이 독자에게 미치는 부정적인 영향을 인식하고, 윤리적인 글쓰기에 대하여 설명할 수 있다.
		중	인격을 무시하는 폭력적인 글이 독자에게 미치는 부정적인 영향을 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	인격을 무시하는 폭력적인 글이 독자에게 미치는 부정적인 영향을 설명하는 데 어려움을 보인다.
	310110-2. 자신이 쓰는 글이 독자에게 미치는 영향을 고려하며, 독자를 존중하고 배려하는 글을 쓸 수 있다.	상	자신이 쓰는 글의 내용과 언어가 독자에게 미치는 영향을 고려하며 바람직한 언어를 사용하여 독자를 존중하고 배려하는 글을 쓸 수 있다.
		중	자신이 쓰는 글의 내용이 독자에게 미치는 영향을 고려하며 독자를 존중하고 배려하는 글을 쓸 수 있다.
		하	자신이 쓰는 글의 내용과 언어가 독자에게 미치는 영향을 고려하며 독자를 존중하고 배려하는 글을 쓰는 데 어려움을 보인다.

(4) 문법

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
310111. 음운과 음운 체계를 이해하고 교양 있는 발음 생활에 대해 알아본다.	310111-1. 국어의 음운 체계를 설명할 수 있다	상	국어의 음운 체계의 특징을 다른 언어와 비교하여 설명할 수 있다.
		중	국어의 음운 체계를 설명할 수 있다.
		하	국어의 음운 체계를 설명하는 데 어려움이 있다.
	310111-2. 국어의 음운 체계에 대한 이해를 바탕으로 교양 있는 발음 생활을 할 수 있다.	상	국어의 음운 체계를 바탕으로 교양 있는 발음 생활에 대해 설명할 수 있고 이를 실천할 수 있다.
		중	교양 있는 발음 생활을 실천한다.
		하	국어의 음운 체계를 바탕으로 표준 발음법을 알고 교양 있는 발음 생활을 하는 데에 어려움이 있다.
310112. 어휘의 체계와 양상을 이해하고 그것을 상황에 맞게 활용한다.	310112-1. 어휘의 체계에 대해 설명할 수 있다.	상	어휘의 체계에 대해 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	어휘의 체계에 대해 설명할 수 있다.
		하	어휘의 체계에 대해 설명하는 데 어려움이 있다.
	310112-2. 어휘의 양상에 대해 설명할 수 있다.	상	어휘의 양상에 대해 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	어휘의 양상에 대해 설명할 수 있다.
		하	어휘의 양상에 대해 설명하는 데 어려움이 있다.
	310112-3. 어휘의 체계와 양상을 고려하여 담화 상황에 적절한 어휘를 사용할 수 있다.	상	담화 상황에 적절한 어휘를 사용하고, 사용 이유를 어휘의 체계, 양상과 관련지어 설명할 수 있다.
		중	담화 상황에 적절한 어휘를 사용할 수 있다.
		하	담화 상황에 적절한 어휘를 사용하는 데 어려움이 있다.
310113. 한글 맞춤법의 원리와 내용을 알고 교양 있는 표기 생활에 대해 알아본다.	310113-1. 한글 맞춤법의 원리와 내용을 설명할 수 있다.	상	한글 맞춤법의 원리와 내용을 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	한글 맞춤법의 원리와 내용을 설명할 수 있다.
		하	한글 맞춤법의 원리와 내용을 설명하는 데 어려움이 있다.
	310113-2. 교양 있는 표기 생활에 대한 인식을 바탕으	상	한글 맞춤법에 맞게 표기하고, 교양 있는 표기 생활의 필요성에 대해 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	로 한글 맞춤법에 맞게 표기할 수 있다.	중	한글 맞춤법에 맞게 표기할 수 있다.
		하	한글 맞춤법에 맞게 표기하는 데 어려움이 있다.

(5) 문학

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
310114. 문학 갈래의 개념을 알고 각 갈래의 특징을 이해한다.	310114-1. 문학 갈래의 개념과 갈래 구분의 필요성을 이해할 수 있다.	상	문학 갈래의 개념과 갈래 구분의 필요성에 대한 이해를 바탕으로, 작품의 갈래를 분류할 수 있다. ○ 서정 ○ 서사 ○ 극
		중	문학 갈래의 개념과 갈래 구분의 필요성을 이해할 수 있다.
		하	문학 갈래의 개념과 갈래 구분의 필요성에 대한 이해가 미흡하다.
	310114-2. 우리 문학에 나타난 역사적 갈래들의 주요 특징들을 이해할 수 있다.	상	우리 문학에 나타난 역사적 갈래들의 주요 특징들에 대한 이해를 바탕으로, 갈래들 사이의 공통점과 차이점을 파악할 수 있다. ○ 서정: 향가, 고려 가요, 시조, 가사 ○ 서사: 설화, 한문 소설, 국문 소설 ○ 극 : 판소리, 민속극
		중	역사적 갈래들의 주요 특징들을 이해할 수 있다.
		하	문학 갈래와 우리 문학에 나타난 역사적 갈래들의 주요 특징들에 대한 이해가 미흡하다.
	310114-3. 갈래의 대표 작품을 각 갈래의 내용과 형식상의 특징을 고려하여 감상할 수 있다.	상	갈래의 대표 작품을 각 갈래의 내용과 형식상의 특징을 모두 고려하여 감상할 수 있다.
		중	갈래의 대표 작품을 각 갈래의 내용의 특징 또는 형식상의 특징을 고려하여 감상할 수 있다.
		하	갈래의 대표 작품을 각 갈래의 내용과 형식상의 특징을 고려하여 감상하는 데 어려움을 보인다.
310115. 문학 작품에 나타난 작가의 개성을 이해하고 작품을 감상한다.	310115-1. 문학 작품에서 작가의 개성(성격, 취향, 인생관 등)이 드러난 부분을 찾을 수 있다.	상	작가의 전기나 문학 작품을 바탕으로 작가의 개성이 드러난 부분을 찾아 이를 작품 이해에 적용할 수 있다.
		중	작가의 전기나 문학 작품을 바탕으로 작가의 개성이 드러난 부분을 찾을 수 있다.
		하	작가의 전기나 문학 작품을 바탕으로 작가의 개성이 드러난 부분을 찾는 데 어려움을 보인다.
	310115-2. 작품을 읽고 작가의 개성을 자신의 개성과 비교할 수 있다.	상	작품을 읽고 작가의 개성을 자신의 개성과 비교할 수 있다.
		중	작품을 읽고 작가의 개성을 자신의 개성과 비교할 수 있으나, 그 내용이 피상적이거나 적절하지 않은 부분이 있다.
		하	작품을 읽고 작가의 개성을 자신의 개성과 비교하는데 어려움을 보인다.
	310115-3. 여러 작가의 작품을 읽고 작가들의 개성을	상	여러 작가의 작품을 읽고 개별 작가들의 개성을 파악하여 서로 비교할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	비교할 수 있다.	중	여러 작가의 작품을 읽고 개별 작가들의 개성을 파악할 수 있다.
		하	여러 작가의 작품을 읽고 작가들의 개성을 비교하는데 어려움을 보인다.
310116. 문학은 가치 있는 내용을 언어로 형상화한 예술이며 사회적 소통 활동임을 이해한다.	310116-1. 문학의 정의를 이해하고, 이를 구체적인 작품 속에서 분석할 수 있다.	상	문학의 정의를 이해하고, 작품을 예로 들어 그 내용과 근거를 구체적으로 설명할 수 있다. * 문학의 정의: 현실의 모방, 허구화된 현실, 삶의 진실 추구, 복잡한 현실의 구체화 등
		중	문학의 정의를 이해하고, 작품 속에서 문학의 정의가 실현된 부분을 찾아낼 수 있다.
		하	문학의 정의에 대한 이해가 부족하여 작품을 예로 들어 설명하는 데 어려움을 보인다.
	310116-2. 문학이 생산되고 수용되는 사회적 소통 과정에 대해 설명할 수 있다.	상	문학이 생산되고 수용되는 사회적 소통 과정인 것과 더 나아가 그 의의에 대해 설명할 수 있다.
		중	문학의 생산과 수용이 사회적 소통 활동임을 설명할 수 있다.
		하	문학이 생산되고 수용되는 사회적 소통 과정에 대해 설명하는 데 어려움을 보인다.

나. 학기 단위 성취 수준

국어 I 성취수준	
A	문학 작품에 나타난 작가의 개성을 이해하고 작품을 감상할 수 있으며, 다양한 매체에서 얻은 정보를 작문 상황에 맞게 조직하여 통일성과 응집성을 갖춘 글을 쓸 수 있다. 독서의 목적과 상황 및 흥미나 가치관 등을 고려하여 글을 선택하여 읽을 수 있으며 여러 가지 표현 기법과 적절한 문체를 사용하여 글을 쓴 후 자신의 글을 점검하며 고쳐 쓸 수 있다. 공감적 듣기의 방법을 이해하고 대화와 타협을 통해 문제를 해결할 수 있으며 상황과 대상에 맞는 언어 예절을 갖추어 말할 수 있다.
B	문학 갈래의 개념을 알고 각 갈래의 특징을 이해하며, 독서의 목적과 상황, 독자의 흥미나 가치관 등을 고려하여 글을 스스로 선택하여 읽을 수 있다. 음운과 음운 체계를 이해하며 교양 있는 발음을 하고 한글 맞춤법의 원리와 내용에 맞게 글을 쓸 수 있음과 동시에 여러 가지 표현 기법과 적절한 문체를 사용하여 글을 쓸 수 있으나, 자신의 글을 점검하며 고쳐 쓰는 활동에 있어서 조금 더 노력이 필요하다.
C	여러 가지 독서 방법으로 상황에 맞는 독서를 하고 부정적 언어 표현을 지양하여 바람직한 의사소통 문화를 형성하는 태도를 지니고 있다. 어휘의 체계와 양상을 이해하고 그것을 상황에 맞게 활용하는 동시에 여러 가지 표현 기법과 적절한 문체를 사용하고 글을 쓸 수 있으나 자신의 글을 점검하며 고쳐 쓰는 활동에 있어서 어려움을 보인다.
D	여러 가지 독서 방법을 이해하고 상황에 맞는 독서 방법을 적용하여 글을 읽으며 글을 쓰는 데 필요한 작문의 과정과 관습을 이해하나, 공감적 듣기의 방법을 이해하고 대화와 타협을 통해 문제를 해결하는 데 있어서 어려움을 보인다.
E	글의 의미를 구성하는 사고 과정으로서 독서의 특성을 이해하나 대화의 원리를 이해하며 상황과 대상에 맞게 언어 예절을 갖추어 말하는 데 있어서 어려움을 보인다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

과목 / 영역	국어 I / 독서, 작문 - 독후감상문
성취기준	**31014-1** 의미 구성 과정으로서 독서의 특성에 대해 설명할 수 있다. **31018-1** 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성의 개념에 대해 알 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	글의 의미 구성과정이 잘 드러나 있으며, 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성이 잘 드러나게 작성하였다.	100
중	글의 의미 구성과정이 평이하게 드러나 있으며, 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성이 미흡하게 드러난 감상문을 작성하였다.	90
하	글의 의미 구성과정이 잘 드러나 있지 않으며, 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성을 평가하기 어려운 감상문을 작성하였다.	70

과목 / 영역	국어 I / 작문 - 교과서 연계 논술활동
성취기준	31014-2 의미를 능동적으로 구성하며 글을 읽을 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	제시된 글과 부합하는 문제 상황을 도출하였으며, 문제 상황에 대하여 설득력 있게 논술을 전개하였다.	100
중	제시된 글의 문제 상황을 도출하였으며, 문제 상황에 대하여 설득력이 다소 떨어지는 논술을 전개하였다.	90
하	제시된 글과 거리가 먼 문제 상황을 도출하였으며, 문제 상황을 이해하지 못한 논술을 전개하였다.	70

과목 / 영역	국어 I / 작문 - 서평쓰기
성취기준	31018-3. 4 매체에서 수집한 정보를 통일성 있고, 응집력 있게 조직하여 글을 쓸 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	매체에서 수집한 정보를 통일성 있고, 응집력 있게 체계적으로 조직하여 글을 독창적으로 작성하였다.	100
중	매체에서 수집한 정보를 통일성과 응집력이 부분적으로 드러나도록 작성하였거나 구성이 평이하다.	90
하	매체에서 수집한 정보를 통일성과 응집력 없이 작성하였거나 구성이 자연스럽지 않다.	70
수업 태도 및 몰입도 평가	수업 교재를 갖추지 않은 경우, 졸거나 자는 행위 또는 수업과 관계없는 행위로 수업을 방해하는 행위가 3회 누적될 때마다 10점씩 감점함.	

과목 / 영역	국어 I / 문법 - 교과서 연계 문법평가
성취기준	310111-1 국어의 음운 체계를 설명할 수 있다. 310112-2 어휘의 양상에 대해 설명할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
	어법과 어휘를 정확하게 이해하고 있는 정도를 파악하기 위하여 15개의 문항을 제시하여 맞힌 개수대로 점수를 부여하되, 8문항 이하를 맞힐 경우는 50점을 부여한다.	100 ~ 50

과목 / 영역	국어 I / 독서, 작문 - 독서활동 기록장 쓰기
성취기준	31016-2 독서의 목적과 상황, 독자의 흥미나 가치관을 고려하여 글을 선택할 수 있다. 31019-2 글의 목적, 주제, 독자, 글의 관습을 고려하고 여러 가지 표현 기법과 문체를 사용하여 글을 쓸 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	자신의 흥미나 가치관을 고려하여 선택한 글을 목적과 주제에 걸맞게 기록하였다.	100
중	자신의 흥미나 가치관을 고려하여 선택한 글을 단순 평이하게 기록하였다.	90
하	자신의 흥미나 가치관을 고려하여 선택한 글을 목적과 주제에 부합하지 않는 글을 기록하였다.	70

가. 성취기준 · 성취수준

(1) 화법

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31021. 토론의 본질과 원리를 이해하고, 쟁점별로 논증하여 공동체의 문제를 합리적으로 해결한다.	31021-1. 토론의 본질과 원리에 대해 설명할 수 있다.	상	다양한 담화 유형과 토론을 비교·대조하며 토론의 본질과 원리를 구체적인 예를 들어 정확하게 설명할 수 있다.
		중	토론의 본질과 원리를 예를 들어 설명할 수 있다.
		하	토론의 본질이나 원리를 부분적으로 설명할 수 있다.
	31021-2. 토론의 쟁점을 도출하여 논증을 구성할 수 있다.	상	논제를 여러 가지 측면에서 분석하여 쟁점을 세 가지 이상 도출하고 적절한 논거를 들어 논증을 구성할 수 있다.
		중	논제를 한두 가지 측면에서 분석하여 쟁점을 한두 가지 도출하고 논증을 구성할 수 있다.
		하	논제의 쟁점을 일부 도출하고 논증을 부분적으로 구성할 수 있다.
	31021-3. 토론을 통해 공동체의 문제를 해결할 수 있다.	상	논제의 다양한 쟁점을 중심으로 접점을 형성하며 밀도 있는 토론을 할 수 있다.
		중	논제의 일부 쟁점을 중심으로 접점을 형성하며 토론을 할 수 있다.
		하	논제에 대한 자신의 입장을 뒷받침하는 근거를 제시할 수 있다.
31022. 비판적 듣기의 기준인 신뢰성, 타당성, 공정성을 이해하고, 상대의 주장을 평가하며 듣는다.	31022-1. 비판적 듣기의 평가 기준으로서 신뢰성, 타당성, 공정성에 대해 설명할 수 있다.	상	신뢰성, 타당성, 공정성의 개념과 이를 판단하는 세부 기준과 방법에 대해 구체적인 예를 들어 가며 정확하게 설명할 수 있다.
		중	신뢰성, 타당성, 공정성의 개념과 이를 판단하는 세부 기준을 설명할 수 있다.
		하	신뢰성, 타당성, 공정성의 개념이나 세부 평가 기준을 부분적으로 설명할 수 있다.
	31022-2. 설득 담화를 듣고, 신뢰성, 타당성, 공정성을 평가할 수 있다.	상	연설이나 토론 담화에서 상대방 주장의 신뢰성, 타당성, 공정성에 대해 평가하며 비판적 의문을 제기하고 그에 대해 적절한 근거를 들어 자신의 의견을 논리적으로 밝힐 수 있다.
		중	연설이나 토론 담화에서 상대방 주장의 신뢰성, 타당성, 공정성에 대해 평가하여 비판적 의문을 제기할 수 있다.
		하	연설이나 토론 담화에서 상대방의 주장의 신뢰성, 타당성, 공정성을 부분적으로 평가할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31023. 매체 자료의 유형과 기능을 이해하고, 매체 자료를 효과적으로 활용하여 정보를 전달한다.	31023-1. 매체 자료의 유형과 기능을 설명할 수 있다.	상	여러 가지 매체 자료의 유형과 유형별 특성, 기능을 구체적인 예를 들어 정확하게 설명할 수 있다.
		중	매체 자료의 유형과 유형별 특성을 예를 들어 설명할 수 있다.
		하	매체 자료의 한두 가지 유형에 대해 설명할 수 있다.
	31023-2. 발표 목적에 맞게 매체 자료를 선택하여 내용을 구성할 수 있다.	상	발표 목적에 맞는 최선의 매체를 선택하고 선택한 매체 자료의 특성을 살려 내용을 구성할 수 있다.
		중	발표 목적에 맞는 매체 자료를 선택하고 내용을 구성할 수 있다.
		하	매체 자료를 선택하여 내용을 부분적으로 구성할 수 있다.
	31023-3. 매체 자료를 활용하여 정보를 효과적으로 전달할 수 있다.	상	매체 자료의 특성을 고려하며 이를 효과적으로 활용하여 정보를 전달할 수 있다.
		중	매체 자료를 적극적으로 활용하여 정보를 전달할 수 있다.
		하	정보와 관련된 매체 자료를 제시하며 정보를 전달할 수 있다.

(2) 독서

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31024. 시대에 따라 글쓰기의 관습이나 독서 문화가 다름을 이해한다.	31024-1. 글쓰기의 관습이나 독서 문화가 시대에 따라 달라짐을 알 수 있다.	상	시대에 따른 글쓰기 관습과 독서의 매체나 독서의 방식 등 독서 문화의 변화에 대해 체계적으로 설명할 수 있다.
		중	시대에 따른 글쓰기 관습과 독서의 매체나 독서의 방식 등 독서 문화의 변화에 대해 대략적으로 설명할 수 있다.
		하	특정 시대의 글쓰기 관습과 독서의 매체나 독서의 방식 등 독서 문화에 대해 대략적으로 설명할 수 있다.
	31024-2. 여러 시대의 자료를 읽으며 글쓰기의 관습이나 독서 문화의 차이점을 파악할 수 있다.	상	여러 시대의 자료를 읽으며 현재 글쓰기의 관습이나 독서 문화와의 차이점을 성찰할 수 있다.
		중	여러 시대의 자료를 읽으며 현재 독서 문화와의 차이점을 파악할 수 있다.
		하	여러 시대의 자료를 읽으며 현재 자료와의 차이점을 파악할 수 있다.
31025. 문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 이해하며 다양한 유형의 글을 읽는다.	31025-1. 문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 설명할 수 있다.	상	글의 의미, 글의 전개 과정, 추론과 타당성 파악 등 문제를 해결하는 인지적 사고 과정과 개인적, 사회적 문제를 해결하기 위한 방법으로서의 독서의 특성을 체계적으로 설명할 수 있다.
		중	글의 의미, 글의 전개 과정, 추론과 타당성 파악 등 문제를 해결하는 인지적 사고 과정과 개인적, 사회적 문제를 해결하기 위한 방법으로서의 독서의 특성을 부분적으로 설명할 수 있다.
		하	글의 의미, 글의 전개 과정, 추론과 타당성 파악 등 문제를 해결하는 인지적 사고 과정과 개인적, 사회적 문제를 해결하기 위한 방법으로서의 독서의 특성을 설명하면 이해할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	31025-2. 문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 적용하여 다양한 유형의 글을 읽을 수 있다.	상	문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 적절하게 적용하여 다양한 유형의 글을 읽을 수 있다.
		중	문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 부분적으로 적용하여 다양한 유형의 글을 읽을 수 있다.
		하	문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 부분적으로 적용하여 일부 유형의 글을 읽을 수 있다.
31026. 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석하고 평가하며 읽는다.	31026-1. 다양한 매체 자료의 특성과 의미를 알 수 있다.	상	라디오 등의 음성 자료와 영화, 연극 등의 영상 자료와 같이 다양한 매체 자료의 특성과 의미를 체계적으로 설명할 수 있다.
		중	라디오 등의 음성 자료와 영화, 연극 등의 영상 자료와 같이 다양한 매체 자료의 특성과 의미를 대략적으로 설명할 수 있다.
		하	라디오 등의 음성 자료와 영화, 연극 등의 영상 자료와 같이 다양한 매체 자료의 특성이나 의미를 부분적으로 설명할 수 있다.
	31026-2. 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석하고 평가할 수 있다.	상	매체 자료가 전달하는 의미를 이해하고 정보의 신뢰성과 타당성을 분석하며, 매체 자료의 영향력을 고려하여 평가할 수 있다.
		중	매체 자료가 전달하는 의미를 이해하고 정보의 신뢰성과 타당성을 분석할 수 있다.
		하	매체 자료가 전달하는 의미를 이해할 수 있다.

(3) 작문

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31027. 핵심적인 정보를 선별하고 작문 맥락에 맞게 정보를 조직하여 설명하는 글을 쓴다.	31027-1. 핵심적인 정보를 선별하여 독자가 알기 쉽게 효과적으로 전달할 수 있다.	상	핵심적인 정보를 선별하여 독자가 알기 쉽게 효과적으로 전달할 수 있다.
		중	핵심적인 정보를 선별하여 독자에게 전달할 수 있다.
		하	정보 선별인 제한적이며 독자에게 일부 정보만 전달할 수 있다.
	31027-2. 글의 주제나 목적, 독자, 매체 등을 고려하여 정보를 효과적으로 조직할 수 있다.	상	글의 주제나 목적, 독자, 매체 모두를 고려하여 정보를 효과적으로 조직할 수 있다.
		중	글의 주제나 목적, 독자 중 두 가지 또는 세 가지만을 고려하여 정보를 효과적으로 조직할 수 있다.
		하	글의 주제나 목적, 독자, 매체 중 한 가지만을 고려하여 정보를 효과적으로 조직할 수 있다.
	31027-3. 작문 맥락에 맞게 정보를 조직하여 설명하는 글을 쓸 수 있다.	상	작문 맥락에 맞게 정보를 논리적으로 조직하여 설명하는 글을 쓸 수 있다.
		중	작문 맥락에 맞는 정보가 부분적으로 드러나며 이를 조직하여 설명하는 글을 쓸 수 있다.
		하	작문 맥락 파악이 제한적이며 이에 맞는 정보가 부분적으로 드러나는 글을 쓸 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
31028. 작문 맥락에 대한 분석을 바탕으로 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 주장하는 글을 쓴다.	31028-1. 작문 맥락을 분석하는 방법을 알 수 있다.	상	작문의 맥락을 분석하는 방법을 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	작문의 맥락을 분석하는 방법을 부분적으로 설명할 수 있다.
		하	작문의 맥락에 대해서만 설명할 수 있다.
	31028-2. 작문 맥락을 분석하여 여러 가지 타당한 근거를 제시할 수 있다.	상	작문의 맥락을 분석하여 여러 가지 타당한 근거를 논리적으로 제시할 수 있다.
		중	작문의 맥락을 분석하여 타당한 근거를 제시할 수 있다.
		하	작문의 맥락을 부분적으로 분석하며 근거를 제시할 수 있다.
	31028-3. 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 주장하는 글을 쓸 수 있다.	상	여러 가지 타당한 근거를 제시하여 간결하고 명확하게 주장하는 글을 쓸 수 있다.
		중	타당한 근거를 부분적으로 제시하여 주장하는 글을 쓸 수 있다.
		하	근거의 타당성이 미약하나 주장하는 글을 쓸 수 있다.
31029. 글의 전달과 사회적 파급력과 연관된 매체의 효과와 특성을 고려하여 내용을 선정하고 조직하여 책임감 있게 인터넷상의 글쓰기를 한다.	31029-1. 글의 전달과 사회적 파급력과 연관된 매체의 효과와 특성에 대해 알 수 있다.	상	글의 전달과 사회적 파급력과 연관된 매체의 효과와 특성을 알고 이에 대해 적절한 예를 들을 설명할 수 있다.
		중	글의 전달과 사회적 파급력과 연관된 매체의 효과와 특성에 대해 부분적으로 설명할 수 있다.
		하	글의 전달과 사회적 파급력과 연관된 매체에 대해 부분적으로 설명할 수 있다.
	31029-2. 매체의 효과와 특성을 고려하여 내용을 선정하고 조직할 수 있다.	상	매체의 효과와 특성을 고려하여 다양하고 풍부한 내용을 선정하고 효과적으로 조직할 수 있다.
		중	매체의 효과와 특성을 고려하여 한정된 내용을 선정하고 선정된 내용을 효과적으로 조직할 수 있다.
		하	매체의 효과와 특성을 고려하여 한정된 내용만을 선정하고 선정된 내용의 일부를 조직할 수 있다.
	31029-3. 책임감 있게 인터넷상의 글쓰기를 할 수 있다.	상	책임감 있게 인터넷상의 글쓰기를 하는 데 적극적인 태도를 보인다.
		중	책임감 있게 인터넷상의 글쓰기를 하기 위해 노력하는 태도를 보인다.
		하	책임감 있게 인터넷상의 글쓰기를 하는 데 소극적인 태도를 보인다.

(4) 문법

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
310210. 올바른 문장 표현과 효과적인 담화 표현의 양상을 탐구한다.	310210-1. 올바른 문장 표현에 대해 탐구할 수 있다.	상	문장 성분의 선택 등과 관련하여 올바른 문장 표현에 대해 탐구하고, 올바른 문장 표현이 지녀야 할 요소를 설명할 수 있다.
		중	문장 성분의 선택 등과 관련하여 올바른 문장 표현에 대해 탐구할 수 있다.
		하	문장 성분의 선택 등과 관련하여 올바른 문장 표현에 대한 탐구가 미흡하다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	310210-2. 효과적인 담화 표현에 대해 탐구할 수 있다.	상	지시 표현, 대용 표현, 접속 표현, 관용 표현이 주는 효과를 탐구하고, 효과적인 담화 표현이 지녀야 할 요소를 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	지시 표현, 대용 표현, 접속 표현, 관용 표현이 주는 효과를 탐구할 수 있다.
		하	지시 표현, 대용 표현, 접속 표현, 관용 표현이 주는 효과를 탐구하는 데 어려움이 있다.
310211. 국어의 변천을 이해하고 국어의 발전 방향을 탐구한다.	310211-1. 국어의 변천에 대해 설명할 수 있다.	상	고대, 중세, 근대 국어의 시기를 거치면서 국어가 어떻게 변해 왔는지 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	고대, 중세, 근대 국어의 시기를 거치면서 국어가 어떻게 변해 왔는지 설명할 수 있다.
		하	국어의 변천에 대해 설명하는 데 어려움이 있다.
	310211-2. 국어에 선인들의 사고가 어떻게 반영되어 왔는지 설명할 수 있다.	상	국어에 반영된 선인들의 사고를 찾아 국어의 변천과 관련지어 설명할 수 있다.
		중	국어에 반영된 선인들의 사고를 찾아 설명할 수 있다.
		하	국어에 반영된 선인들의 사고를 찾는 데 어려움이 있다.
	310211-3. 국어의 발전 방향을 탐구할 수 있다.	상	국어의 위상과 발전 방향을 탐구하고, 이를 남북한의 언어 동질화 문제 등 구체적인 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	국어의 위상과 발전 방향을 탐구할 수 있다.
		하	국어의 위상과 발전 방향을 탐구하는 데 어려움이 있다.
310212. 한글의 제자 원리와 가치를 이해하고 우리 말글을 사랑하는 태도를 기른다.	310212-1. 한글의 제자 원리와 가치를 설명할 수 있다.	상	한글의 제자 원리를 다른 나라의 문자와 비교하여 설명하고, 문화사적 가치를 설명할 수 있다.
		중	한글의 제자 원리와 가치를 설명할 수 있다.
		하	한글의 제자 원리와 가치를 설명하는 데 어려움이 있다.
	310212-2. 한글을 소중히 여기고 바르게 쓰는 태도를 지닌다.	상	한글을 소중히 여기고 생활 속에서 한글을 바르게 쓴다.
		중	한글을 소중히 여기는 태도를 지니고 있으나 바르게 쓰지 못하는 경우가 있다.
		하	한글을 소중히 여기고 바르게 쓰려는 태도가 부족하다.

(5) 문학

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
310213. 전승 과정에 유의하여 한국 문학의 흐름을 이해한다.	310213-1. 한국 문학의 전승 과정 가운데 나타난 한국 문학의 전통 개념을 설명할 수 있다.	상	한국 문학의 전통 개념을 작품을 예로 들어 그 내용과 근거를 설명할 수 있다.
		중	한국 문학의 전통 개념을 설명할 수 있다.
		하	한국 문학의 전승 과정 가운데 나타난 한국 문학의 전통 개념을 설명하는 데 어려움을 보인다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	310213-2. 주요 작품을 읽고 한국 문학의 전통이 어떻게 유지되고 변형되어 왔는지를 모두 설명할 수 있다.	상	주요 작품을 읽고 한국 문학의 전통이 어떻게 유지되고 변형되어 왔는지를 모두 설명할 수 있다.
		중	주요 작품을 읽고 한국 문학의 전통이 어떻게 유지되어 왔는지 또는 변형되어 왔는지를 설명할 수 있다.
		하	주요 작품을 읽고 한국 문학의 전통이 어떻게 유지되고 변형되어 왔는지를 설명하는 데 어려움을 보인다.
310214. 문학이 정서적, 심미적 삶을 고양함을 이해하고 작품을 수용, 생산한다.	310214-1. 문학 작품의 정서와 분위기를 파악하며 작품을 감상할 수 있다.	상	문학 작품의 정서를 파악하며 작품을 감상하며, 문학의 정서적 영향을 자신의 삶과 연관 지을 수 있다.
		중	문학 작품의 정서와 분위기를 파악하며 작품을 감상할 수 있다.
		하	문학 작품의 정서와 분위기를 파악하며 작품을 감상하는 데 어려움을 보인다.
	310214-2. 문학 작품에 표현된 형식적, 내용적 아름다움과 가치를 발견할 수 있다.	상	문학 작품에 표현된 형식적, 내용적 아름다움과 가치를 발견하며 이를 바탕으로 자신의 삶을 통찰할 수 있다.
		중	문학 작품에 표현된 형식적, 내용적 아름다움과 가치를 발견할 수 있다.
		하	문학 작품에 표현된 형식적, 내용적 아름다움과 가치를 발견하는 데 어려움을 보인다.
	310214-3. 문학의 효용을 이해하며 작품을 생산할 수 있다.	상	자신의 작품이 독자에 미칠 영향 또는 자신의 삶의 고양 등 문학의 효용을 의식하며 작품을 생산할 수 있다.
		중	작품을 생산하지만, 문학의 효용에 대한 이해가 다소 부족하다.
		하	문학의 효용을 이해하며 작품을 생산하는 데 어려움을 보인다.
310215. 문학의 수용과 생산 활동을 통해 다양한 가치를 비평적으로 이해하고 실현한다.	310215-1. 작품 속 인물들의 다양한 갈등 상황과 갈등 해결 과정을 비평적으로 이해할 수 있다.	상	작품 속 등장인물들이 처한 갈등 상황과 갈등 해결 과정을 파악하고, 등장인물들의 가치관 및 세계관을 비평적으로 이해할 수 있다. ○ 외적 갈등 ○ 내적 갈등
		중	작품 속 등장인물들이 처한 다양한 갈등 상황과 갈등 해결 과정을 파악할 수 있다.
		하	작품 속 인물들이 처한 갈등 상황과 갈등 해결 과정을 파악하는 데 어려움을 보인다.
	310215-2 작품 속 갈등을 통해 작가가 제시하고자 하는 문제의식과 문제 해결 방안을 파악할 수 있다.	상	작품 속 갈등을 통해 작가가 제시하고자 하는 문제의식과 문제 해결 방안을 파악할 수 있다.
		중	작품 속 갈등을 통해 작가가 제시하고자 하는 문제의식을 파악할 수 있다.
		하	작품 속 갈등을 통해 작가가 제시하고자 하는 문제의식과 문제 해결 방안을 파악하는 데 어려움을 보인다.
	310215-3 다양한 가치관과 세계관을 작품을 통해 표현할 수 있다.	상	다양한 가치와 세계관 사이의 갈등과 그 해결 과정을 작품으로 표현할 수 있다.
		중	작품 속의 인물들을 통해서 다양한 가치와 세계관 사이의 갈등을 작품으로 형상화할 수 있으나, 갈등의 해결 과정을 표현하는 데 미흡하다.
		하	작품 속의 인물들을 통해 다양한 가치와 세계관의 갈등 상황을 구체적으로 형상화하는 데 어려움을 보인다.

나. 학기 단위 성취수준

국어Ⅱ 성취수준	
A	국어의 변천을 이해하고 국어의 발전 방향을 탐구할 수 있으며, 작문 맥락에 대한 분석을 바탕으로 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 글을 쓰고 문학의 수용과 생산 활동을 통해 다양한 가치를 비평적으로 이해하고 실현할 수 있다. 토론의 본질과 원리를 이해하고 쟁점별로 논증하여 공동체의 문제를 합리적으로 해결하며 상대의 주장이나 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석할 수 있다. 문학이 정서적, 심미적 삶을 고양함을 이해하며 작품을 수용, 생산하며 글의 전달과 사회적 파급력과 연관된 매체의 효과와 특성을 고려하여 내용을 선정하고 조직하여 책임감 있게 글쓰기를 한다.
B	토론의 본질과 원리를 이해하고, 쟁점별로 논증하여 공동체의 문제를 합리적으로 해결할 수 있으며 시대에 따라 글쓰기의 관습이나 독서 문화가 다름을 이해하고, 전승 과정에 유의하여 한국 문학의 흐름을 이해한다. 작문 맥락에 대한 분석을 바탕으로 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 글을 쓰나 문학의 수용과 생산 활동에 있어서 다양한 가치를 비평적으로 이해하고 실현하는 데 있어서 좀 더 노력이 필요하다.
C	문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특징을 이해하며 다양한 유형의 글을 읽을 수 있고, 핵심적인 정보를 선별하고 작문 맥락에 맞게 정보를 조직하여 설명하는 글을 쓸 수 있다. 한글의 제자 원리와 가치를 이해하고 우리 말글을 사랑하는 태도를 기르려 노력하나, 문학의 수용과 생산 활동에 있어서 다양한 가치를 비평적으로 이해하고 실현하는 데 어려움을 보인다.
D	비판적 듣기의 기준이 신뢰성, 타당성, 공정성을 이해하고, 상대의 주장을 평가하며 들을 수 있으며, 올바른 문장 표현과 효과적인 담화 표현의 양상을 탐구할 수 있으나 글의 전달과 사회적 파급력에 대한 특성을 고려하며 책임감 있게 글쓰기 하는 데 있어서 어려움을 보인다.
E	한글의 제자 원리와 가치를 이해하고 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석하고 평가하며 읽으나, 문학의 수용과 생산 활동에 있어서 다양한 가치를 비평적으로 이해하는 데 어려움을 보인다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

과목 / 영역	국어Ⅱ / 독서 - 독후감상문
성취기준	31026-2. 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석하고 평가할 수 있다. 31029-2. 매체의 효과와 특성을 고려하여 내용을 선정하고 조직할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	글의 의미 구성과정이 잘 드러나 있으며, 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성이 잘 드러나게 작성하였다.	100
중	글의 의미 구성과정이 평이하게 드러나 있으며, 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성이 미흡하게 드러난 감상문을 작성하였다.	90
하	글의 의미 구성과정이 잘 드러나 있지 않으며, 글의 내용 조직과 표현에서 통일성과 응집성을 평가하기 어려운 감상문을 작성하였다.	70

과목 / 영역	국어Ⅱ / 작문 - 교과서 연계 논술활동
성취기준	31028-3. 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 주장하는 글을 쓸 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	제시된 글과 부합하는 문제 상황을 도출하였으며, 문제 상황에 대하여 설득력 있게 논술을 전개하였다.	100
중	제시된 글의 문제 상황을 도출하였으며, 문제 상황에 대하여 설득력이 다소 떨어지는 논술을 전개하였다.	90
하	제시된 글과 거리가 먼 문제 상황을 도출하였으며, 문제 상황을 이해하지 못한 논술을 전개하였다.	70

과목 / 영역	국어Ⅱ / 작문 - 서평쓰기
성취기준	31027-2. 글의 주제나 목적, 독자, 매체 등을 고려하여 정보를 효과적으로 조직할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	매체에서 수집한 정보를 통일성 있고, 응집력 있게 체계적으로 조직하여 글을 독창적으로 작성하였다.	100
중	매체에서 수집한 정보를 통일성과 응집력이 부분적으로 드러나도록 작성하였거나 구성이 평이하다.	90
하	매체에서 수집한 정보를 통일성과 응집력 없이 작성하였거나 구성이 자연스럽지 않다.	70
수업 태도 및 몰입도 평가	수업 교재를 갖추지 않은 경우, 졸거나 자는 행위 또는 수업과 관계없는 행위로 수업을 방해하는 행위가 3회 누적될 때마다 10점씩 감점함.	

과목 / 영역	국어Ⅱ / 문법 - 교과서 연계 문법평가
성취기준	310210-1 올바른 문장 표현에 대해 탐구할 수 있다. 310212-2 한글을 소중히 여기고 바르게 쓰는 태도를 지닌다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
	어법과 어휘를 정확하게 이해하고 있는 정도를 파악하기 위하여 15개의 문항을 제시하여 맞힌 개수대로 점수를 부여하되, 8문항 이하를 맞힐 경우는 50점을 부여한다.	100 ~ 50

과목 / 영역	국어Ⅱ / 작문 - 독서활동 기록장 쓰기
성취기준	31024-2. 여러 시대의 자료를 읽으며 글쓰기의 관습이나 독서 문화의 차이점을 파악할 수 있다. 31023-2. 발표 목적에 맞게 매체 자료를 선택하여 내용을 구성할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	

성취수준		득점
상	자신의 흥미나 가치관을 고려하여 선택한 글을 목적과 주제에 걸맞게 기록하였다.	100
중	자신의 흥미나 가치관을 고려하여 선택한 글을 단순 평이하게 기록하였다.	90
하	자신의 흥미나 가치관을 고려하여 선택한 글을 목적과 주제에 부합하지 않는 글을 기록하였다.	70

한문 I

가. 성취기준·성취수준

* 성취수준의 상·중·하에 사용된 '설명할 수 있다', '말할 수 있다', '조사할 수 있다'는 다음과 같은 의미로 사용하였다.
- 설명할 수 있다: 성취기준에 제시된 지식, 기능, 태도에 대한 이해와 수행이 우수한 수준으로, 해당 내용을 정확하게 이해하고 표현할 수 있음을 의미함.
- 말할 수 있다: 성취기준에 제시된 지식, 기능, 태도에 대한 이해와 수행이 보통인 수준으로, 해당 내용을 개략적으로 이해하고 표현할 수 있음을 의미함.
- 조사할 수 있다: 성취기준에 제시된 지식, 기능, 태도에 대한 이해와 수행이 미흡한 수준으로, 해당 내용을 관련 자료를 이용하여 찾아 볼 수 있음을 의미함.

(1) 독해 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다.	한 I 111-1. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 이루는 단어, 구절, 문장 및 시구를 바르게 발음하여 읽을 수 있다.	상	한문 단문, 한문 산문, 한시를 단어와 단어, 구절과 구절, 문장과 문장 및 시구와 시구가 결합할 때 일어나는 소리의 변화에 유의하여 읽을 수 있다.
		중	한문 단문, 한문 산문, 한시에 사용된 단어의 발음을 단어를 구성하는 한자와 한자가 결합할 때 일어나는 소리의 변화에 유의하여 읽을 수 있다.
		하	한문 단문, 한문 산문, 한시에 사용된 단어의 발음을 조사할 수 있다.
	한 I 111-2. 글의 의미가 잘 드러나도록 한문 단문, 한문 산문을 알맞게 띄어 읽을 수 있다.	상	글의 의미가 잘 드러나도록 한자와 한자, 단어와 단어, 구절과 구절 사이의 결합 관계에 유의하여 글을 알맞게 띄어 읽을 수 있다.
		중	글에 사용된 구절의 의미가 잘 드러나도록 구절을 구성하는 단어와 단어 사이의 결합 관계에 유의하여 구절을 알맞게 띄어 읽을 수 있다.
		하	글에 사용된 단어의 의미가 잘 드러나도록 단어를 구성하는 한자와 한자 사이의 결합 관계에 유의하여 단어를 알맞게 띄어 읽을 수 있다.
	한 I 111-3. 글의 의미가 잘 드러나도록 한시를 알맞게 띄어 읽을 수 있다.	상	한시의 의미가 잘 드러나도록 한자와 한자, 단어와 단어, 시구와 시구 사이의 결합 관계에 유의하여 한시를 알맞게 띄어 읽을 수 있다.
		중	한시에 사용된 시구의 의미가 잘 드러나도록 시구를 구성하는 단어와 단어 사이의 결합 관계에 유의하여 시구를 알맞게 띄어 읽을 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	시구를 띄어 읽는 일반적인 원칙에 맞게 한시의 시구를 띄어 읽을 수 있다.
	한 I 111-4. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다.	상	한문 단문, 한문 산문, 한시를 화자의 태도가 드러나도록 읽을 수 있다.
		중	한문 단문, 한문 산문, 한시에 나타나는 화자의 어조에 대해 말할 수 있다.
		하	한문 단문, 한문 산문, 한시에 나타나는 화자의 어조에 대해 조사할 수 있다.
한 I 112. 글을 이루는 구절과 문장을 문장 부호를 사용하여 표기할 수 있다.	한 I 112. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 문장 부호를 사용하여 표기할 수 있다.	상	한문 현토가 되어 있는 한문 단문, 한문 산문, 한시를 문장 부호를 사용하여 표기할 수 있다.
		중	한문 단문, 한문 산문, 한시에 사용된 토와 문장 부호의 구실을 말할 수 있다.
		하	한문 단문, 한문 산문, 한시에 사용된 토와 문장 부호의 구실을 조사할 수 있다.
한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다.	한 I 121-1. 한문 단문을 풀이할 수 있다.	상	문장의 구조와 분위기에 어울리게 한문 단문을 풀이할 수 있다.
		중	한문 단문에 사용된 단어, 구절을 풀이할 수 있다.
		하	한문 단문에 사용된 단어의 의미를 조사할 수 있다.
	한 I 121-2. 한문 산문을 풀이할 수 있다.	상	글의 구조와 분위기에 어울리게 한문 산문을 풀이할 수 있다.
		중	한문 산문에 사용된 단어, 구절, 문장을 풀이할 수 있다.
		하	한문 산문에 사용된 단어의 의미를 조사할 수 있다.
	한 I 121-3. 한시를 풀이할 수 있다.	상	시의 구조와 분위기에 어울리게 한시를 풀이할 수 있다.
		중	한시에 사용된 단어, 시구를 풀이할 수 있다.
		하	한시에 사용된 단어의 의미를 조사할 수 있다.
한 I 122. 유가 경전과 제자백가의 글을 읽고 사상적 특징을 이해할 수 있다.	한 I 122. 유가의 경전이나 제자백가의 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다.	상	유가의 경전이나 제자백가의 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 설명하고 자신의 관점에서 그 내용과 가치를 평가할 수 있다.
		중	유가의 경전이나 제자백가의 글을 읽고 글에 담긴 사상이나 통찰의 특징에 대해 말할 수 있다.
		하	유가의 경전이나 제자백가의 글을 읽고 글에 담긴 사상이나 통찰의 특징에 대해 조사할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
한 I 123. 사리를 밝히거나 시비를 가리는 글을 읽고 주장의 근거를 판단할 수 있다.	한 I 123. 사리를 밝히거나 시비를 가리는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다.	상	사리를 밝히거나 시비를 가리는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 설명하고 자신의 관점에서 그 내용과 가치를 평가할 수 있다.
		중	사리를 밝히거나 시비를 가리는 글을 읽고 글에 담긴 주장과 근거의 정당성에 대해 말할 수 있다.
		하	사리를 밝히거나 시비를 가리는 글을 읽고 글에 담긴 주장과 근거에 대해 조사할 수 있다.
한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글을 읽고 사건이나 인물이 가지는 의미를 파악할 수 있다.	한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다.	상	역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 설명하고 자신의 관점에서 그 내용과 가치를 평가할 수 있다.
		중	역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다.
		하	역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 조사할 수 있다.
한 I 125. 사실이나 사물을 기술하는 글을 읽고 지은이가 강조하는 내용을 파악할 수 있다.	한 I 125. 사실이나 사물을 기술하는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다.	상	사실이나 사물을 기술하는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 설명하고 자신의 관점에서 그 내용과 가치를 평가할 수 있다.
		중	사실이나 사물을 기술하는 글을 읽고 글에서 지은이가 주목하고 강조하는 내용이 무엇인지 말할 수 있다.
		하	사실이나 사물을 기술하는 글을 읽고 글에서 지은이가 주목하고 강조하는 내용이 무엇인지 조사할 수 있다.
한 I 126. 실용문을 읽고 글의 내용을 글의 목적과 관련지어 파악할 수 있다.	한 I 126. 실용문에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다.	상	실용문에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 설명하고 자신의 관점에서 그 내용과 가치를 평가할 수 있다.
		중	실용문을 읽고 글에 담긴 내용을 글의 목적과 관련지어 말할 수 있다.
		하	실용문을 읽고 글에 담긴 내용을 글의 목적과 관련지어 조사할 수 있다.
한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다.	한 I 127. 서사적인 글이나 소설 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경의 특징적 성격 및 이들 상호	상	서사적인 글이나 소설 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경의 특징적 성격 및 이들 상호간의 관련성에 대해 설명하고 자신의 느낌을 발표할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	간의 관련성을 말할 수 있다.		
		중	서사적인 글이나 소설 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경의 특징적 성격에 대해 말할 수 있다.
		하	서사적인 글이나 소설 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경의 특징적 성격에 대해 조사할 수 있다.
한Ⅰ128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다.	한Ⅰ128. 작가와 작품에 대한 사전적(事前的)인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 말할 수 있다.	상	한시 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용 및 지은이의 의도를 파악하고 그 의미를 설명할 수 있다.
		중	한시 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용 및 지은이의 의도를 말할 수 있다.
		하	한시 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 조사할 수 있다.
한Ⅰ129. 한시의 형식과 특징을 이해하고 감상할 수 있다.	한Ⅰ129-1. 한시의 시체를 이해하고 그 특징을 구별할 수 있다.	상	한시를 읽고 작품에 사용된 시체의 특징을 다른 시체와 구별하여 설명할 수 있다.
		중	한시를 읽고 작품에 사용된 시체의 특징을 말할 수 있다.
		하	한시를 읽고 작품에 사용된 시체의 특징을 조사할 수 있다.
	한Ⅰ129-2. 한시의 압운법을 이해하고, 작품에 사용된 압운의 특징을 말할 수 있다.	상	한시를 읽고 작품에 사용된 압운의 특징과 효과를 설명하고 자신의 느낌을 발표할 수 있다.
		중	한시를 읽고 작품에 사용된 운자를 말할 수 있다.
		하	한시를 읽고 작품에 사용된 운자를 조사할 수 있다.
	한Ⅰ129-3. 한시의 대우법을 이해하고, 작품에 사용된 대우의 특징을 말할 수 있다.	상	한시를 읽고 작품에 사용된 대우의 특징과 효과를 설명하고 자신의 느낌을 발표할 수 있다.
		중	한시를 읽고 작품에 사용된 대우의 특징을 말할 수 있다.
		하	한시를 읽고 작품에 사용된 대우를 조사할 수 있다.

(2) 문화 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
한 I 211. 선인들의 지혜를 내면화하고, 전통문화의 가치를 파악하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 지닐 수 있다.	한 I 211-1. 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있다.	상	글에 담긴 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있는 방안을 설명할 수 있다.
		중	글에 담긴 선인들의 지혜를 말할 수 있다.
		하	글에 담긴 선인들의 지혜를 조사할 수 있다.
	한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다.	상	글에 담긴 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼을 수 있는 방안을 설명할 수 있다.
		중	글에 담긴 전통문화의 가치를 말할 수 있다.
		하	글에 담긴 전통문화의 가치를 조사할 수 있다.
한 I 212. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 활용하여 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여하려는 태도를 지닐 수 있다.	한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다.	상	한자문화권의 역사적·문화적 특수성을 비교하여 설명할 수 있다.
		중	한자문화권의 역사적·문화적 특수성을 말할 수 있다.
		하	한자문화권의 문화적 특수성을 조사할 수 있다.
	한 I 212-2. 한자문화권에 대한 지식을 통하여 한자 문화권에 속한 나라들 사이의 상호 이해와 교류를 증진하는 데 기여하려는 태도를 형성할 수 있다.	상	한자문화권에 대한 지식을 통하여 한자문화권에 속한 나라들 사이의 상호 이해와 교류 증진의 방안을 설명할 수 있다.
		중	한자문화권에 대한 지식을 통하여 한자문화권에 속한 나라들 사이의 상호 이해와 교류 증진의 사례를 말할 수 있다.
		하	한자문화권에 대한 지식을 통하여 한자문화권에 속한 나라들 사이의 상호 이해와 교류 증진의 사례를 조사할 수 있다.
한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다.	한 I 221-1. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 말할 수 있다.	상	한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 어휘의 내력(來歷)이나 고사(故事)와 연계하여 정확하게 설명할 수 있다.
		중	한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 정확하게 말할 수 있다.
		하	한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 조사할 수 있다.
	한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다.	상	한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 어휘의 내력(來歷)이나 고사(故事)와 연계하여 뜻에 맞게 언어생활에 활용할 수 있다.
		중	한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 뜻에 맞게 언어생활에 활용할 수 있다.
		하	한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다.

(3) 한문 지식 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
한Ⅰ311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다.	한Ⅰ311-1. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 모양[形]에 대해 말할 수 있다.	상	모양이 비슷한 한자를 구별하고 그 차이를 설명할 수 있다.
		중	한자의 모양이 가지는 특징에 대해 말할 수 있다.
		하	한자의 모양을 조사할 수 있다.
	한Ⅰ311-2. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 음(音)에 대해 말할 수 있다.	상	음이 같거나 비슷한 한자를 구별하고 그 차이를 설명할 수 있다.
		중	한자의 음을 바르게 말할 수 있다.
		하	한자의 음을 조사할 수 있다.
	한Ⅰ311-3. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 뜻[義]에 대해 말할 수 있다.	상	뜻이 비슷하거나 상대되는 한자를 구별하고 그 차이를 설명할 수 있다.
		중	한자의 뜻을 바르게 말할 수 있다.
		하	한자의 뜻을 조사할 수 있다.
한Ⅰ312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다.	한Ⅰ312. 한문 교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자에 대해 음과 뜻을 말할 수 있다.	상	여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 쓰임에 맞게 설명할 수 있다.
		중	여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 말할 수 있다.
		하	여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 조사할 수 있다.
한Ⅰ313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다.	한Ⅰ313. 필순의 일반적인 원칙에 맞게 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 바르게 쓸 수 있다.	상	필순의 일반적인 원칙에 의거하여 한자를 쓸 수 있다.
		중	필순의 일반적인 원칙에 대해 말할 수 있다.
		하	필순의 일반적인 원칙에 대해 조사할 수 있다.
한Ⅰ314. 상형·지사·회의·형성자의 짜임을 알 수 있다.	한Ⅰ314. 상형·지사·회의·형성자를 구분하고 그 짜임의 원리를 말할 수 있다.	상	상형·지사·회의·형성자에 해당하는 한자를 구별하고 그 짜임의 원리를 설명할 수 있다.
		중	상형·지사·회의·형성자에 해당하는 한자를 찾고 그 짜임의 원리에 대해 말할 수 있다.
		하	상형·지사·회의·형성자에 해당하는 한자를 찾고 그 짜임의 원리에 대해 조사할 수 있다.
한Ⅰ315. 한자 자체(字體)의 변천 과정을 이해할 수 있다.	한Ⅰ315. 한자 자체(字體)의 변천 과정을 통해 한자의 역사를 개략적으로 말할 수 있다.	상	한자 자체의 특징을 비교하고 그 차이를 설명할 수 있다.
		중	한자 자체의 특징을 그 서사(書寫) 방법과 관련지어 말할 수 있다.
		하	한자 자체의 특징에 대해 조사할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
한 I 321. 단어의 짜임을 알고 문장 독해에 활용할 수 있다.	한 I 321-1. 단어의 짜임을 구분하고 그 특성을 말할 수 있다.	상	단어의 짜임을 구별하고 그 특성을 설명할 수 있다.
		중	단어의 짜임을 구별하여 말할 수 있다.
		하	단어의 짜임에 대해 조사할 수 있다.
	한 I 321-2. 문장에 사용된 단어의 짜임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.	상	문장에 사용된 단어의 짜임을 설명하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.
		중	문장에 사용된 단어의 짜임을 말할 수 있다.
		하	문장에 사용된 단어의 짜임을 조사할 수 있다.
한 I 322. 품사의 활용을 알 수 있다.	한 I 322-1. 문장에서 실사에 속하는 품사를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다.	상	문장에서 실사에 속하는 품사를 구별하고 그 쓰임을 설명할 수 있다.
		중	문장에서 실사에 속하는 품사를 찾아 그 쓰임에 대해 말할 수 있다.
		하	문장에서 실사에 속하는 품사를 찾아 그 쓰임에 대해 조사할 수 있다.
	한 I 322-2. 문장에서 실사에 속하는 품사가 다른 품사처럼 쓰이는 품사의 활용을 구분하고 그 특성을 말할 수 있다.	상	문장에서 실사에 속하는 품사가 다른 품사처럼 쓰이는 품사의 활용을 구별하고 그 쓰임을 설명할 수 있다.
		중	문장에서 실사에 속하는 품사가 다른 품사처럼 쓰이는 품사의 활용을 찾아 그 쓰임에 대해 말할 수 있다.
		하	문장에서 실사에 속하는 품사가 다른 품사처럼 쓰이는 품사의 활용을 찾아 그 쓰임에 대해 조사할 수 있다.
한 I 323. 허사의 쓰임을 알 수 있다.	한 I 323-1. 문장에서 허사에 속하는 품사를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다.	상	문장에서 허사에 속하는 품사를 구별하고 그 쓰임을 설명할 수 있다.
		중	문장에서 허사에 속하는 품사를 찾아 그 쓰임에 대해 말할 수 있다.
		하	문장에서 허사에 속하는 품사를 찾아 그 쓰임에 대해 조사할 수 있다.
	한 I 323-2. 문장에 사용된 허사의 쓰임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.	상	문장에 사용된 허사의 쓰임을 설명하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.
		중	문장에 사용된 허사의 쓰임을 말할 수 있다.
		하	문장에 사용된 허사의 쓰임을 조사할 수 있다.
한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다.	한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다.	상	성어의 의미와 고사성어의 내력을 설명하고 언어생활에 활용할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	성어의 의미와 고사성어의 내력을 말할 수 있다.
		하	성어의 의미와 고사성어의 내력을 조사할 수 있다.
	한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.	상	문장에 사용된 성어의 유래를 설명하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.
		중	문장에 사용된 성어의 유래를 말할 수 있다.
		하	문장에 사용된 성어의 유래를 조사할 수 있다.
한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.	한 I 331-1. 문장의 구조를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다.	상	문장의 구조를 구별하고 그 특성을 설명할 수 있다.
		중	문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 말할 수 있다.
		하	문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 조사할 수 있다.
	한 I 331-2. 문장의 성분이 구나 절로 이루어진 문장에서, 문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 말하고 이를 문장 풀이에 활용할 수 있다.	상	문장의 성분이 구나 절로 이루어진 문장에서, 문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 설명하고 이를 문장 풀이에 활용할 수 있다.
		중	문장의 성분이 구나 절로 이루어진 문장에서, 문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 말할 수 있다.
		하	문장의 성분이 구나 절로 이루어진 문장에서, 문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 조사할 수 있다.
한 I 332. 문장 성분의 도치를 알 수 있다.	한 I 332. 문장의 구조에서 어순과 성분들의 관계에 대해 말할 수 있다.	상	문장의 구조에서 어순이 바뀌면 성분이 변하는 경우와 어순이 바뀌어도 성분이 변하지 않는 경우를 구분하고 그 차이를 설명할 수 있다.
		중	문장의 구조에서 어순과 성분들의 관계에 대해 말할 수 있다.
		하	문장의 구조에서 어순과 성분들의 관계에 대해 조사할 수 있다.
한 I 333. 문장의 수사법을 알 수 있다.	한 I 333. 문장에 쓰인 수사법을 구분하고 그 표현 방법과 효과에 대해 말할 수 있다.	상	문장에 쓰인 수사법을 구별하고 그 표현 방법과 효과에 대해 설명할 수 있다.
		중	문장에 쓰인 수사법을 찾아 그 표현 방법에 대해 말할 수 있다.
		하	문장에 쓰인 수사법을 찾아 그 표현 방법에 대해 조사할 수 있다.

나. 학기 단위 성취수준

성취도	학기 단위 성취수준
A	A : 글을 문장의 어조에 맞게 소리 내어 읽고, 읽은 글을 문장 부호를 사용하여 표기하는 능력이 매우 우수하며, 글을 구성하는 단어, 구절, 문장의 의미를 문맥에 맞게 우리말로 풀이하고, 다양한 유형의 글을 내용과 형식에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고 그 내용과 가치에 대하여 자신의 관점에서 평가하고 설명하며 느낌을 발표할 수 있다. 또한 선인들의 지혜와 전통문화를 이해하고 내면화하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼을 수 있는 방안과 한자문화권의 문화에 대한 지식을 익혀 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여할 수 있는 방안을 설명할 수 있으며, 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있는 능력이 매우 우수하다. 그리고 한자에 대한 이해를 바탕으로 단어의 짜임, 품사의 활용, 허사, 성어, 문장의 구조, 문장 성분의 도치, 문장의 수사 등 문법에 대한 지식을 설명하고, 이를 한문을 바르게 풀이하고 이해·감상하는 데 활용하는 능력이 매우 우수하다.
B	B : 글을 문장의 어조에 맞게 소리 내어 읽고, 읽은 글을 문장 부호를 사용하여 표기하는 능력이 우수하며, 글을 구성하는 단어, 구절, 문장의 의미를 우리말로 풀이하고, 다양한 유형의 글을 내용과 형식에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고 그 내용과 가치에 대하여 말할 수 있다. 또한 선인들의 지혜와 전통문화를 이해하고 내면화하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼을 수 있는 방안과 한자문화권의 문화에 대한 지식을 익혀 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여할 수 있는 방안을 말할 수 있으며, 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있는 능력이 우수하다. 그리고 한자에 대한 이해를 바탕으로 단어의 짜임, 품사의 활용, 허사, 성어, 문장의 구조, 문장 성분의 도치, 문장의 수사 등 문법에 대한 지식을 말하고, 이를 한문을 바르게 풀이하고 이해·감상하는 데 활용하는 능력이 우수하다.
C	C : 글을 문장의 어조에 맞게 소리 내어 읽고, 읽은 글을 문장 부호를 사용하여 표기하는 능력이 보통이며, 글을 구성하는 단어, 구절, 문장의 의미를 조사하여 우리말로 풀이하고, 다양한 유형의 글을 내용과 형식에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고 그 내용과 가치에 대하여 조사하여 말할 수 있다. 또한 선인들의 지혜와 전통문화를 이해하고 내면화하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼을 수 있는 방안과 한자문화권의 문화에 대한 지식을 익혀 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여할 수 있는 방안을 조사하여 말할 수 있으며, 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있는 능력이 보통이다. 그리고 한자에 대한 이해를 바탕으로 단어의 짜임, 품사의 활용, 허사, 성어, 문장의 구조, 문장 성분의 도치, 문장의 수사 등 문법에 대한 지식을 조사하여 말하고, 이를 한문을 풀이하고 이해·감상하는 데 활용하는 능력이 보통이다.
D	D : 글을 문장의 어조에 맞게 소리 내어 읽고, 읽은 글을 문장 부호를 사용하여 표기하는 능력이 다소 미흡하며, 글을 구성하는 단어, 구절, 문장의 의미를 조사하여 우리말로 풀이하는 것이 다소 미흡하고, 다양한 유형의 글을 내용과 형식에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고 그 내용과 가치에 대하여 조사하여 말하는 것이 다소 미흡하다. 또한 선인들의 지혜와 전통문화를 이해하고 내면화하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼을 수 있는 방안과 한자문화권의 문화에 대한 지식을 익혀 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여할 수 있는 방안을 조사하여 말하는 데 다소 미흡하며, 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있는 능력이 다소 미흡하다. 그리고 한자에 대한 이해를 바탕으로 단어의 짜임, 품사의 활용, 허사, 성어,

성취도	학기 단위 성취수준
	문장의 구조, 문장 성분의 도치, 문장의 수사 등 문법에 대한 지식을 조사하여 말하는 데 다소 미흡하고, 이를 한문을 풀이하고 이해·감상하는 데 활용하는 능력이 다소 미흡하다.
E	E : 글을 문장의 어조에 맞게 소리 내어 읽고, 읽은 글을 문장 부호를 사용하여 표기하는 능력이 미흡하며, 글을 구성하는 단어, 구절, 문장의 의미를 조사하여 우리말로 풀이하는 것이 미흡하고, 다양한 유형의 글을 내용과 형식에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고 그 내용과 가치에 대하여 조사하여 말하는 것이 미흡하다. 또한 선인들의 지혜와 전통문화를 이해하고 내면화하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼을 수 있는 방안과 한자문화권의 문화에 대한 지식을 익혀 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여할 수 있는 방안을 조사하여 말하는 데 미흡하며, 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있는 능력이 미흡하다. 그리고 한자에 대한 이해를 바탕으로 단어의 짜임, 품사의 활용, 허사, 성어, 문장의 구조, 문장 성분의 도치, 문장의 수사 등 문법에 대한 지식을 조사하여 말하는 데 미흡하고, 이를 한문을 풀이하고 이해·감상하는 데 활용하는 능력이 미흡하다.

다. 평가유형별 성취기준 요소

구분		성취기준	배점	학기말 반영비율
1차 지필	선다형	한 I 111-1. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 이루는 단어, 구절, 문장 및 시구를 바르게 발음하여 읽을 수 있다. 한 I 111-2. 글의 의미가 잘 드러나도록 한문 단문, 한문 산문을 알맞게 띄어 읽을 수 있다. 한 I 111-4. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다. 한 I 121-1. 한문 단문을 풀이할 수 있다. 한 I 121-2. 한문 산문을 풀이할 수 있다. 한 I 211-1. 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 212-2. 한자문화권에 대한 지식을 통하여 한자 문화권에 속한 나라들 사이의 상호 이해와 교류를 증진하는 데 기여하려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 122. 유가의 경전이나 제자백가의 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다. 한 I 125. 사실이나 사물을 기술하는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 221-1. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 311-1. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 모양[形]에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-2. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 음(音)에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-3. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 뜻[義]에 대해 말할 수 있다. 한 I 312. 한문 교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자에 대해 음과 뜻을 말할 수 있다. 한 I 314. 상형·지사·회의·형성자를 구분하고 그 짜임의 원리를 말할 수 있다. 한 I 321-1. 단어의 짜임을 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 321-2. 문장에 사용된 단어의 짜임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 322-1. 문장에서 실사에 속하는 품사를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 322-2. 문장에서 실사에 속하는 품사가 다른 품사처럼 쓰이는 품사의 활용을 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 323-1. 문장에서 허사에 속하는 품사를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 323-2. 문장에 사용된 허사의 쓰임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 331-1. 문장의 구조를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 331-2. 문장의 성분이 구나 절로 이루어진 문장에서, 문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 말하고 이를 문장 풀이에 활용할 수 있다. 한 I 332. 문장의 구조에서 어순과 성분들의 관계에 대해 말할 수 있다. 한 I 333. 문장에 쓰인 수사법을 구분하고 그 표현 방법과 효과에 대해 말할 수 있다.	50	12.5%
	서답형	한 I 121-1. 한문 단문을 풀이할 수 있다. 한 I 122. 유가의 경전이나 제자백가의 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 123. 사리를 밝히거나 시비를 가리는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 125. 사실이나 사물을 기술하는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다.	50	12.5%

		한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 221-1. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 311-1. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 모양[形]에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-2. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 음(音)에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-3. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 뜻[義]에 대해 말할 수 있다.한 I 313. 필순의 일반적인 원칙에 맞게 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 바르게 쓸 수 있다. 한 I 321-2. 문장에 사용된 단어의 짜임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.		
2차 지필	선다형	한 I 111-1. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 이루는 단어, 구절, 문장 및 시구를 바르게 발음하여 읽을 수 있다. 한 I 111-2. 글의 의미가 잘 드러나도록 한문 단문, 한문 산문을 알맞게 띄어 읽을 수 있다. 한 I 111-3. 글의 의미가 잘 드러나도록 한시를 알맞게 띄어 읽을 수 있다. 한 I 111-4. 한문 단문, 한문 산문, 한시를 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다. 한 I 121-1. 한문 단문을 풀이할 수 있다. 한 I 121-2. 한문 산문을 풀이할 수 있다. 한 I 121-3. 한시를 풀이할 수 있다. 한 I 211-1. 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 212-2. 한자문화권에 대한 지식을 통하여 한자 문화권에 속한 나라들 사이의 상호 이해와 교류를 증진하는 데 기여하려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다. 한 I 125. 사실이나 사물을 기술하는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 127. 서사적인 글이나 소설 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경의 특징적 성격 및 이들 상호 간의 관련성을 말할 수 있다. 한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적(辭典的)인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 말할 수 있다. 한 I 221-1. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 311-1. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 모양[形]에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-2. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 음(音)에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-3. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 뜻[義]에 대해 말할 수 있다. 한 I 312. 한문 교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자에 대해 음과 뜻을 말할 수 있다. 한 I 314. 상형·지사·회의·형성자를 구분하고 그 짜임의 원리를 말할 수 있다. 한 I 321-1. 단어의 짜임을 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 321-2. 문장에 사용된 단어의 짜임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 322-1. 문장에서 실사에 속하는 품사를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 322-2. 문장에서 실사에 속하는 품사가 다른 품사처럼 쓰이는 품사의 활용을 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 323-1. 문장에서 허사에 속하는 품사를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 323-2. 문장에 사용된 허사의 쓰임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 331-1. 문장의 구조를 구분하고 그 특성을 말할 수 있다. 한 I 331-2. 문장의 성분이 구나 절로 이루어진 문장에서, 문장을 구성하는 성분들의 결합 방식에 대해 말하고 이를 문장 풀이에 활용할 수 있다.	50	12.5%

		한 I 332. 문장의 구조에서 어순과 성분들의 관계에 대해 말할 수 있다. 한 I 333. 문장에 쓰인 수사법을 구분하고 그 표현 방법과 효과에 대해 말할 수 있다.		
	서답형	한 I 121-1. 한문 단문을 풀이할 수 있다. 한 I 121-3. 한시를 풀이할 수 있다. 한 I 123. 사리를 밝히거나 시비를 가리는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 125. 사실이나 사물을 기술하는 글에 담긴 내용의 특징과 지은이의 의도를 말할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 129-3. 한시의 대우법을 이해하고, 작품에 사용된 대우의 특징을 말 할 수 있다. 한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 221-1. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘의 뜻을 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 311-1. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 모양[形]에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-2. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 음(音)에 대해 말할 수 있다. 한 I 311-3. 한문교육용 기초 한자 1,800자를 중심으로 한자의 뜻[義]에 대해 말할 수 있다. 한 I 321-2. 문장에 사용된 단어의 짜임에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다. 한 I 129. 한시의 형식과 특징을 이해하고 감상할 수 있다.	50	12.5%
수행평가		발표 한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다. 한 I 211-1. 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다.	30	15%
		독서 감상문 한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다. 한 I 211-1. 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다. 한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.	20	10%
		모둠별 평가 한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다. 한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다. 한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다. 한 I 311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다. 한 I 312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다. 한 I 313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다. 한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다.	20	10%

	한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.		
	개인별 평가 한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다. 한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다. 한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다. 한 I 311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다. 한 I 312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다. 한 I 313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다. 한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다. 한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.	10	5%
	수업 노트 평가 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다. 한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다. 한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다. 한 I 311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다. 한 I 312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다. 한 I 313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다. 한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다. 한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.	10	5%
	수업 태도 평가 한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글을 읽고 사건이나 인물이 가지는 의미를 파악할 수 있다. 한 I 211. 선인들의 지혜를 내면화하고, 전통문화의 가치를 파악하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 지닐 수 있다. 한 I 212. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 활용하여 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여하려는 태도를 지닐 수 있다. 한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다.	10	5%

라. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

과목 / 영역	한문 I / 독해.문화.한문 지식(독서 감상문)
성취기준	한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글에 등장하는 사건이나 인물이 가지는 의미를 지은이의 의도와 연관 지어 말할 수 있다. 한 I 211-1. 선인들의 지혜를 이해하고, 내면화할 수 있다. 한 I 211-2. 전통문화의 가치를 파악하여 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 형성할 수 있다.

	한 I 212-1. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 비교하여 말할 수 있다. 한 I 221-2. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-1. 성어의 의미에 대해 말하고 이를 언어생활에 활용할 수 있다. 한 I 324-2. 성어의 유래에 대해 말하고 이를 문장 독해에 활용할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ **평가계획** · 사마천의《사기》내용을 발표한 후, 그 내용을 바탕으로 제출한 감상문을 평가한다. 1. 발표한 사기 내용을 바탕으로 약속된 제출 기한 안에 독서 감상문을 발표한다. 2. 글의 주제를 정확하게 표현하고, 일관성과 통일성에 맞게 글의 내용을 조직하여, 선인들의 지혜를 내면화시킨 자신의 생각을 글로 표현한다. ◉ 채점 기준 (총 100점)

평 가 내 용	평가기준	배점
- 자신이 발표한 사기 내용의 주제를 분명하게 제시하고 있는가? - 주제에 맞게 주어진 자료가 적절히 정리되어 분석되었는가? - 일관성과 통일성에 맞게 글의 내용을 조직하였는가?	상	100
	중	75
	하	50

* 평가기준에 사용된 '상', '중', '하'는 다음과 같은 의미로 사용하였다.
- 상: 글의 구성이 치밀하고 내용의 완성도가 높은 경우.
- 중: 글의 구성과 내용의 완성도가 조금 미흡한 경우.
- 하: 글의 구성과 내용의 완성도가 떨어지는 경우.

- 사기 감상문을 제출하지 않을 경우 10점 처리한다.

과목 / 영역	한문 I / 독해.문화.한문 지식(모둠별 평가)
성취기준	한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다. 한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다. 한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다. 한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다. 한 I 311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다. 한 I 312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다. 한 I 313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다. 한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다. 한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ **평가계획** · 모둠별로 수업 내용을 정리하여 발표하는 것을 평가한다. 1. 수업 중 주어진 과제를 해결하고 교사 앞에서 정리한 것을 발표하여 도장을 받는다. 2. 모둠별로 자신의 역할에 맞게 과제를 해결한다. ◉ 채점 기준 (총 100점)

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>평 가 내 용</th><th>평가기준</th><th>배 점</th></tr>
<tr><td rowspan="3">- 매 시간 주어지는 과제를 모둠 별로 해결하여 교사 앞에서 발표한다.</td><td>상</td><td>100</td></tr>
<tr><td>중</td><td>75</td></tr>
<tr><td>하</td><td>50</td></tr>
</table>
* 평가기준에 사용된 ‘상’, ‘중’, ‘하’는 다음과 같은 의미로 사용하였다.
- 상: 모둠 도장이 20개 이상인 경우.
- 중: 모둠 도장이 15-19개 인 경우.
- 하: 모둠 도장이 14개 이하인 경우.

- 수업에 참여하지 않아 모둠 도장 받는 데 전혀 기여하지 않을 경우 10점 처리한다.
</td></tr>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>한문 I / 독해.문화.한문 지식(개인별 평가)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다.
한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다.
한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다.
한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다.
한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다.
한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다.
한 I 311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다.
한 I 312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다.
한 I 313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다.
한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다.
한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가계획
· 개인별로 수업 내용을 정리하여 발표하는 것을 평가한다.
- 수업 중 주어진 과제를 해결하고 교사 앞에서 정리한 것을 발표하면 도장을 받는다.

◉ 채점 기준 (총 100점)
<table>
<tr><th>평 가 내 용</th><th>평가기준</th><th>배 점</th></tr>
<tr><td rowspan="3">- 수업 중 주어지는 과제를 개인 별로 해결하여 교사 앞에서 발표한다.</td><td>상</td><td>100</td></tr>
<tr><td>중</td><td>75</td></tr>
<tr><td>하</td><td>50</td></tr>
</table>
* 평가기준에 사용된 ‘상’, ‘중’, ‘하’는 다음과 같은 의미로 사용하였다.
- 상: 모둠 도장이 5개 이상인 경우.
- 중: 모둠 도장이 3-4개 인 경우.
- 하: 모둠 도장이 2개 이하인 경우.

- 수업에 참여하지 않아 개인 도장이 전혀 없는 경우 10점 처리한다.</td></tr>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>한문 I / 독해.문화.한문 지식(수업 노트 평가)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다.
한 I 127. 작품 속에 나타나는 인물, 사건, 배경을 파악할 수 있다.
한 I 128. 작가와 작품에 대한 사전적인 배경 지식을 활용하여 한시의 내용과 주제를 파악할 수 있다.
한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다.
한 I 311. 한자의 형(形)·음(音)·의(義)를 알 수 있다.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>한 I 312. 여러 가지 음과 뜻을 가진 한자를 알 수 있다.
한 I 313. 바른 모양과 순서를 고려하여 한자를 쓸 수 있다.
한 I 324. 성어의 유래를 알 수 있다.
한 I 331. 문장의 구조를 알고 문장의 풀이에 활용할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가계획
· 수업 내용을 정리한 것을 평가한다.

◉ 채점 기준 (총 100점)
<table><tr><th>평 가 내 용</th><th>평가기준</th><th>배점</th></tr><tr><td rowspan="3">- 수업 내용을 정리한 것을 평가한다.</td><td>상</td><td>100</td></tr><tr><td>중</td><td>75</td></tr><tr><td>하</td><td>50</td></tr></table>* 평가기준에 사용된 ‘상’, ‘중’, ‘하’는 다음과 같은 의미로 사용하였다.
- 상: 제한된 기간 안에 과제를 완수하고 내용의 완성도가 높은 경우.
- 중: 제한된 기간 안에 과제를 완수했으나, 내용의 완성도가 조금 떨어지는 경우.
- 하: 기간 내 제출하지 않고, 내용의 완성도가 떨어지는 경우.

- 수업에 참여하지 않아 개인 도장이 전혀 없는 경우 10점 처리한다.</td></tr>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>한문 I / 독해.문화(수업 태도 평가)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>한 I 111. 글을 화자의 어조에 맞게 읽을 수 있다.
한 I 121. 글을 읽고 풀이할 수 있다.
한 I 124. 역사적 사건이나 인물의 행적을 서술하는 글을 읽고 사건이나 인물이 가지는 의미를 파악할 수 있다.
한 I 211. 선인들의 지혜를 내면화하고, 전통문화의 가치를 파악하여, 긍지와 주체 의식을 가지고 새로운 문화 창조의 원동력으로 삼으려는 태도를 지닐 수 있다.
한 I 212. 한자문화권의 문화에 대한 지식을 활용하여 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류 증진에 기여하려는 태도를 지닐 수 있다.
한 I 221. 한자 문화에서 유래한 한자 어휘를 정확하게 이해하고, 언어생활에서 바르게 활용할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가계획
· 수업 중 진행되는 여러 활동에 참여하는 태도를 평가한다.
-매 시간 진행되는 모둠 활동과 수업에 참여하는 태도를 평가한다.

◉ 채점 기준 (총 100점)
<table><tr><th>평 가 내 용</th><th>평가기준</th><th>배점</th></tr><tr><td rowspan="3">- 평소 수업 참여 태도의 성실성을 평가한다.</td><td>상</td><td>100</td></tr><tr><td>중</td><td>75</td></tr><tr><td>하</td><td>50</td></tr></table>* 평가기준에 사용된 ‘상’, ‘중’, ‘하’는 다음과 같은 의미로 사용하였다.
- 상: 평소 수업 태도가 바르고 수업에 열심히 참여하는 경우.
- 중: 수업 태도와 관련하여 3회 이내 지적을 받은 경우.
- 하: 수업 태도와 관련하여 3회 이상 지적을 받은 경우.
- 수업에 전혀 참여하지 않을 경우 10점 처리한다.</td></tr>
</table>

▣ 학기 평가 계획

과목	수행 평가	지필 평가			지필 평가			총점
		1회고사			2회고사			
평가 방법	수행 평가	선택형	서답형	총점	선택형	서답형	총점	
평가 시기	수업 중	정기고사			정기고사			
배점	100	50	50	100	50	50	100	
반영 비율	50%	25%			25%			100%
평가 내용	다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준 참고	성취기준 1회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고			성취기준 2회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고			

02. 외국어과 성취기준 · 성취수준

영어 I

가. 성취기준.성취수준

듣기 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 주제 및 요지를 파악한다.	영고25111-1. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 주제를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 전체적으로 내용을 이해하며 중심 내용을 뒷받침하는 근거를 통해 정확하게 주제를 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 주요 흐름을 이해하며 주어진 중심 어구나 단어를 통해 주제를 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 반복적으로 주어진 몇 개의 중심 어구나 단어를 통해 주제를 부분적으로 파악할 수 있다.
	영고25111-2. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 요지를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 전체적으로 내용을 이해하며 중심 내용을 뒷받침하는 근거를 통해 정확하게 요지를 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 주요 흐름을 이해하며 주어진 중심 어구나 단어를 통해 요지를 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 반복적으로 주어진 몇 개의 중심 어구나 단어를 통해 요지를 부분적으로 파악할 수 있다.
②-1. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 세부 정보를 파악한다.	영고25121-1. 일반적 주제에 관해 설명하는 말이나 대화를 듣고 세부 내용을 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관해 설명하는 말이나 대화를 듣고, 설명되는 세부 내용을 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관해 설명하는 말이나 대화를 듣고, 주어진 단어를 통해 세부적인 내용을 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관해 설명하는 말이나 대화의 반복적으로 주어진 몇 개의 단어를 듣고, 세부적인 내용을 일부 파악할 수 있다.
	영고25121-2. 일반적 주	상	일반적 주제에 관해 토론하는 말이나 대화를 듣고, 설명되는 세부

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	제에 관해 토론하는 말이나 대화를 듣고 세부 내용을 파악할 수 있다.		내용을 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관해 토론하는 말이나 대화를 듣고, 주어진 단어를 통해 세부적인 내용을 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관해 토론하는 말이나 대화에서 반복적으로 주어진 몇 개의 단어를 듣고, 세부적인 내용을 일부 파악할 수 있다.
③-1. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 내용의 논리적 관계를 파악한다.	영고25131-1. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 내용의 논리적 순서를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용의 흐름을 전체적으로 이해하고 순서를 파악하는 데 필요한 다양한 단서를 활용하여 내용의 논리적 순서를 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용의 주요 흐름을 이해하고 순서 파악의 근거가 되는 단서를 활용하여 내용의 논리적 순서를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 일부 내용의 흐름만을 이해하고 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 활용하여 내용의 논리적 순서를 부분적으로 파악할 수 있다.
	영고25131-2. 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 인과관계를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용의 흐름을 전체적으로 이해하고 다양한 근거를 활용하여 내용의 인과관계를 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용의 주요 흐름을 이해하고 근거가 되는 단서를 활용하여 인과관계를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 일부 내용의 흐름만을 이해하고 반복적으로 제시되는 몇몇 단어만을 활용하여 내용의 인과관계를 부분적으로 파악할 수 있다.
④-1. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 의도나 말의 목적을 파악한다.	영고25141-1. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 의도를 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 중심 내용을 이해하고 들은 내용을 종합하여 화자의 의도를 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 단서가 되는 주어진 어구나 표현을 활용하여 화자의 의도를 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 단서가 되는 주어진 일부 어구나 표현을 활용하여 화자의 의도를 부분적으로 파악할 수 있다.
	영고25141-2. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 말의 목적을 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 중심 내용을 이해하고 들은 내용을 종합하여 말이나 대화의 목적을 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 단서가 되는 주어진 어구나 표현을 활용하여 말이나 대화의 목적을 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 단서가 되는 주어진 일부 어구나 표현을 활용하여 말이나 대화의 목적을 부분적으로 파악할

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
			수 있다.
④-2. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 심정이나 태도를 파악한다.	영고25142-1. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 심정을 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 상황을 이해하고 직접 드러나지 않은 화자의 심정을 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 말이나 대화 속의 단서들을 통해 화자의 심정을 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 반복되는 직접적인 단서들을 통해 화자의 심정을 파악할 수 있다.
	영고25142-2. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 태도를 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 상황을 이해하고 직접 드러나지 않은 화자의 태도를 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 말이나 대화 속의 단서들을 통해 화자의 태도를 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 반복되는 직접적인 단서들을 통해 화자의 태도를 파악할 수 있다.
④-3. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 함축적 의미를 파악한다.	영고25143. 일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 어구나 표현의 문맥적 의미를 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 어구나 표현의 문맥상의 의미를 전체 내용의 맥락상에서 추론하여 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 근거로 제시된 일부 내용을 통해 어구나 표현의 문맥상의 의미를 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 반복적으로 제시된 근거를 통해 어구나 표현의 문맥상의 의미를 부분적으로 파악할 수 있다.

말하기 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 중심 내용에 대하여 말한다.	영고25211-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 주제를 말할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 주제를 말할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 이해하고 주어진 어휘를 활용하여 주요 구문이나 어구 수준으로 주제를 말할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용에 대한 이해가 미흡하여 주어진 어구를 그대로 사용하거나 몇몇 단어를 사용하여 주제를 말할 수 있다.
	영고25211-2. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 요지를 말할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 요지를 말할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 이해하고 주어진 어휘를 활용하여 주요 구문이나 어구 수준으로 요지를 말할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용에 대한 이해가 미흡하여 주어진 어구를 그대로 사용하거나 기초적인 어휘 수준으로 요지를 말할 수 있다.
②-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 세부 내용에 대하여 말할 수 있다.	영고25221. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 세부적인 정보를 말할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 요구하는 세부적인 정보를 정확하게 찾아 구체적으로 말할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 요구하는 세부적인 정보를 찾아 대략적으로 말할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 요구하는 세부적인 정보를 찾아 부분적으로 말할 수 있다.
③-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견이나 감정을 말한다.	영고25231-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견을 말할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 타당하고 충분한 예를 제시하며 자신의 의견을 설득력 있게 말할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견을 주어진 단서를 토대로 적절한 어휘를 선택하여 말할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 타당한 예를 제시하며 설득력 있게 자신의 의견을 말하는 데 어려움이 있다.
	영고25231-2. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 감정을 말할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 감정을 상황에 맞게 적절한 어휘를 선택하여 구체적으로 말할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 감정을 주어진 단서를 토대로 적절한 어휘를 선택하여 말할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 감정을 적절한 어휘를 선택하여 말하는 데 어려움이 있다.
④-1. 친숙한 일반적 주	영고25241-1. 친숙한 일	상	친숙한 일반적 주제에 관해 정보를 구체적이고 정확하게 교환할 수

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
제에 관해 필요한 정보에 대하여 묻고 답한다.	반적 주제에 관해 정보를 교환할 수 있다.		있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 주어진 단서를 활용하여 정보를 대략적으로 교환할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 중심 내용을 이해하지 못하고 주제와 관련이 적은 몇몇 어구만을 사용하여 정보를 교환하는 데 어려움이 있다.
	영고25241-2. 친숙한 일반적 주제에 관해 토론할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 타당한 근거를 제시하며 자신의 의견을 표현하고 타인의 의견에 논리적인 근거를 가지고 반론할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 근거를 제시하며 자신의 의견을 표현할 수 있으나 타인의 의견에 논리적으로 반론하는 데 어려움이 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 중심 내용을 이해하지 못하고 자신의 의견을 논리적으로 말하는 데 어려움이 있다.
④-2. 친숙한 일반적 주제에 관해 그림, 표, 도식 등을 활용하여 설명한다.	영고25242-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 그림을 활용하여 설명할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 그림을 활용하여 다양한 언어형식으로 정확한 어휘를 구사하며 구체적이고 완전한 문장으로 설명할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 그림을 활용하여 주어진 어휘를 토대로 문장 수준으로 설명할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 그림을 활용하여 주어진 일부 어휘를 그대로 사용하여 말하거나 핵심 어휘만을 말할 수 있다.
	영고25242-2. 친숙한 일반적 주제에 관해 표, 도식을 활용하여 설명할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 표나 도식을 활용하여 다양한 언어형식으로 정확한 어휘를 구사하며 구체적이고 체계적인 완전한 문장으로 설명할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 표나 도식을 활용하여 주어진 어휘를 토대로 문장 수준으로 설명할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 표나 도식을 활용하여 주어진 일부 어휘를 그대로 사용하여 말하거나 핵심 어휘만을 말할 수 있다.

읽기 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악한다.	영고25311-1. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 주제를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용을 전체적으로 이해하며 중심 내용을 뒷받침하는 근거를 통해 주제를 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 주요 흐름을 이해하며 중심 어구나 단어를 통해 주제를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 반복적으로 주어진 몇 개의 중심 어구나 단어를 통해 주제를 부분적으로 파악할 수 있다.
	영고25311-2. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 요지를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용을 전체적으로 이해하며 중심 내용을 뒷받침하는 근거를 통해 요지를 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 주요 흐름을 이해하며 중심 어구나 단어를 통해 요지를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 반복적으로 주어진 몇 개의 중심 어구나 단어를 통해 요지를 부분적으로 파악할 수 있다.
②-1. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 세부 정보를 파악한다.	영고25321-1. 일반적 주제에 관해 설명하는 글을 읽고 세부 내용을 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관해 설명하는 글을 읽고, 세부 내용을 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관해 설명하는 글을 읽고, 주어진 단어를 통해 세부적인 내용을 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관해 설명하는 글을 읽고, 반복적으로 주어진 몇 개의 단어를 통해 세부적인 내용을 일부 파악할 수 있다.
	영고25321-2. 일반적 주제에 관한 토론하는 글을 읽고 세부 내용을 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관해 토론하는 글을 읽고, 세부 내용을 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관해 토론하는 글을 읽고, 주어진 단어를 통해 세부적인 내용을 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관해 토론하는 글을 읽고, 반복적으로 주어진 몇 개의 단어를 통해 세부적인 내용을 일부 파악할 수 있다.
③-1. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 내용의 논리적 관계를 파악한다.	영고25331-1. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 논리적 순서를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용의 흐름을 전체적으로 이해하고 순서를 파악하는 데 필요한 다양한 단서를 활용하여 내용의 논리적 순서를 정확하게 추론할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용의 주요 흐름을 이해하고 순서 파악의 직접적 근거가 되는 단서를 통해 내용의 논리적 순서를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 일부 내용의 흐름만을 이해하고 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 활용하여 내용의 논리적 순서를 부분적으로 파악할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	영고25331-2. 일반적 주제에 관한 글을 읽고 인과관계를 파악할 수 있다.	상	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용의 흐름을 전체적으로 이해하고 다양한 근거를 활용하여 글의 인과관계를 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용의 주요 흐름을 이해하고 직접적 근거가 되는 단서를 통해 글의 인과관계를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 일부 내용의 흐름만을 이해하고 반복적으로 제시되는 직접적인 몇몇 단어만을 활용하여 글의 인과관계를 부분적으로 파악할 수 있다.
④-1. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 필자의 의도나 글의 목적을 파악한다.	영고25341-1. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 필자의 의도를 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 중심 내용을 이해하고 읽은 내용을 종합하여 필자의 의도를 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 단서가 되는 주어진 어구나 표현을 활용하여 필자의 의도를 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 단서가 되는 주어진 일부 어구나 표현을 활용하여 필자의 의도를 부분적으로 파악할 수 있다.
	영고25341-2. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 글의 목적을 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 중심 내용을 이해하고 들은 내용을 종합하여 말이나 대화의 목적을 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 단서가 되는 주어진 어구나 표현을 활용하여 글의 목적을 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 단서가 되는 주어진 일부 어구나 표현을 활용하여 글의 목적을 부분적으로 파악할 수 있다.
④-2. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 필자의 심정이나 태도를 파악한다.	영고25342-1. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 필자의 심정을 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 상황을 이해하고 직접 드러나지 않은 필자의 심정을 추론할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 글 속의 단서들을 통해 필자의 심정을 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 반복되는 직접적인 단서들을 통해 필자의 심정을 이해한다.
	영고25342-2. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 필자의 태도를 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 상황을 이해하고 직접 드러나지 않은 필자의 태도를 추론할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 글 속의 단서들을 통해 필자의 태도를 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 반복되는 직접적인 단서들을 통해 필자의 태도를 이해한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
④-3. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 함축적 의미를 파악한다.	영고25343. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 어구나 표현의 문맥적 의미를 파악할 수 있다.	상	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 주요한 어구나 표현의 문맥적 의미를 전체 내용의 맥락상에서 추론하여 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 근거로 제시된 일부 내용을 통해 어구나 표현의 문맥상의 의미를 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 반복적으로 제시된 근거를 통해 어구나 표현의 문맥상의 의미를 부분적으로 파악할 수 있다.

쓰기 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 요약하는 글을 쓴다.	영고25411. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 중심 내용을 요약하는 글을 쓸 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 찾아 자신의 말로 바꾸어 요약하는 글을 쓸 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 주어진 어휘를 활용하여 요약하는 글을 쓸 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 주어진 어구를 그대로 사용하여 요약하는 글을 쓰는 데 어려움이 있다.
②-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 필요한 정보를 기록한다.	영고25421. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 자신이 필요로 하는 정보를 찾아 체계적으로 기록할 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 필요한 정보를 찾아 정확하게 선별하여 체계적으로 기록할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 일부 정보만을 파악하여 기록할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 필요로 하는 정보를 찾는 데 어려움이 있으며 찾은 것을 몇몇 단어로 기록할 수 있다.
③-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견이나 감정을 쓴다.	영고25431-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 다양한 언어형식을 활용하여 완전한 문장으로 타당한 근거를 제시하며 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 제시된 언어형식을 참고하여 일부의 근거를 제시하며 문장 수준으로 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 제시된 언어형식을 사용하여 간략하게 자신의 의견을 표현하는 글을 쓰는 데 어려움이 있다.
	영고25431-2. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 감정을 표현하는 글을 쓸 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 다양한 언어형식을 활용하여 완전한 문장으로 적절한 어휘를 사용하여 자신의 감정을 표현하는 글을 쓸 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 제시된 언어형식을 참고하여 일부의 근거를 제시하며 문장 수준으로 자신의 감정을 표현하는 글을 쓸 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 제시된 언어형식을 사용하여 간략하게 자신의 감정을 표현하는 글을 쓰는 데 어려움이 있다.
④-1. 인물, 사물, 사건에 대하여 묘사하는 글을 쓴다.	영고25441-1. 인물이나 사물에 대한 성격이나 특징을 묘사하는 글을 쓸 수 있다.	상	인물이나 사물에 대한 성격이나 특징을 적절한 표현을 사용하여 구체적으로 묘사하는 글을 쓸 수 있다.
		중	인물이나 사물에 대한 성격이나 특징을 주어진 단서를 활용하여 대략적으로 묘사하는 글을 쓸 수 있다.
		하	인물이나 사물에 대한 성격이나 특징을 주어진 단서의 몇몇 어구나 표현을 사용하여 기초적인 내용으로 묘사하는 글을 쓸 수 있다.
	영고25441-2. 일이나 사	상	일이나 사건에 대해 적절한 표현을 사용하여 구체적으로 묘사하는

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	건에 대해 묘사하는 글을 쓸 수 있다.		글을 쓸 수 있다.
		중	일이나 사건에 대해 주어진 단서를 활용하여 대략적으로 묘사하는 글을 쓸 수 있다.
		하	일이나 사건에 대해 주어진 단서의 몇몇 어구나 표현을 사용하여 기초적인 내용으로 묘사하는 글을 쓸 수 있다.
④-2. 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 작성한다.	영고25442-1. 간단한 서식(계획서나 이력서 등)을 목적과 형식에 맞게 글을 쓸 수 있다.	상	간단한 서식(계획서나 이력서 등)을 목적과 형식에 맞게 적절한 내용으로 체계적으로 작성할 수 있다.
		중	간단한 서식(계획서나 이력서 등)을 주어진 예시를 활용하여 목적과 형식에 맞게 대략적으로 작성할 수 있다.
		하	간단한 서식(계획서나 이력서 등)을 주어진 예시의 몇몇 어구나 표현을 활용하여 목적과 형식에 맞게 부분적으로 작성할 수 있다.
	영고25442-2. 간단한 이메일이나 메모를 목적과 상황에 맞게 작성할 수 있다.	상	간단한 이메일이나 메모를 목적과 상황에 맞게 적절한 내용으로 체계적으로 작성할 수 있다.
		중	간단한 이메일이나 메모를 주어진 예시를 활용하여 목적과 상황에 맞게 대략적으로 작성할 수 있다.
		하	간단한 이메일이나 메모를 주어진 예시의 몇몇 어구나 표현을 사용하여 목적과 상황에 맞게 부분적으로 작성할 수 있다.
④-3. 친숙한 일반적 주제에 관한 그림, 도표 등을 간단히 설명하는 글을 쓴다.	영고25443-1. 친숙한 일반적 주제에 관한 그림을 간단히 설명하는 글을 쓸 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관한 그림을 적절한 표현을 사용하여 간단히 설명하는 글을 정확하게 쓸 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관한 그림을 주어진 단서를 활용하여 간단히 설명하는 글을 쓸 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관한 그림을 주어진 일부 단서나 표현을 사용하여 기초적인 내용만을 설명할 수 있다.
	영고25443-2. 친숙한 일반적 주제에 관한 도표를 간단히 설명하는 글을 쓸 수 있다.	상	친숙한 일반적 주제에 관한 도표를 적절한 표현을 사용하여 간단히 설명하는 글을 정확하게 쓸 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관한 도표를 주어진 단서를 활용하여 간단히 설명하는 글을 쓸 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관한 도표를 주어진 일부 단서나 표현을 활용하여 기초적인 내용만을 설명할 수 있다.

나. 영역별 성취수준

듣기 영역

성취수준	「영어 Ⅰ」듣기 영역 성취수준 진술
A	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 직접 드러나지 않은 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 다양한 단서를 활용하여 정확하게 파악할 수 있다.
B	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 전반적인 논리적 관계, 함축적인 의미를 단서를 활용하여 비교적 정확하게 파악할 수 있다.
C	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 주요 흐름을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 직접적 근거가 되는 일부 단서를 활용하여 대략적으로 파악할 수 있다.
D	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 반복적으로 제시되는 어구를 활용하여 부분적으로 파악할 수 있다.
E	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 부분적으로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계를 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 통해 부분적으로 파악할 수 있으나 이를 활용하는 능력은 제한적이다.

말하기 영역

성취수준	「영어 Ⅰ」말하기 영역 성취수준 진술
A	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 자신의 말로 바꾸어 구체적으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 정확하게 묻고 답할 수 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 다양한 언어형식으로 정확한 어휘를 구사하며 구체적이고 체계적으로 설명할 수 있다.
B	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 문장 수준으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 비교적 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 비교적 정확하게 묻고 답할 수 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 다양한 어휘를 구사하여 구체적으로 설명할 수 있다.
C	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 주요 구문이나 어구 수준으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 제시된 단서나 어휘를 활용하여 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 대략적으로 묻고 답할 수 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 주어진 어휘를 토대로 문장 수준으로 설명할 수 있다.
D	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 단어를 나열하는 수준으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 일부 제시된 단서를 활용하여 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 부분적으로 묻고 답할 수 있으나 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 일부 핵심 어휘만을 사용하여 설명할 수 있다.

성취수준	「영어 Ⅰ」말하기 영역 성취수준 진술
E	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 기초적인 어휘를 사용하여 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 부분적으로 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 묻고 답하는 데 있어서 중심 내용을 이해하지 못하고 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 일부 어휘를 그대로 사용하여 말할 수 있다.

읽기 영역

성취수준	「영어 Ⅰ」읽기 영역 성취수준 진술
A	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 내용, 필자의 의도나 글의 목적, 필자의 심정이나 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 다양한 단서를 활용하여 정확하게 파악할 수 있다.
B	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 내용, 필자의 의도나 글의 목적, 필자의 심정이나 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 단서를 활용하여 비교적 정확하게 파악할 수 있다.
C	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 주요 흐름을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 내용, 필자의 의도나 글의 목적, 필자의 심정이나 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 직접적 근거가 되는 일부 단서를 활용하여 대략적으로 파악할 수 있다.
D	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 내용, 필자의 의도나 글의 목적, 필자의 심정이나 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 반복적으로 제시되는 어구를 활용하여 부분적으로 파악할 수 있다.
E	일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용을 부분적으로 이해하여 주제 및 요지, 세부 내용, 필자의 의도나 글의 목적, 필자의 심정이나 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계를 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 통해 부분적으로 파악할 수 있으나 이를 활용하는 능력은 제한적이다.

쓰기 영역

성취수준	「영어 Ⅰ」쓰기 영역 성취수준 진술
A	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 자신의 말로 바꾸어 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를 선별하여 체계적으로 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 적절하게 표현하고, 인물, 사물, 사건에 대해 완전한 문장으로 묘사할 수 있으며 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 체계적으로 작성할 수 있다. 그림, 도표 등을 간단히 설명하는 글을 적절한 표현을 사용하여 정확하게 쓸 수 있다.
B	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 완전한 문장으로 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 비교적 적절하게 표현하고, 인물, 사물, 사건에 대해 문장 수준으로 묘사할 수 있다. 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 비교적 체계적으로 작성할 수 있다. 그림, 도표 등을 간단히 설명하는 글을 비교적 정확하게 쓸 수 있다.
C	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 제시된 단서나 예시를 참고하여 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를

성취수준	「영어 Ⅰ」쓰기 영역 성취수준 진술
	부분적으로 파악하여 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 대략적으로 표현하고, 인물, 사물, 사건에 대해 주요 구문이나 어구 수준으로 묘사할 수 있으며, 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 목적과 상황에 맞게 대략적으로 작성할 수 있다. 그림, 도표 등을 간단히 설명하는 글을 주어진 단서를 활용하여 대략적으로 쓸 수 있다.
D	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 반복적으로 제시된 단서나 예시를 참고하여 요약하는 글을 부분적으로 쓸 수 있고, 필요한 정보를 부분적으로 파악하여 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 부분적으로 표현하고, 인물, 사물, 사건에 대해 단어 수준으로 묘사할 수 있으며 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 대략적으로 작성할 수 있다. 그림, 도표 등을 간단히 설명하는 글을 주어진 단서를 활용하여 부분적으로 쓸 수 있다.
E	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 요약하는 글을 쓰거나 필요한 정보를 파악하는 데 어려움이 있다. 의견이나 감정을 단어를 나열하는 수준으로 표현하고, 인물, 사건에 대해 묘사하는 데 어려움이 있으며 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 부분적으로 작성할 수 있다. 그림, 도표 등을 간단히 설명하는 글을 일부 단서나 표현을 활용하여 기초적인 내용만을 쓸 수 있다.

다. 학기 성취수준

성취수준	「영어 Ⅰ」성취수준 진술
A	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 직접 드러나지 않은 화자의 의도나 심정, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 다양한 단서를 활용하여 정확하게 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 자신의 말로 바꾸어 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 정확하게 묻고 답할 수 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 구체적으로 설명할 수 있다. 일반적 주제에 관한 글을 읽고, 전체적으로 내용을 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 글의 목적이나 필자의 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 다양한 단서를 활용하여 정확하게 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 자신의 말로 바꾸어 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를 선별적으로 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 적절하게 표현하고, 인물, 사건 등을 완전한 문장으로 묘사할 수 있다. 간단한 서식, 이메일, 메모를 체계적으로 작성할 수 있고 그림, 도표 등을 설명하는 글을 정확하게 쓸 수 있다.
B	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 화자의 의도나 심정, 내용의 전반적인 논리적 관계, 함축적인 의미를 단서를 활용하여 비교적 정확하게 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 문장 수준으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 비교적 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 비교적 정확하게 묻고 답할 수 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 구체적으로 설명할 수 있다. 일반적 주제에 관한 글을 읽고, 전체적으로 내용을 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 글의 목적이나 필자의 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 단서를 활용하여 비교적 정확하게 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 완전한 문장으로 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 비교적 적절하게 표현하고, 인물, 사건 등을 문장 수준으로 묘사할 수 있다. 간단한 서식, 이메일, 메모를 비교적 체계적으로 작성할 수 있고 그림, 도표 등을 설명하는 글을 비교적 정확하게 쓸 수 있다.
C	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 주요 흐름을 대체로 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 화자의 의도나 심정, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 직접적 근거가 되는 일부 단서를 활용하여 대략적으로 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 주요 구문이나 어구 수준으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 제시된 단서나 어휘를 활용하여 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 대략적으로 묻고 답할 수 있으며 표, 그림, 도식 등을 주어진 어휘를 토대로 설명할 수 있다. 일반적 주제에 관한 글을 읽고, 주요 흐름을 대체로 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 글의 목적이나 필자의 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 직접적 근거가 되는 일부 단서를 활용하여 대략적으로 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 제시된 단서나 예시를 참고하여 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를 부분적으로 파악하여 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 대략적으로 표현하고, 인물, 사건 등을 주요 구문이나 어구 수준으로 묘사할 수 있다. 간단한 서식, 이메일, 메모를 대략적으로 작성할 수 있고 그림, 도표 등을 설명하는 글을 주어진 단서를 활용하여 대략적으로 쓸 수 있다.
D	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 대체로 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 화자의 의도나 심정, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 반복적으로 제시되는 어구를 활용하여 부분적으로 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 단어를 나열하는 수준으로 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 일부 제시된 단서를 활용하여 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 부분적으로 묻고 답할 수 있으나 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 일부 핵심 어휘만을 사용하여 설명할 수 있다. 일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용을 대체로 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 글의 목적이나 필자의 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계, 함축적인 의미를 반복적으로 제시되는 어구를 활용하여 부분적으로 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 반복적으로 제시된 단서나 예시를 참고하여 요약하는 글을 쓸 수 있고, 필요한 정보를 부분적으로 파악하여 기록할 수 있다. 의견이나 감정을 부분적으로 표현하고, 인물, 사물, 사건 등을 단어 수준으로 묘사할 수 있다. 간단한 서식, 이메일, 메모와 그림, 도표 등을 설명하는 글을 주어진 단서를 활용하여 부분적으로 쓸 수 있다.
E	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 부분적으로 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 화자의 의도나 심정,

성취수준	「영어 Ⅰ」성취수준 진술
	내용의 논리적 관계를 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 통해 부분적으로 파악할 수 있으나 이를 활용하는 능력은 제한적이다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 기초적인 어휘를 사용하여 말할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 부분적으로 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 묻고 답하는 데 있어서 중심 내용을 이해하지 못하고 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 일부 어휘를 그대로 사용하여 말할 수 있다. 일반적 주제에 관한 글을 읽고, 내용을 부분적으로 이해하여 중심 내용과 세부 내용, 글의 목적이나 필자의 태도, 글의 논리적 순서와 인과관계를 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 통해 부분적으로 파악할 수 있으나 이를 활용하는 능력은 제한적이다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 요약하는 글을 쓰거나 필요한 정보를 파악하는 데 어려움이 있다. 의견이나 감정을 단어를 나열하는 수준으로 표현하고, 인물, 사건 등을 묘사하는 데 어려움이 있다. 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 부분적으로 작성할 수 있고 그림, 도표 등을 설명하는 글을 일부 단서나 표현을 활용하여 기초적인 내용만을 쓸 수 있다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

<table>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>영어Ⅰ / 단계별 독서활동 후 독후감 작성</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>25411. 책을 읽고 중심 내용을 요약하는 글을 쓸 수 있다.
25421. 책을 읽고 자신이 필요로 하는 정보를 찾아 체계적으로 기록할 수 있다.
25431. 책을 읽고 그 주제에 관해 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
- 주제에 관해 읽고 요약하는 글을 쓸 수 있는가?
- 주제에 관해 읽고 필요한 정보를 기록 할 수 있는가?
- 주제에 관해 자신의 의견이나 감정을 쓸 수 있는가?

◉ 채점 기준

<table>
<tr><th colspan="3">채점 기준 (총 50점)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">자신이 필요한 정보를 체계적으로 잘 기록할 수 있다.
(50점)</td><td>상
(50)</td><td>책을 읽고, 필요한 정보를 찾아 정확하게 선별하여 체계적으로 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>중
(40)</td><td>책을 읽고, 일부 정보만을 파악하여 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>하
(30)</td><td>책을 읽고, 필요로 하는 정보를 찾는 데 어려움이 있으며 찾은 것을 몇몇 단어로 기록할 수 있다.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">채점 기준 (총 50점)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">주제에 관해 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다. (50점)</td><td>상 (50)</td><td>주제에 관해 다양한 언어형식을 활용하여 완전한 문장으로 타당한 근거를 제시하며 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다.</td></tr>
<tr><td>중 (40)</td><td>주제에 관해 제시된 언어형식을 참고하여 일부의 근거를 제시하며 문장 수준으로 자신의 의견을 표현하는 글을 쓸 수 있다.</td></tr>
<tr><td>하 (30)</td><td>주제에 관해 제시된 언어형식을 사용하여 간략하게 자신의 의견을 표현하는 글을 쓰는 데 어려움이 있다.</td></tr>
</table>
제출 지연: 1일 늦은 경우 5점씩 감점, 최대 30점 감점.
</td></tr>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>영어 I / 어휘력 평가</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>영고25343. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 어구나 표현의 문맥적 의미를 파악할 수 있다.
25421. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 자신이 필요로 하는 정보를 찾아 체계적으로 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
- 주제에 관해 읽고 의미하는 바를 쓸 수 있는가?
- 주제에 관해 읽고 이해한 정보를 기록 할 수 있는가?

◉ 채점 기준
<table>
<tr><th colspan="3">채점 기준 (총 100점)</th></tr>
<tr><td rowspan="6">영고25343. 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 어구나 표현의 문맥적 의미를 파악할 수 있다.</td><td>상 (100)</td><td>친숙한 일반적 주제에 관해 읽고, 필요한 정보를 찾아 정확하게 선별하여 95% 이상 그 의미하는 바를 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>상중 (90)</td><td>친숙한 일반적 주제에 관해 읽고, 일부 정보 (95~85%) 만을 파악하여 그 의미하는 바를 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>중하 (80)</td><td>친숙한 일반적 주제에 관해 읽고, 일부 정보 (85~70%) 만을 파악하여 그 의미하는 바를 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>중하(70)</td><td>친숙한 일반적 주제에 관해 읽고, 일부 정보 (70~60%) 만을 파악하여 그 의미하는 바를 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>하(60)</td><td>친숙한 일반적 주제에 관해 읽고, 필요로 하는 정보를 찾는 데 어려움이 있으며 찾은 것을 몇몇 단어 (60~50%) 로 기록할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>하하(50)</td><td>친숙한 일반적 주제에 관해 읽고, 필요로 하는 정보를 찾는 데 어려움이 있으며 찾은 것을 몇몇 단어 (50% 미만) 로 기록할 수 있다.</td></tr>
</table>
제출 지연: 1일 늦은 경우 5점씩 감점, 최대 30점 감점.</td></tr>
</table>

심화영어회화I 성취기준

가. 성취기준.성취수준

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다.	[12심회 I 01-01] 친숙한 일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 세부 정보를 파악한다.	상	일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 세부 정보를 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 세부 정보를 핵심 어구와 단어를 통해 대략적으로 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 세부 정보를 주어진 단어를 통해 부분적으로 파악할 수 있다.
②-1. 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다.	[12심회 I 01-02] 친숙한 일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 주요 내용을 파악한다.	상	일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 정확하게 중심내용을 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 핵심 어구와 단어를 통해 대략적으로 중심내용을 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 주어진 단어를 통해 중심내용을 부분적으로 파악할 수 있다.
③-1. 말이나 대화의 흐름을 이해한다.	[12심회 I 01-03] 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 전후 내용을 추론한다.	상	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용의 흐름을 전체적으로 이해하고 순서를 파악하는 데 필요한 다양한 단서를 활용하여 내용의 논리적 순서를 정확하게 파악할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용의 주요 흐름을 이해하고 순서 파악의 근거가 되는 단서를 활용하여 내용의 논리적 순서를 파악할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 일부 내용의 흐름만을 이해하고 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 활용하여 내용의 논리적 순서를 부분적으로 파악할 수 있다.
	[12심회 I 01-04] 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 심정, 의도를 이해한다.	상	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 상황을 이해하고 직접 드러나지 않은 화자의 심정, 의도를 이해할 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 직간접적인 단서를 통해 화자의 심정, 의도를 이해할 수 있다..
		하	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 직접적으로 표현된 단어와 단서를 통해 화자의 심정, 의도를 이해할 수 있다.
	[12심회 I 01-05] 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 언급되지 않은 내용을 추론한다.	상	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 중심 내용을 이해하고 들은 내용을 종합하여 언급되지 않은 내용을 추론할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 단서가 되는 주어진 어구나 표현을 활용하여 언급되지 않은 내용을 추론할 수 있다.
		하	일반적인 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 단서가 되는 주어진 일부 어구나 표현을 활용하여 언급되지 않은 내용을 추론할 수 있다.
	[12심회 I 01-06] 문화 간 다양한 비언어적 의사소통 방식을 이해한다.	상	대화를 듣고 중심 내용을 이해하고 문화 간 다양한 비언어적 의사소통 방식을 이해할 수 있다.
		중	대화를 듣고 문화 간 다양한 비언어적 의사소통 방식을 이해할 수 있다.
		하	대화를 듣고 문화 간 비언어적 의사소통 방식을 이해할 수 있다.

말하기 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 의미를 전달한다.	[12심회 I 02-01] 친숙한 일반적 주제에 관해 주장이나 의견을 말한다.	상	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 주제를 말할 수 있다.
		중	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용을 이해하고 주어진 어휘를 활용하여 주요 구문이나 어구 수준으로 주제를 말할 수 있다.
		하	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용에 대한 이해가 미흡하여 주어진 어구를 그대로 사용하거나 몇몇 단어를 사용하여 주제를 말할 수 있다.
	[12심회 I 02-02] 우리의 문화를 외국인들에게 소개한다.	상	우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 요지를 말할 수 있다.
		중	우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 주어진 어휘를 활용하여 주요 구문이나 어구 수준으로 요지를 말할 수 있다.
		하	우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 주어진 어구를 그대로 사용하거나 기초적인 어휘 수준으로 요지를 말할 수 있다.
	[12심회 I 02-03] 일반적 주제에 관한 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 주요 내용을 말한	상	일반적 주제에 관한 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 주요 내용을 정확하게 말할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	다.	중	일반적 주제에 관한 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 주요 내용을 대략적으로 말할 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 주요 내용을 일부분 말할 수 있다.
②-1. 의미를 교환한다.	[12심회 I 02-04] 다양한 상황에 맞게 질문하고 답한다.	상	다양한 상황에 맞게 적절한 질문하고 상대방의 질문에 정확하게 답할 수 있다.
		중	다양한 상황에 맞게 질문하고 상대방의 질문에 답할 수 있다.
		하	다양한 상황에서 질문하고 상대방의 질문에 답하는데 언어적 제한이 있다.
	[12심회 I 02-05] 공식적, 비공식적 상황에 맞게 대화한다.	상	공식적, 비공식적 상황에 맞게 적절한 어휘를 선택하여 구체적으로 말할 수 있다.
		중	공식적, 비공식적 상황에 맞게 말할 수 있다.
		하	공식적, 비공식적 상황에 맞게 말하는 데 어려움이 있다.
	[12심회 I 02-06] 적절한 의사소통 전략을 사용하여 대화한다.	상	적절한 의사소통 전략을 사용하여 효과적으로 대화할 수 있다.
		중	의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다.
		하	몇몇 제한된 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다.

쓰기 영역

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
①-1. 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다.	[12심회 I 04-01] 다양한 서식을 작성한다.	상	다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 완전한 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
		중	다양한 상황에 맞게 단어를 사용하여 문장으로 서식을 일부분 쓸 수 있다.
		하	다양한 상황에 맞게 단어를 사용하여 문장으로 서식을 쓰는데 제한이 있다.
	[12심회 I 04-04] 우리의 문화를 소개하는 글을 쓴다.	상	우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 요지를 쓸 수 있다.
		중	우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 주어진 어휘를 활용하여 주요 구문이나 어구 수준으로 요지를 쓸 수 있다.
		하	우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 주어진 어구를 그대로 사용하거나 기초적인 어휘 수준으로 요지를 쓸 수 있다.
	[12심회 I 04-07] 친숙한 일반적 주제에 대해 생각이나 느낌을 쓴다.	상	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 다양한 표현과 적절한 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있다.
		중	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 적절한 어휘를 사용하여 일부분을 글로 표현 수 있다.
		하	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 글로 표현하는데 제한된 어휘를 사용한다.

나. 영역별 성취수준

듣기 영역

성취수준	「심화영어회화 I 」듣기 영역 성취수준 진술
A	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 직접 드러나지 않은 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 다양한 단서를 활용하여 정확하게 파악할 수 있다.
B	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 전반적인 논리적 관계, 함축적인 의미를 단서를 활용하여 비교적 정확하게 파악할 수 있다.

성취수준	「심화영어회화 I 」듣기 영역 성취수준 진술
C	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 주요 흐름을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 직접적 근거가 되는 일부 단서를 활용하여 대략적으로 파악할 수 있다.
D	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 반복적으로 제시되는 어구를 활용하여 부분적으로 파악할 수 있다.
E	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 부분적으로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계를 반복적으로 제시되는 몇몇 어구를 통해 부분적으로 파악할 수 있으나 이해하는 능력은 제한적이다.

말하기 영역

성취수준	「심화영어회화 I 」말하기 영역 성취수준 진술
A	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 자신의 말로 바꾸어 구체적으로 말할 수 있고, 자신의 언어로 우리 문화를 외국인들에게 소개할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 정확하게 묻고 답할 수 있으며 다양한 상황과 공식적, 비공식적 상황에 맞게 적절한 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다.
B	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 문장 수준으로 말할 수 있고, 주어진 단어를 사용하여 우리문화를 외국인들에게 소개 할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 비교적 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 비교적 정확하게 묻고 답할 수 있으며 여러 상황과 공식적, 비공식적 상황에 맞게 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다.
C	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 주요 구문이나 어구 수준으로 말할 수 있고, 우리 문화를 외국인들에게 소개 할 때 어휘 사용에 있어 약간의 언어적 제약이 있다. 자신의 의견이나 감정을 제시된 단서나 어휘를 활용하여 표현할 수 있고, 제한된 상황과 공식적, 비공식적 상황에서 몇몇 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다.
D	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 단어를 나열하는 수준으로 말할 수 있고, 우리 문화를 외국인들에게 소개 할 때 어휘 사용에 있어 언어적 제약이 있다. 자신의 의견이나 감정을 일부 제시된 단서를 활용하여 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 부분적으로 묻고 답할 수 있으나 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 일부 핵심 어휘만을 사용하여 설명할 수 있다.
E	친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 기초적인 어휘를 사용하여 말할 수 있고 우리 문화를 외국인들에게 소개 할 때 어휘 사용에 있어 많은 제약이 있다. 자신의 의견이나 감정을 부분적으로 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 묻고 답하는 데 있어서 중심 내용을 이해하지 못하고 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 일부 어휘를 그대로 사용하여 말할 수 있다.

쓰기 영역

성취수준	「심화영어회화 I 」쓰기 영역 성취수준 진술
A	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 다양한 표현과 적절한 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 완전한 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
B	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 핵심 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
C	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 몇 개의 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 몇 개의 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
D	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 제한된 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 불완전한 제한된 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 불완전한 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
E	일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 어휘를 사용하여 글로 표현 하는데 어려움이 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸는데 제한이 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 문장으로 서식을 쓰는데 어려움이 있다.

다. 학기 성취수준

성취수준	「심화영어회화 I 」성취수준 진술
A	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 직접 드러나지 않은 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 다양한 단서를 활용하여 정확하게 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 자신의 말로 바꾸어 구체적으로 말할 수 있고, 자신의 언어로 우리 문화를 외국인들에게 소개할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 정확하게 묻고 답할 수 있으며 다양한 상황과 공식적, 비공식적 상황에 맞게 적절한 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다. 일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 다양한 표현과 적절한 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 완전한 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 완전한 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
B	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 전체적으로 내용을 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 전반적인 논리적 관계, 함축적인 의미를 단서를 활용하여 비교적 정확하게 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 문장 수준으로 말할 수 있고, 주어진 단어를 사용하여 우리문화를 외국인들에게 소개 할 수 있다. 자신의 의견이나 감정을 비교적 설득력 있게 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 비교적 정확하게 묻고 답할 수 있으며 여러 상황과 공식적, 비공식적 상황에 맞게 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다. 일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 핵심 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
C	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 주요 흐름을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 직접적 근거가 되는 일부 단서를 활용하여 대략적으로 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 주요 구문이나 어구 수준으로 말할 수 있고, 우리 문화를 외국인들에게 소개 할 때 어휘 사용에 있어 약간의 언어적 제약이 있다. 자신의 의견이나 감정을 제시된 단서나 어휘를 활용하여 표현할 수 있고, 제한된 상황과 공식적, 비공식적 상황에서 몇몇 의사소통 전략을 사용하여 대화할 수 있다. 일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 몇 개의 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 몇 개의 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
D	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 대체로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계, 함축적인 의미를 반복적으로 제시되는 어구를 활용하여 부분적으로 파악할 수 있다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 단어를 나열하는 수준으로 말할 수 있고, 우리 문화를 외국인들에게 소개 할 때 어휘 사용에 있어 언어적 제약이 있다. 자신의 의견이나 감정을 일부 제시된 단서를 활용하여 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 부분적으로 묻고 답할 수 있으나 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 일부 핵심 어휘만을 사용하여 설명할 수 있다. 일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 제한된 어휘를 사용하여 글로 표현 수 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸어 불완전한 제한된 문장으로 요지를 쓸 수 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 불완전한 문장으로 서식을 쓸 수 있다.
E	일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고, 내용을 부분적으로 이해하여 주제 및 요지, 세부 정보, 화자의 의도나 말의 목적, 화자의 심정이나 태도, 내용의 논리적 관계를 반복적으로 제시되는

성취수준	「심화영어회화 I 」성취수준 진술
	몇몇 어구를 통해 부분적으로 파악할 수 있으나 이해하는 능력은 제한적이다. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 내용을 기초적인 어휘를 사용하여 말할 수 있고 우리 문화를 외국인들에게 소개 할 때 어휘 사용에 있어 많은 제약이 있다. 자신의 의견이나 감정을 부분적으로 표현할 수 있고, 필요한 정보에 대해 묻고 답하는 데 있어서 중심 내용을 이해하지 못하고 의사소통에 어려움이 있으며 표, 그림, 도식 등을 활용하여 일부 어휘를 그대로 사용하여 말할 수 있다. 일반적 주제에 관한 자신의 주장 혹은 생각이나 느낌을 어휘를 사용하여 글로 표현 하는데 어려움이 있고, 우리의 문화에 대해 듣거나 읽고, 중심 내용을 파악하고 자신의 말로 바꾸는데 제한이 있다. 다양한 상황에 맞게 적절한 단어를 사용하여 문장으로 서식을 쓰는데 어려움이 있다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

1. 영역 : 모둠 발표

1) 성취기준

[12심회 I 01-01]친숙한 일반적 주제의 뉴스, 강연, 연설, 토론을 듣고 세부 정보를 파악한다.

[12심회 I 01-06]문화 간 다양한 비언어적 의사소통 방식을 이해한다.

[12심회 I 02-01]친숙한 일반적 주제에 관해 주장이나 의견을 말한다.

[12심회 I 02-05]공식적, 비공식적 상황에 맞게 대화한다.

2) 성취기준 단위 성취수준

◉ 평가의 주안점

- 주제에 관해 다양한 자료를 듣고 조사하고 세부 정보를 파악할 수 있는가?
- 주제에 관해 다양한 비언어적 의사소통 방식을 이용하여 말할 수 있는가?
- 주제에 관해 자신의 주장이나 의견을 표현 할 수 있는가
- 주어진 상황에 맞는 어휘와 표현을 사용하여 대화 할 수 있는가?

◉ 채점 기준

Advanced English Conversation I - Group Presentation Rubric					
	Excellent	Acceptable	Developing	Needs Improvement	Total
	20	**17**	**15**	**13**	
Content & Organization	Information is very clear, accurate, and presented in a logical and interesting way.	Information is clear, accurate, and the audience follows.	Information is not very logical or accurate, and the audience can not follow.	Information is illogical, disorganized, and the audience can not understand it.	**20**
Delivery	Students use loud, clear voices, correct pronunciation, and all audience members can hear them. Presentation is given within the time frame.	Students use loud, clear voices, pronunciation is average, and most audience members can hear them. The time frame is okay but members speed up or stall at times.	Students' voices are quiet, pronunciation is below average, and some of the audience can hear them. Presentation ends early or finishes late.	Students mumble, mispronounce many words, and speak too quietly for the audience to hear them. Presentation ends extremely early or late.	**20**
Effort	3 out of 3 of the following traits were displayed exceptionally well during the presentation: effort, creativity, and enthusiasm.	3 out of 3 of the following traits were displayed during the presentation: effort, creativity, and enthusiasm.	2 out of 3 of the following traits were displayed during the presentation: effort, creativity, and enthusiasm.	1 out of 3 of the following traits were displayed during the presentation: effort, creativity, and enthusiasm.	**20**
Teamwork	Students have a strong sense of teamwork and communication.	Students have a good sense of teamwork and communication.	Students have a weak sense of teamwork and communication.	Students have no sense of teamwork and communication.	**20**
Nonverbal Communication	Students maintain eye contact with the audience and rarely use notes.	Student maintains eye contact most of the time and occasionally uses notes.	Student makes eye contact occasionally and reads from notes most of the time.	Student reads presentation with no eye contact.	**20**
*Late work will result in a 10 point reduction per day. *Any form of plagiarism on final project will result in 0 points. *Any assignments over six days late will result in 20 points total. *Failure to hand in work and attend class will result in 20 points total.				Total Points	**100**

2. 영역 : 개인 발표

1) 성취기준

[12심회 I 01-03] 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 전후 내용을 추론한다.

[12심회 I 01-04] 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 심정, 의도를 이해한다.

[12심회 I 02-02] 우리의 문화를 외국인들에게 소개한다.

[12심회 I 02-06] 적절한 의사소통 전략을 사용하여 대화한다.

2) 성취기준 단위 성취수준

◉평가의 주안점

- 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 전후 내용을 추론할 수 있는가?
- 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 화자의 심정, 의도를 이해할 수 있는가?
- 우리의 문화를 외국인들에게 소개하는데 적절한 의사소통 전략을 사용하여 대화 할 수 있는가?

◉채점 기준

Advanced English Conversation I - Individual Presentation Rubric					
	Excellent	Acceptable	Developing	Needs Improvement	Total
	20	**17**	**15**	**13**	
Content & Organization	Information is very clear, accurate, and presented in a logical and interesting way.	Information is clear, accurate, and the audience follows.	Information is not very logical or accurate, and the audience can not follow.	Information is illogical, disorganized, and the audience can not understand it.	**20**
Delivery	Student holds the attention of the class, is cool and confident, and engages the audience exceptionally well.	Student holds the attention of the class, is cool and confident, and engages the audience.	Student does not quite hold the attention of the class, is not very confident, and does not engage the audience much.	Student does not hold the attention of the class, is not confident, and does not engage the audience.	**20**
Enthusiasm & Creativity	Student is very enthusiastic, creative, and energetic.	Student is enthusiastic, creative, and energetic.	Student shows little enthusiasm, creativity, or energy.	Student shows no enthusiasm, creativity, or energy.	**20**
Voice	Student has an exceptional use of volume and clarity. Pronunciation is correct and audience members can hear.	Student has an acceptable use of volume and clarity.Pronunciation is good and most audience members can hear.	Student has an a fair use of volme and clarity. Pronunciation is below average and some of the audience can hear.	Student has a poor use of volume and clarity. Pronunciation is not good and the audience can not hear him.	**20**
Nonverbal Communication	Student maintains eye contact with the audience and rarely uses notes.	Student maintains eye contact most of the time and occasionally uses notes.	Student makes eye contact occasionally and reads from notes most of the time.	Student reads presentation with no eye contact.	**20**
*Late work will result in a 10 point deduction per day. *Any assignment over six days late will result in 20 points total. *Any form of plagiarism on the final project will result in 0 points. *Failure to hand in work and attend class will result in 20 points total.				Total Points	**100**

3. 영역 : 주제별 에세이 작성

1) 성취기준

[12심회 I 04-01] 다양한 서식을 작성한다.

[12심회 I 04-04] 우리의 문화를 소개하는 글을 쓴다.

[12심회 I 04-07]친숙한 일반적 주제에 대해 생각이나 느낌을 쓴다.

2) 성취기준 단위 성취수준

◉ 평가의 주안점

- 다양한 서식을 작성할 수 있는가?
- 우리의 문화를 소개하는 글을 쓸 수 있는가?
- 친숙한 일반적 주제에 대해 생각이나 느낌을 쓸 수 있는가?

◉ 채점 기준

Advanced English Conversation I - Essay Rubric					
	Excellent	Acceptable	Developing	Needs Improvement	Total
Writing Process	All requirements were met (prewriting, drafting, reviewing, and editing).	Most requirements were met (prewriting, drafting, reviewing, and editing).	Some requirements were met (prewriting, drafting, reviewing, and editing).	None of the requirements were met (prewriting, drafting, reviewing, and editing).	20
	20	17	15	13	
Introduction & Conclusion	Strong introduction (with a hook and thesis statement) and conclusion.	Acceptable introduction (with a hook and thesis statement) and conclusion.	Fair introduction (with a weak hook and thesis) and conclusion.	Weak introduction and conclusion (lacks a hook and thesis).	15
	15	13	11	9	
Organization & Main Points	The essay is extremely well organized. Main points are logical and presented in a natural way.	The essay is well organized. Main points are logical.	The essay is somewhat disorganized and difficult to follow.	The essay is disorganized and unclear.	30
	30	27	25	23	
Errors	The essay has between 0-5 grammatical or spelling errors.	The essay has between 6-10 grammatical or spelling errors.	The essay has between 11-15 grammatical or spelling errors.	The essay has 16 or more grammatical or spelling errors.	15
	15	13	11	9	
Creativity	The writer displays an exceptional use of creativity and imagination. The essay is not plagiarized and sources are listed.	The writer displays a good use of creativity and imagination. The essay is heavily influenced by other work but sources are listed.	The writer displays little creativity and imagination. Most of the essay is plagiarized and sources are incomplete.	The writer displays a lack of creativity and imagination. The entire essay is plagiarized and there are no sources.	20
	20	17	15	13	
*Late work will result in a 10 point deduction per day.				Total Points	100
*Any assignment over six days late will result in 20 points total.					
*Any form of plagiarism on the final project will result in 0 points.					
*Failure to hand in work and attend class will result in 20 points total.					

Participation Points (15% of final grade)

15 participation points are available per student.

1 point will be deducted for each of the following:

- Sleeping in class
- Arriving late to class
- Failing to attend class
- Failing to hand in homework by the assigned time/date
- Speaking in Korean after being instructed to speak in English
- Not listening to or following the teacher's instructions
- Failing to work constructively with other students

1 point will be awarded for each of the following:

- Good participation (volunteering answers and completing tasks proficiently)
- Polite behavior (helping the teacher to clean the classroom, handing out worksheets, encouraging other students to use English)

Plagiarism Policy

Plagiarism: Copying someone else's work or ideas without giving them credit.

You must give credit to an author if you use their ideas in your assignments. You must not turn in another person's work or ideas as if they are your own–this includes the work or ideas of another student.

How to quote other work
When using another person's work, you must include the appropriate citation within the text. If you quote an author verbatim, the sentence(s) must be contained within quotation marks (i.e., "") with the appropriate reference listed at the end of the sentence (e.g., Jobs, 2005).

Example of how to quote in an essay
"You can't connect the dots looking forward; you can only connect them looking backward. So you have to trust that the dots will somehow connect in your future" (Jobs, 2005).

Final Expectations
If you use information from an online source for your essay, that source must be an English website. Use the quote, cite it properly in the essay (like the example above), and add it to the bibliography page with its complete annotation (like the example below).

Bibliography: A separate page with a list of all sources and works cited. Give the full details of the quoted work. Make sure to include the author, title, date, and URL.

Example of Bibliography annotation
Steve Jobs. "You've Got to Find What You Love." 2005.
http://news.stanford.edu/news/2005/june15/jobs-061505.html

---

*If any student turns in a final essay that includes plagiarism, that student will receive 0 points as the total score for that assignment.

*During the semester, a plagiarism class will be taught. Before each final essay, an outline and a rough draft will be handed in and checked by the teacher. There will be ample time to correct errors before the final draft is due.

*Again, plagiarism is theft. Stealing another person's work is an unacceptable practice and will not be tolerated.

03. 수학과 성취기준 · 성취수준

수학 I

가. 성취기준.성취수준

(1) 다항식

(가) 다항식의 연산

교육과정 내용	성취기준
① 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.	수학1111. 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.
② 다항식의 곱셈과 나눗셈을 할 수 있다.	수학1112-1. 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
	수학1112-2. 다항식의 나눗셈을 할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1111. 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.	상	다항식의 덧셈과 뺄셈을 하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.
	하	간단한[1] 두 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.
수학1112-1. 다항식의 곱셈을 할 수 있다.	상	다항식의 곱셈에 대한 성질과 곱셈공식을 이용하여 다항식의 곱셈을 하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	다항식의 곱셈에 대한 성질과 곱셈공식을 이용하여 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
	하	분배법칙을 이용하여 단항식과 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
수학1112-2. 다항식의 나눗셈을 할 수 있다.	상	다항식의 나눗셈과 그 결과에 대한 검산을 능숙하게 할 수 있다.
	중	다항식의 나눗셈을 할 수 있다.
	하	다항식을 단항식으로 나눌 수 있다.[2]

1) 간단한 다항식은 문자를 하나만 포함한 것을 말한다.

2) 주어진 다항식이 단항식으로 나누어떨어지는 경우만 다룬다.

(나) 나머지정리

교육과정 내용	성취기준
① 항등식의 의미를 이해한다.	수학1121. 항등식의 의미와 그 성질을 이해하고, 이를 활용하여 미정계수를 구할 수 있다.
② 나머지정리의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	수학1122. 나머지정리의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1121. 항등식의 의미와 그 성질을 이해하고, 이를 활용하여 미정계수를 구할 수 있다.	상	항등식의 성질을 이용하여 미정계수를 구할 수 있다.
	중	항등식의 뜻을 알고 적당한 수를 대입하여[3] 미정계수를 구할 수 있다.
	하	주어진 등식이 항등식인지 판별할 수 있다.
수학1122. 나머지정리의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	항등식의 성질을 이용하여 나머지정리를 이끌어내고, 나머지정리와 인수정리를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	나머지정리를 이용하여 다항식을 이차식[4]으로 나누었을 때의 나머지를 구할 수 있다.
	하	나머지정리를 이용하여 다항식을 일차식으로 나누었을 때의 나머지를 구할 수 있다.

3) 적당한 수를 대입한다는 것은 항등식의 성질은 고려하지 않고 적당한 수를 대입하여 생성되는 방정식을 통해 미정계수를 구할 수 있는 수준을 말한다.

4) 이차식은 두 개의 일차식으로 인수분해 되는 형태를 말한다.

(다) 인수분해

교육과정 내용	성취기준
① 다항식의 인수분해를 할 수 있다.	수학1131. 다항식의 인수분해를 할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1131. 다항식의 인수분해를 할 수 있다.	상	여러 가지 다항식을 인수분해 공식, 치환, 인수정리 등을 이용하여 능숙하게 인수분해를 할 수 있다.
	중	인수분해 공식 또는 인수정리를 이용하여 다항식의 인수분해를 할 수 있다.
	하	간단한 다항식[5]의 인수분해를 할 수 있다.

(2) 방정식과 부등식

(가) 복소수와 이차방정식

교육과정 내용	성취기준
① 복소수의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 사칙계산을 할 수 있다.	수학1211. 복소수의 뜻과 성질을 이해하고, 사칙계산을 할 수 있다.
② 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 안다.	수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다.
③ 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다.	
④ 이차방정식에서 근과 계수의 관계를 이해한다.	수학1214. 이차방정식에서 근과 계수의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.

5) 간단한 다항식은 인수분해 공식을 바로 적용하여 인수분해 할 수 있는 것을 말한다.

성취기준	성취수준	
수학1211. 복소수의 뜻과 성질을 이해하고, 사칙계산을 할 수 있다.	상	복소수의 뜻과 필요성을 설명하고, 복소수의 성질을 이용하여 사칙계산을 할 수 있다.
	중	두 복소수의 사칙계산을 할 수 있다.
	하	주어진 수에서 복소수, 실수, 허수를 찾을 수 있다.
수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다.	상	이차방정식의 근을 판별하고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다.
	중	판별식을 이용하여 이차방정식의 근을 판별할 수 있다.
	하	판별식을 이용하여 간단한[6] 이차방정식의 근을 판별할 수 있다.
수학1214. 이차방정식에서 근과 계수의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	이차방정식의 근의 공식으로부터 근과 계수의 관계를 이끌어내고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	근과 계수의 관계를 이용하여 두 근의 합과 곱을 포함한 식의 값을 구할 수 있다.
	하	근과 계수의 관계를 이용하여 이차방정식의 두 근의 합과 곱을 구할 수 있다.

6) 간단한 이차방정식이란 계수가 한 자리 정수인 이차방정식을 말한다.

(나) 이차방정식과 이차함수

교육과정 내용	성취기준
① 이차함수와 이차방정식의 관계를 이해한다.	수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다.
② 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 이해한다.	수학1222. 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 설명할 수 있다.
③ 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	수학1223. 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다.	상	이차함수와 이차방정식의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	판별식을 이용하여 이차함수의 그래프와 x축의 교점의 개수를 구할 수 있다.
	하	이차함수의 그래프를 보고 이차방정식의 근의 개수를 말할 수 있다.
수학1222. 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 설명할 수 있다.	상	이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 설명하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	판별식을 이용하여 이차함수의 그래프와 직선의 교점의 개수를 구할 수 있다.
	하	이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계[7]를 말할 수 있다.
수학1223. 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	상	이차함수의 최댓값 또는 최솟값을 구하고, 이를 이용한 문제를 해결할 수 있다.
	중	x의 범위가 주어진 이차함수의 최댓값 또는 최솟값을 구할 수 있다.
	하	주어진 이차함수의 최댓값 또는 최솟값을 찾을 수 있다.

7) 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계는 '두 점에서 만난다, 한 점에서 만난다, 만나지 않는다.'를 말한다.

(다) 여러 가지 방정식

교육과정 내용	성취기준
① 간단한 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다.	수학1231. 간단한 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다.
② 미지수가 3개인 연립일차방정식과 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.	수학1232-1. 미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀 수 있다.
	수학1232-2. 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1231. 간단한 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다.	상	인수정리, 조립제법을 이용하여 삼차방정식과 사차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	인수정리, 조립제법을 이용하여 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다.
	하	인수분해 공식을 이용할 수 있는 간단한 삼차방정식을 풀 수 있다.
수학1232-1. 미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀 수 있다.	상	미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀 수 있다.
	하	미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀기 위하여 미지수 가운데 어느 하나를 소거할 수 있다.
수학1232-2. 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.	상	미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	두 이차방정식으로 된 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.
	하	일차방정식과 이차방정식으로 된 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.

(라) 여러 가지 부등식

교육과정 내용	성취기준
① 부등식의 성질을 이해하고, 절댓값을 포함한 일차부등식을 풀 수 있다.	수학1241. 부등식의 성질을 이해하고, 절댓값을 포함한 일차부등식을 풀 수 있다.
② 이차함수와 이차부등식의 관계를 이해하고, 이차부등식과 연립이차부등식을 풀 수 있다.	수학1242-1. 이차함수와 이차부등식의 관계를 이해하고, 이차부등식을 풀 수 있다.
	수학1242-2. 연립이차부등식을 풀 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1241. 부등식의 성질을 이해하고, 절댓값을 포함한 일차부등식을 풀 수 있다.	상	부등식의 성질을 이용하여 절댓값 기호가 두 곳에 나타나는 일차부등식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	부등식의 성질을 이용하여 절댓값 기호가 한 곳에 나타나는 일차부등식을 풀 수 있다.
	하	절댓값을 포함한 간단한[8] 일차부등식을 풀 수 있다.
수학1242-1. 이차함수와 이차부등식의 관계를 이해하고, 이차부등식을 풀 수 있다.	상	이차함수와 이차부등식의 관계를 이용하여 이차부등식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	이차함수의 그래프를 이용하여 이차부등식을 풀 수 있다.
	하	간단한[9] 이차부등식을 풀 수 있다.
수학1242-2. 연립이차부등식을 풀 수 있다.	상	연립이차부등식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	연립이차부등식을 풀 수 있다.
	하	간단한[10] 연립이차부등식을 풀 수 있다.

8) 절댓값을 포함한 간단한 일차부등식이란 $|x|<a$ 또는 $|x|\geq a$ $(a>0)$ 등을 말한다.

9) 간단한 이차부등식이란 이차식의 인수분해가 쉬운 것을 말한다.

10) 간단한 연립이차부등식이란 일차부등식과 인수분해가 쉬운 이차부등식으로 이루어진 것을 말한다.

(3) 도형의 방정식

(가) 평면좌표

교육과정 내용	성취기준
① 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.	수학1311. 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.
② 선분의 내분과 외분을 이해하고, 내분점과 외분점의 좌표를 구할 수 있다.	수학1312-1. 선분의 내분을 이해하고, 내분점의 좌표를 구할 수 있다.
	수학1312-2. 선분의 외분을 이해하고, 외분점의 좌표를 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1311. 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.	상	수직선과 좌표평면 위에서 두 점 사이의 거리를 구하는 과정을 이해하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	좌표평면 위의 임의의 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.
	하	수직선 위에서 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.
수학1312-1. 선분의 내분을 이해하고, 내분점의 좌표를 구할 수 있다.	상	좌표평면 위의 선분의 내분점의 좌표를 구할 수 있다.
	중	수직선 위의 선분의 내분점의 좌표를 구할 수 있다.
	하	선분의 내분의 뜻을 말할 수 있다.
수학1312-2. 선분의 외분을 이해하고, 외분점의 좌표를 구할 수 있다.	상	좌표평면 위의 선분의 외분점의 좌표를 구할 수 있다.
	중	수직선 위의 선분의 외분점의 좌표를 구할 수 있다.
	하	선분의 외분의 뜻을 말할 수 있다.

(나) 직선의 방정식

교육과정 내용	성취기준
① 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다.	수학1321. 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다.
② 두 직선의 평행 조건과 수직 조건을 이해한다.	수학1322-1. 두 직선의 평행 조건을 이해하고, 주어진 직선에 평행인 직선의 방정식을 구할 수 있다.
	수학1322-2. 두 직선의 수직 조건을 이해하고, 주어진 직선에 수직인 직선의 방정식을 구할 수 있다.
③ 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.	수학1323. 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1321. 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다.	상	다양하게 주어지는 조건을 활용하여 직선의 방정식을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	한 정점을 지나고 기울기가 주어진 직선의 방정식을 구할 수 있다.
	하	기울기와 y절편이 주어진 직선의 방정식을 구할 수 있다.
수학1322-1. 두 직선의 평행 조건을 이해하고, 주어진 직선에 평행인 직선의 방정식을 구할 수 있다.	상	두 직선의 평행 조건을 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	주어진 직선에 평행한 직선의 방정식을 구할 수 있다.
	하	주어진 직선에 평행한 직선을 찾을 수 있다.
수학1322-2. 두 직선의 수직 조건을 이해하고, 주어진 직선에 수직인 직선의 방정식을 구할 수 있다.	상	두 직선의 수직 조건을 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	주어진 직선에 수직인 직선의 방정식을 구할 수 있다.
	하	주어진 직선에 수직인 직선을 찾을 수 있다.
수학1323. 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.	상	점과 직선 사이의 거리를 구하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
	하	점과 직선 사이의 거리의 뜻을 알고, 좌표축에 평행한 직선과 점 사이의 거리를 구할 수 있다.

(다) 원의 방정식

교육과정 내용	성취기준
① 원의 방정식을 구할 수 있다.	수학1331. 원의 방정식을 구할 수 있다.
② 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 이해한다.	수학1332-1. 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 말할 수 있다.
	수학1332-2. 좌표평면에서 원의 접선의 방정식을 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1331. 원의 방정식을 구할 수 있다.	상	원의 정의로부터 원의 방정식을 이끌어 내고, 다양한 조건에서 원의 방정식을 구할 수 있다.
	중	원의 방정식의 일반형[11]으로부터 중심의 좌표와 반지름의 길이를 구할 수 있다.
	하	원의 방정식의 표준형[12]으로부터 중심의 좌표와 반지름의 길이를 구할 수 있다.
수학1332-1. 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 말할 수 있다.	상	원의 방정식과 직선의 방정식으로부터 원과 직선의 위치 관계를 말할 수 있다.
	중	원과 직선이 한 점에서 만나는 조건을 말할 수 있다.
	하	원과 직선의 위치 관계[13]를 말할 수 있다.
수학1332-2. 좌표평면에서 원의 접선의 방정식을 구할 수 있다.	상	원의 접선의 방정식을 추론하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	원의 접선의 방정식을 구할 수 있다.
	하	주어진 원과 접하는 직선을 찾을 수 있다.

11) 일반형이란 $x^2+y^2+ax+by+c=0$ 꼴의 방정식을 말한다.

12) 표준형이란 $(x-a)^2+(y-b)^2=r^2$ 꼴의 방정식을 말한다.

13) 원과 직선의 위치 관계는 '두 점에서 만난다, 한 점에서 만난다(접한다), 만나지 않는다.'를 말한다.

(라) 도형의 이동

교육과정 내용	성취기준
① 평행이동의 의미를 이해한다.	수학1341. 평행이동의 의미를 이해하고, 평행이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
② 원점, x축, y축, 직선 $y=x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고 이를 설명할 수 있다.	수학1342-1. 원점, x축, y축에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
	수학1342-2. 직선 $y=x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1341. 평행이동의 의미를 이해하고, 평행이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.	상	평행이동을 이용하여 평행이동한 도형의 방정식과 원래의 방정식의 관계를 이해하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	주어진 도형의 방정식으로부터 평행이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
	하	평행이동한 점의 좌표를 구할 수 있다.
수학1342-1. 원점, x축, y축에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.	상	원점, x축, y축에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	원점, x축, y축에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
	하	원점, x축, y축에 대하여 대칭이동한 점의 좌표를 구할 수 있다.
수학1342-2. 직선 $y=x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.	상	직선 $y=x$에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	직선 $y=x$에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
	하	직선 $y=x$에 대하여 대칭이동한 점의 좌표를 구할 수 있다.

(마) 부등식의 영역

교육과정 내용	성취기준
① 부등식의 영역의 의미를 이해한다.	수학1351-1. 부등식 $y > f(x)$ [14]의 영역을 나타낼 수 있다.
	수학1351-2. 부등식 $f(x, y) > 0$ [15]의 영역을 나타낼 수 있다.
	수학1351-3. 연립부등식의 영역을 나타낼 수 있다.
② 부등식의 영역을 활용하여 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.	수학1352. 부등식의 영역을 활용하여 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학1351-1. 부등식 $y > f(x)$의 영역을 나타낼 수 있다.	상	부등식 $y > f(x)$의 영역을 좌표평면 위에 나타내고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	부등식 $y > f(x)$의 영역을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다.
	하	좌표평면 위의 한 점이 부등식 $y > f(x)$를 만족하는지 확인할 수 있다.
수학1351-2. 부등식 $f(x, y) > 0$의 영역을 나타낼 수 있다.	상	부등식 $f(x, y) > 0$의 영역을 좌표평면 위에 나타내고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	부등식 $f(x, y) > 0$의 영역을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다.
	하	좌표평면 위의 한 점이 부등식 $f(x, y) > 0$을 만족하는지 확인할 수 있다.
수학1351-3. 연립부등식의 영역을 나타낼 수 있다.	상	연립부등식의 영역을 좌표평면 위에 나타내고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	연립부등식의 영역을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다.
	하	좌표평면 위의 한 점이 연립부등식을 만족하는지 확인할 수 있다.
수학1352. 부등식의 영역을 활용하여 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.	상	연립부등식을 만족하는 영역 위에서 구하는 식의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.
	중	부등식을 만족하는 영역 위에서 구하는 식의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.
	하	주어진 조건을 만족하는 연립부등식의 영역을 좌표평면에 나타낼 수 있다.

14) 부등식 $y > f(x)$ 이외에도 $y \geq f(x)$, $y < f(x)$, $y \leq f(x)$ 의 꼴을 모두 말한다.

15) 부등식 $f(x, y) > 0$ 이외에도 $f(x, y) \geq 0$, $f(x, y) < 0$, $f(x, y) \leq 0$ 의 꼴을 모두 말한다.

나. 수행평가

1) 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준- I (문항평가)

<table>
<tr><td>과목</td><td>수학1</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>수학1111. 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.
수학1112-1. 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
수학1121. 항등식의 의미와 그 성질을 이해하고, 이를 활용하여 미정계수를 구할 수 있다.
수학1122. 나머지정리의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
수학1131. 다항식의 인수분해를 할 수 있다.
수학1211. 복소수의 뜻과 성질을 이해하고, 사칙계산을 할 수 있다.
수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다.
수학1214. 이차방정식에서 근과 계수의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다.
수학1222. 이차함수의 그래프와 직선의 위치관계를 설명할 수 있다.
수학1223. 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
수학1231. 간단한 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다.
수학1232-1. 미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀 수 있다.
수학1232-2. 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.
수학1241. 부등식의 성질을 이해하고, 절댓값을 포함한 일차부등식을 풀 수 있다.
수학1242-1. 이차함수와 이차부등식의 관계를 이해하고, 이차부등식을 풀 수 있다.
수학1242-2. 연립이차부등식을 풀 수 있다.
수학1311. 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.
수학1312-1. 선분의 내분을 이해하고, 내분점의 좌표를 구할 수 있다.
수학1312-2. 선분의 외분을 이해하고, 외분점의 좌표를 구할 수 있다.
수학1321. 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다.
수학1322-1. 두 직선의 평행 조건을 이해하고, 주어진 직선에 평행인 직선의 방정식을 구할 수 있다.
수학1322-2. 두 직선의 수직 조건을 이해하고, 주어진 직선에 수직인 직선의 방정식을 구할 수 있다.
수학1323. 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
수학1331. 원의 방정식을 구할 수 있다.
수학1332-1. 좌표평면에서 원고 직선의 위치 관계를 말할 수 있다.
수학1332-2. 좌표평면에서 원의 접선의 방정식을 구할 수 있다.
수학1341. 평행이동의 의미를 이해하고, 평행이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
수학1342-1. 원점, x축, y축에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
수학1342-2. 직선 $y=x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
수학1351-1. 부등식 $y>f(x)$의 영역을 나타낼 수 있다.
수학1351-2. 부등식 $f(x,\ y)>0$의 영역을 나타낼 수 있다.
수학1351-3. 연립부등식의 영역을 나타낼 수 있다.
수학1352. 부등식의 영역을 활용하여 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 성취 기준
<table><tr><td colspan="3">채점 기준 (총 100점)</td></tr><tr><td rowspan="2">다항식의
연산</td><td>상</td><td>다항식의 나눗셈과 그 결과에 대한 검산을 능숙하게 할 수 있다.
다항식의 곱셈에 대한 성질과 곱셈공식을 이용하여 다항식의 곱셈을 하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
다항식의 덧셈과 뺄셈을 하고, 그 과정을 설명할 수 있다.</td></tr><tr><td>중</td><td>다항식의 곱셈에 대한 성질과 곱셈공식을 이용하여 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다. 다항식의 나눗셈을 할 수 있다.</td></tr></table></td></tr>
</table>

	하	분배법칙을 이용하여 단항식과 다항식의 곱셈을 할 수 있다. 간단한 두 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다. 다항식을 단항식으로 나눌 수 있다.
항등식과 나머지 정리	상	항등식의 성질을 이용하여 나머지정리를 이끌어내고, 나머지정리와 인수정리를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. 항등식의 성질을 이용하여 미정계수를 구할 수 있다.
	중	나머지정리를 이용하여 다항식을 이차식으로 나누었을 때의 나머지를 구할 수 있다. 항등식의 뜻을 알고 적당한 수를 대입하여 미정계수를 구할 수 있다.
	하	나머지정리를 이용하여 다항식을 일차식으로 나누었을 때의 나머지를 구할 수 있다. 주어진 등식이 항등식인지 판별할 수 있다.
인수분해	상	여러 가지 다항식을 인수분해 공식, 치환, 인수정리 등을 이용하여 능숙하게 인수분해를 할 수 있다.
	중	인수분해 공식 또는 인수정리를 이용하여 다항식의 인수분해를 할 수 있다.
	하	간단한 다항식의 인수분해를 할 수 있다.
복소수와 이차 방정식	상	이차방정식의 근을 판별하고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다. 복소수의 뜻과 필요성을 설명하고, 복소수의 성질을 이용하여 사칙계산을 할 수 있다. 이차방정식의 근의 공식으로부터 근과 계수의 관계를 이끌어내고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	판별식을 이용하여 이차방정식의 근을 판별할 수 있다. 두 복소수의 사칙계산을 할 수 있다. 근과 계수의 관계를 이용하여 두 근의 합과 곱을 포함한 식의 값을 구할 수 있다.
	하	판별식을 이용하여 간단한 이차방정식의 근을 판별할 수 있다. 주어진 수에서 복소수, 실수, 허수를 찾을 수 있다. 근과 계수의 관계를 이용하여 이차방정식의 두 근의 합과 곱을 구할 수 있다.
이차 방정식과 이차함수	상	이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 설명하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 이차함수와 이차방정식의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 이차함수의 최댓값 또는 최솟값을 구하고, 이를 이용한 문제를 해결할 수 있다.
	중	판별식을 이용하여 이차함수의 그래프와 직선의 교점의 개수, x축의 교점의 개수를 구할 수 있다. x의 범위가 주어진 이차함수의 최댓값 또는 최솟값을 구할 수 있다.
	하	이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 말할 수 있다. 이차함수의 그래프를 보고 이차방정식의 근의 개수를 말할 수 있다. 주어진 이차함수의 최댓값 또는 최솟값을 찾을 수 있다.
여러 가지 방정식	상	미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다. 인수정리, 조립제법을 이용하여 삼차방정식과 사차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다. 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀 수 있다. 인수정리, 조립제법을 이용하여 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다.두 이차방정식으로 된 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.
	하	미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀기 위하여 미지수 가운데 어느 하나를 소거할 수 있다. 인수분해 공식을 이용할 수 있는 간단한 삼차방정식을 풀 수 있다. 일차방정식과 이차방정식으로 된 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다.

여러 가지 부등식	상	이차함수와 이차부등식의 관계를 이용하여 이차부등식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다. 부등식의 성질을 이용하여 절댓값 기호가 두 곳에 나타나는 일차부등식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다. 연립이차부등식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	이차함수의 그래프를 이용하여 이차부등식을 풀 수 있다. 부등식의 성질을 이용하여 절댓값 기호가 한 곳에 나타나는 일차부등식을 풀 수 있다. 연립이차부등식을 풀 수 있다.
	하	간단한 이차부등식을 풀 수 있다. 절댓값을 포함한 간단한 일차부등식을 풀 수 있다.간단한 연립이차부등식을 풀 수 있다.
평면좌표	상	좌표평면 위의 선분의 내분점의 좌표를 구할 수 있다. 수직선과 좌표평면 위에서 두 점 사이의 거리를 구하는 과정을 이해하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 좌표평면 위의 선분의 외분점의 좌표를 구할 수 있다.
	중	수직선 위의 선분의 내분점의 좌표를 구할 수 있다. 좌표평면 위의 임의의 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다. 수직선 위의 선분의 외분점의 좌표를 구할 수 있다.
	하	선분의 내분의 뜻을 말할 수 있다. 수직선 위에서 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다. 선분의 외분의 뜻을 말할 수 있다.
직선의 방정식	상	두 직선의 평행 조건을 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 다양하게 주어지는 조건을 활용하여 직선의 방정식을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다. 두 직선의 수직 조건을 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 점과 직선 사이의 거리를 구하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	주어진 직선에 평행한 직선의 방정식을 구할 수 있다. 한 정점을 지나고 기울기가 주어진 직선의 방정식을 구할 수 있다. 주어진 직선에 수직인 직선의 방정식을 구할 수 있다. 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
	하	주어진 직선에 평행한 직선을 찾을 수 있다. 기울기와 y 절편이 주어진 직선의 방정식을 구할 수 있다. 주어진 직선에 수직인 직선을 찾을 수 있다. 점과 직선 사이의 거리의 뜻을 알고, 좌표축에 평행한 직선과 점 사이의 거리를 구할 수 있다.
원의 방정식	상	원의 방정식과 직선의 방정식으로부터 원과 직선의 위치 관계를 말할 수 있다. 원의 접선의 방정식을 추론하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 원의 정의로부터 원의 방정식을 이끌어 내고, 다양한 조건에서 원의 방정식을 구할 수 있다.
	중	원과 직선이 한 점에서 만나는 조건을 말할 수 있다. 원의 접선의 방정식을 구할 수 있다. 원의 방정식의 일반형으로부터 중심의 좌표와 반지름의 길이를 구할 수 있다.
	하	원과 직선의 위치 관계를 말할 수 있다. 원의 방정식의 표준형으로부터 중심의 좌표와 반지름의 길이를 구할 수 있다. 주어진 원과 접하는 직선을 찾을 수 있다.
도형의 이동	상	원점, x축, y축에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다. 직선 $y=x$에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다. 평행이동을 이용하여 평행이동한 도형의 방정식과 원래의 방정식의 관계를 이해하고, 그 과정을 설명할 수 있다.

	중	원점, x축, y축에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다. 주어진 도형의 방정식으로부터 평행이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다. 직선 $y=x$에 대하여 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다.
	하	원점, x축, y축에 대하여 대칭이동한 점의 좌표를 구할 수 있다. 직선 $y=x$에 대하여 대칭이동한 점의 좌표를 구할 수 있다. 평행이동한 점의 좌표를 구할 수 있다.
부등식의 영역	상	부등식 $f(x,\ y)>0$의 영역을 좌표평면 위에 나타내고, 그 과정을 설명할 수 있다. 부등식 $y>f(x)$의 영역을 좌표평면 위에 나타내고, 그 과정을 설명할 수 있다. 연립부등식을 만족하는 영역 위에서 구하는 식의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다. 연립부등식의 영역을 좌표평면 위에 나타내고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	부등식 $f(x,\ y)>0$의 영역을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다. 부등식 $y>f(x)$의 영역을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다. 연립부등식의 영역을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다. 부등식을 만족하는 영역 위에서 구하는 식의 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.
	하	좌표평면 위의 한 점이 부등식 $f(x,\ y)>0$을 만족하는지 확인할 수 있다. 좌표평면 위의 한 점이 연립부등식을 만족하는지 확인할 수 있다. 주어진 조건을 만족하는 연립부등식의 영역을 좌표평면에 나타낼 수 있다. 좌표평면 위의 한 점이 부등식 $y>f(x)$를 만족하는지 확인할 수 있다.

2) 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준-Ⅱ(과제 평가)

과목 / 영역	수학 I / 과제
성취기준	수학1111. 다항식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다. 수학1112-1. 다항식의 곱셈을 할 수 있다. 수학1121. 항등식의 의미와 그 성질을 이해하고, 이를 활용하여 미정계수를 구할 수 있다. 수학1122. 나머지정리의 의미를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. 수학1131. 다항식의 인수분해를 할 수 있다. 수학1211. 복소수의 뜻과 성질을 이해하고, 사칙계산을 할 수 있다. 수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다. 수학1214. 이차방정식에서 근과 계수의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다. 수학1222. 이차함수의 그래프와 직선의 위치관계를 설명할 수 있다. 수학1223. 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. 수학1231. 간단한 삼차방정식과 사차방정식을 풀 수 있다. 수학1232-1. 미지수가 3개인 연립일차방정식을 풀 수 있다. 수학1232-2. 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다. 수학1241. 부등식의 성질을 이해하고, 절댓값을 포함한 일차부등식을 풀 수 있다. 수학1242-1. 이차함수와 이차부등식의 관계를 이해하고, 이차부등식을 풀 수 있다. 수학1242-2. 연립이차부등식을 풀 수 있다. 수학1311. 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다. 수학1312-1. 선분의 내분을 이해하고, 내분점의 좌표를 구할 수 있다. 수학1312-2. 선분의 외분을 이해하고, 외분점의 좌표를 구할 수 있다. 수학1321. 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다. 수학1322-1. 두 직선의 평행 조건을 이해하고, 주어진 직선에 평행인 직선의 방정식을 구할 수 있다. 수학1322-2. 두 직선의 수직 조건을 이해하고, 주어진 직선에 수직인 직선의 방정식을 구할 수 있다. 수학1323. 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다. 수학1331. 원의 방정식을 구할 수 있다. 수학1332-1. 좌표평면에서 원고 직선의 위치 관계를 말할 수 있다. 수학1332-2. 좌표평면에서 원의 접선의 방정식을 구할 수 있다. 수학1341. 평행이동의 의미를 이해하고, 평행이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다. 수학1342-1. 원점, x축, y축에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다. 수학1342-2. 직선 $y=x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해하고, 대칭이동한 도형의 방정식을 구할 수 있다. 수학1351-1. 부등식 $y>f(x)$의 영역을 나타낼 수 있다. 수학1351-2. 부등식 $f(x,\ y)>0$의 영역을 나타낼 수 있다. 수학1351-3. 연립부등식의 영역을 나타낼 수 있다. 수학1352. 부등식의 영역을 활용하여 최대, 최소 문제를 해결할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 과제를 성실하게 수행하고 수행내용이 논리적으로 정확하고 기술에 문제가 없는가? ◉ 채점 기준 - 100점 만점으로 한다. - 수행평가 실질 반영은 10%로 한다. - 제출 날짜를 지키지 못한 경우는 1일 늦을 때마다 5점씩 감점한다. - 미제출자는 40점을 부여한다.

채점 기준 (총 100점)		
내용	제한된 기간 안에 과제를 완수하고 내용의 완성도가 높은 경우	100점
	제한된 기간 안에 과제를 완수했으나 내용의 완성도가 조금 떨어진 경우	95점
	제한된 기간 안에 과제를 완수했으나 내용의 완성도가 떨어진 경우	90점

다. 학기 평가 계획

<table>
<tr><td rowspan="2">과목</td><td colspan="3">1학기 수행 평가</td><td colspan="3">1학기 지필 평가</td><td colspan="3">1학기 지필 평가</td><td rowspan="2">총점</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ 단원</td><td colspan="3">1회 고사</td><td colspan="3">2회 고사</td></tr>
<tr><td>평가 방법</td><td>문항평가</td><td>과제평가</td><td>태도평가</td><td>선택형</td><td>서답형</td><td>총점</td><td>선택형</td><td>서답형</td><td>총점</td><td></td></tr>
<tr><td>평가 시기</td><td colspan="3">학기 중</td><td colspan="3">정기 고사</td><td colspan="3">정기 고사</td><td></td></tr>
<tr><td>배점</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>70</td><td>30</td><td>100</td><td>70</td><td>30</td><td>100</td><td></td></tr>
<tr><td>반영 비율(%)</td><td>30</td><td>10</td><td>10</td><td colspan="3">25</td><td colspan="3">25</td><td>100</td></tr>
<tr><td>평가 내용</td><td colspan="2">성취기준
1111
1112-1
1121
1122
1131
1211
1212
1213
1214
1221
1222
1223
1231
1232-1
1232-2
1241
1242-1
1242-2
1311
1312-1
1312-2
1321
1322-1
1322-2
1323
1331
1332-1
1332-2
1341
1342-1
1342-2
1351-1
1351-2
1352</td><td>나.
수행평가
성취기준
및
성취기준
단위
성취기준
참고</td><td colspan="3">성취기준
1회고사 실시전 작성할
이원 목적 분류표 참고</td><td colspan="3">성취기준
2회고사 실시전 작성할
이원 목적 분류표 참고</td><td></td></tr>
</table>

라. 과목 성취수준

수준	설 명
A	다항식, 항등식, 방정식과 부등식, 평면좌표에서의 도형의 방정식, 도형의 이동, 부등식의 영역과 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 완전한 이해를 바탕으로 적절한 전략을 적용하여 해결하는 능력과 수행 과정이 매우 우수하다.
B	다항식, 항등식, 방정식과 부등식, 평면좌표에서의 도형의 방정식, 도형의 이동, 부등식의 영역과 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 충분한 이해를 바탕으로 적절한 전략을 적용하여 해결하는 능력과 수행 과정이 우수하다.
C	다항식, 항등식, 방정식과 부등식, 평면좌표에서의 도형의 방정식, 도형의 이동, 부등식의 영역과 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 이해를 바탕으로 적절한 전략을 적용하여 해결한다.
D	다항식, 항등식, 방정식과 부등식, 평면좌표에서의 도형의 방정식, 도형의 이동, 부등식의 영역과 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 부분적 이해를 바탕으로 다소 미흡하지만 기능적으로 해결한다.
E	다항식, 항등식, 방정식과 부등식, 평면좌표에서의 도형의 방정식, 도형의 이동, 부등식의 영역과 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 이해가 미흡한 상태에서 기능적인 해결을 시도한다.

수학Ⅱ

가. 성취기준.성취수준

(1) 집합과 명제

(가) 집합

교육과정 내용	성취기준
① 집합의 개념을 이해하고, 집합을 표현할 수 있다.	수학2111. 집합의 개념을 이해하고, 집합을 표현할 수 있다.
② 두 집합 사이의 포함 관계를 이해한다.	수학2112. 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 나타낼 수 있다.
③ 집합의 연산을 할 수 있다.	수학2113. 집합의 연산을 할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학2111. 집합의 개념을 이해하고, 집합을 표현할 수 있다.	상	집합을 다양한 방식으로 표현하고 관련된 기호[16]를 정확하게 사용할 수 있다.
	중	집합에서 원소인 것과 아닌 것을 구별하여 기호로 표현할 수 있다.
	하	집합인 것과 아닌 것을 구별할 수 있다.
수학2112. 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 나타낼 수 있다.	상	두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 표현하고 예를 들어 설명할 수 있다.
	중	조건제시법으로 표현된 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 표현할 수 있다.
	하	벤 다이어그램이나 원소나열법으로 표현된 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 나타낼 수 있다.
수학2113. 집합의 연산을 할 수 있다.	상	집합의 연산에 대한 성질을 이용하여 집합의 연산을 할 수 있다.
	중	주어진 집합에 대하여 교집합, 합집합, 여집합과 차집합의 연산을 할 수 있다.
	하	벤 다이어그램으로 표현된 두 집합의 교집합과 합집합을 말할 수 있다.

16) 기호는 { }, $\in$, $\notin$, $n(A)$, $\subset$, $\not\subset$ 등을 말한다.

(나) 명제

교육과정 내용	성취기준
① 명제와 조건의 뜻을 알고, '모든', '어떤'을 포함한 명제를 이해한다.	수학2121. 명제와 조건의 뜻을 알고, '모든', '어떤'을 포함한 명제를 이해한다.
② 명제의 역과 대우를 이해한다.	수학2122. 명제의 역과 대우를 이해한다.
③ 필요조건과 충분조건을 이해한다.	수학2123. 필요조건과 충분조건을 이해한다.
④ 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.	수학2124. 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.
⑤ 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다.	수학2125. 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다.

성취기준	성취수준	
수학2121. 명제와 조건의 뜻을 알고, '모든', '어떤'을 포함한 명제를 이해한다.	상	조건의 진리집합을 구하고, '모든', '어떤'을 포함한 명제의 참, 거짓을 판단하여 그 이유를 설명할 수 있다.
	중	조건의 진리집합을 구할 수 있다.
	하	명제와 조건을 구분할 수 있다.
수학2122. 명제의 역과 대우를 이해한다.	상	명제의 역과 대우를 말하고, 참, 거짓을 판단할 수 있다.
	중	명제의 역과 대우를 말할 수 있다.
	하	명제의 역을 말할 수 있다.
수학2123. 필요조건과 충분조건을 이해한다.	상	충분조건, 필요조건, 필요충분조건을 판별하고, 조건의 진리집합 사이의 관계를 설명할 수 있다.
	중	충분조건, 필요조건, 필요충분조건을 판별할 수 있다.
	하	충분조건, 필요조건, 필요충분조건의 뜻을 말할 수 있다.
수학2124. 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.	상	절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.
	중	절대부등식인 것과 아닌 것을 구분할 수 있다.
	하	절대부등식의 뜻을 말할 수 있다.
수학2125. 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다.	상	귀류법 또는 대우를 이용하여 주어진 명제를 증명할 수 있다.
	중	주어진 명제를 귀류법 또는 대우를 이용하여 증명하는 과정을 완성할 수 있다.
	하	명제의 부정 또는 대우를 이용하여 주어진 명제의 참, 거짓을 판별할 수 있다.

(2) 함수

(가) 함수

교육과정 내용	성취기준
① 함수의 뜻을 알고, 그 그래프를 이해한다.	수학2211. 함수의 뜻을 알고, 그 그래프를 이해한다.
② 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다.	수학2212. 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다.
③ 역함수의 뜻을 알고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.	수학2213. 역함수의 뜻을 알고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학2211. 함수의 뜻을 알고, 그 그래프를 이해한다.	상	일상생활 또는 대응 그림과 그래프를 보고 함수인 것을 찾아 그 이유를 설명할 수 있다.
	중	대응 그림과 그래프를 보고 함수인 것을 찾을 수 있다.
	하	대응 그림을 보고 함수인 것을 찾을 수 있다.
수학2212. 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다.	상	함수의 합성이 정의될 조건을 설명하고, 합성함수를 구할 수 있다.
	중	간단한 두 함수[17]의 합성함수를 구할 수 있다.
	하	합성함수의 함숫값[18]을 구할 수 있다.
수학2213. 역함수의 뜻을 알고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.	상	역함수의 존재 조건을 설명하고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.
	중	간단한 함수[19]의 역함수를 구할 수 있다.
	하	역함수의 함숫값[20]을 구할 수 있다.

17) 간단한 두 함수는 일차함수 $f(x)=ax+b$, $g(x)=cx+d$를 말한다.

18) 합성함수의 함숫값은 함수 $f(x)$, $g(x)$에 대하여 $f(g(a))$(단, a는 $f\circ g$의 정의역의 원소)의 값을 말한다.

19) 간단한 함수는 일차함수 $f(x)=ax+b$ ($a\neq 0$, a, b는 간단한 정수)를 말한다.

20) 역함수의 함숫값은 함수 $f(x)$에 대하여 $f^{-1}(a)$(단, a는 f의 치역의 원소)의 값을 말한다.

(나) 유리함수와 무리함수

교육과정 내용	성취기준
① 유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다.	수학2221. 유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.
② 무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다.	수학2222. 무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.

성취기준		성취수준
수학2221. 유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.	상	유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 성질을 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	유리함수 $y=\frac{k}{x-p}+q$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 말할 수 있다.
	하	유리함수 $y=\frac{k}{x}$의 그래프를 그릴 수 있다.
수학2222. 무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.	상	무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 성질을 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	무리함수 $y=\sqrt{x-p}+q$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 말할 수 있다.
	하	무리함수 $y=\sqrt{ax}$의 그래프를 그릴 수 있다.

(3) 수열

(가) 등차수열과 등비수열

교육과정 내용	성취기준
① 수열의 뜻을 안다.	수학2311. 수열의 뜻을 설명할 수 있다.
② 등차수열의 뜻을 알고, 일반항, 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.	수학2312-1. 등차수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.
	수학2312-2. 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
③ 등비수열의 뜻을 알고, 일반항, 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.	수학2313-1. 등비수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.
	수학2313-2. 등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학2311. 수열의 뜻을 설명할 수 있다.	상	수열의 규칙을 파악하여 일반항을 구할 수 있다.
	중	주어진 수열의 규칙을 찾을 수 있다.
	하	주어진 수열의 일반항을 이용하여 특정한 항을 구할 수 있다.
수학2312-1. 등차수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.	상	등차수열의 일반항을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	등차수열의 첫째항과 공차가 주어질 때 일반항을 구할 수 있다.
	하	등차수열인 것을 찾고 공차를 구할 수 있다.
수학2312-2. 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.	상	등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구하고, 일반항과 합의 관계를 설명할 수 있다.
	중	등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
	하	등차수열의 합의 공식을 말할 수 있다.
수학2313-1. 등비수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.	상	등비수열의 일반항을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	등비수열의 첫째항과 공비가 주어질 때 일반항을 구할 수 있다.
	하	등비수열인 것을 찾고 공비를 구할 수 있다.
수학2313-2. 등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.	상	등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구하고, 일반항과 합의 관계를 설명할 수 있다.
	중	등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
	하	등비수열의 합의 공식을 말할 수 있다.

(나) 수열의 합

교육과정 내용	성취기준
① $\sum$의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	수학2321. $\sum$의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
② 여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.	수학2322. 여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학2321. $\sum$의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	상	$\sum$의 성질을 이용하여 수열의 합을 구할 수 있다.
	중	등차수열과 등비수열의 합을 기호 $\sum$를 이용하여 나타낼 수 있다.
	하	합의 기호 $\sum$의 뜻을 말할 수 있다.
수학2322. 여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.	상	여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합[21]을 구할 수 있다.
	중	자연수의 거듭제곱의 합[22]을 구할 수 있다.
	하	자연수 1부터 n까지의 합을 구할 수 있다.

21) 여러 가지 수열의 합은 자연수의 거듭제곱의 합 또는 분수꼴로 된 수열의 합을 말한다.

22) 자연수의 거듭제곱의 합은 $\sum_{k=1}^{n} k$, $\sum_{k=1}^{n} k^2$, $\sum_{k=1}^{n} k^3$ 을 말한다.

(다) 수학적 귀납법

교육과정 내용	성취기준
① 수열의 귀납적 정의를 이해한다.	수학2331. 수열의 귀납적 정의를 이해한다.
② 수학적 귀납법의 원리를 이해한다.	수학2332/2333. 수학적 귀납법의 원리를 이해하고, 이를 이용하여 자연수에 관한 명제를 증명할 수 있다.
③ 수학적 귀납법을 이용하여 명제를 증명할 수 있다.	

성취기준	성취수준	
수학2331. 수열의 귀납적 정의를 이해한다.	상	수열과 관련된 실생활 문제에서 인접한 항 사이의 관계를 파악하고, 이를 귀납적 정의를 이용하여 표현할 수 있다.
	중	관계가 간단한 수열[23]을 귀납적으로 표현할 수 있다.
	하	귀납적으로 정의된 수열에서 특정한 항을 구할 수 있다.
수학2332/2333. 수학적 귀납법의 원리를 이해하고, 이를 이용하여 자연수에 관한 명제를 증명할 수 있다.	상	수학적 귀납법의 원리를 이해하고, 수학적 귀납법을 이용하여 자연수 n에 관한 명제를 증명할 수 있다.
	중	수학적 귀납법에 의한 증명 과정을 완성할 수 있다.
	하	자연수에 관한 명제에 대하여 초깃값이 성립함을 확인할 수 있다.[24]

23) 간단한 수열은 등차수열, 등비수열을 말한다.

24) $n \geq k$인 자연수 n에 관한 명제 $p(n)$에 대해서 $p(k)$가 성립함을 확인할 수 있다.

(4) 지수와 로그

(가) 지수

교육과정 내용	성취기준
① 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.	수학2411. 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻과 그 성질을 설명할 수 있다.
② 지수가 유리수, 실수까지 확장될 수 있음을 이해한다.	수학2412. 지수가 유리수, 실수까지 확장될 수 있음을 이해하고, 식을 간단히 나타낼 수 있다.
③ 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.	수학2413. 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학2411. 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻과 그 성질을 설명할 수 있다.	상	$y=x^n$의 그래프를 통해 거듭제곱근 중 실수인 것이 한 개, 또는 두 개뿐임을 이해하고, 거듭제곱근의 성질을 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.
	중	거듭제곱근의 성질을 이용하여 주어진 식을 간단히 나타낼 수 있다.
	하	실수의 거듭제곱근 중 실수인 것의 개수를 구할 수 있으며, 거듭제곱근 기호를 사용하여 표현할 수 있다.
수학2412. 지수가 유리수, 실수까지 확장될 수 있음을 이해하고, 식을 간단히 나타낼 수 있다.	상	지수가 실수까지 확장될 수 있음을 이해하고 식을 간단히 나타낼 수 있다.
	중	지수가 유리수까지 확장될 수 있음을 이해하고 식을 간단히 나타낼 수 있다.[25]
	하	지수가 정수까지 확장될 수 있음을 이해하고 식을 간단히 나타낼 수 있다.[26]
수학2413. 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.	상	지수법칙을 설명할 수 있고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.
	중	지수가 유리수인 식을 간단히 나타낼 수 있다.
	하	밑이 같고 지수가 정수인 식을 간단히 나타낼 수 있다.

25) $a \neq 0$이고, m, n이 자연수일 때, $a^0=1$, $a^{-n}=\frac{1}{a^n}$, $a^{\frac{m}{n}}=\sqrt[n]{a^m}$ 임을 안다.

26) $a \neq 0$이고, n이 양의 정수일 때, $a^0=1$, $a^{-n}=\frac{1}{a^n}$ 임을 안다.

(나) 로그

교육과정 내용	성취기준
① 로그의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.	수학2421-1. 로그의 뜻을 설명할 수 있다.
	수학2421-2. 로그의 성질을 이용하여 식을 간단히 할 수 있다.
② 상용로그를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	수학2422. 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.

성취기준	성취수준	
수학2421-1. 로그의 뜻을 설명할 수 있다.	상	로그의 정의로부터 밑과 진수의 조건을 이해하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	로그의 정의를 이용하여 간단한 로그[27]의 값을 구할 수 있다.
	하	로그의 뜻을 말할 수 있다.
수학2421-2. 로그의 성질을 이용하여 식을 간단히 할 수 있다.	상	로그의 뜻과 지수법칙을 이용하여 로그의 성질을 이끌어내고, 이를 이용하여 식을 간단히 할 수 있다.
	중	로그의 성질을 이용하여 식을 간단히 할 수 있다.
	하	로그의 성질을 말할 수 있다.
수학2422. 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	로그의 성질과 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	로그의 성질과 상용로그표를 이용하여 간단한 상용로그의 값을 구할 수 있다.
	하	10의 거듭제곱에 대한 상용로그의 값을 구할 수 있다.

27) 간단한 로그는 로그의 값이 정수인 경우를 말한다.

나. 수행평가

1) 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준- I (문항평가)

<table>
<tr><td>과목</td><td>수학Ⅱ</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>수학2111. 집합의 개념을 이해하고, 집합을 표현할 수 있다.
수학2112. 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 나타낼 수 있다.
수학2113. 집합의 연산을 할 수 있다.
수학2121. 명제와 조건의 뜻을 알고, ‘모든’, ‘어떤’을 포함한 명제를 이해한다.
수학2122. 명제의 역과 대우를 이해한다.
수학2123. 필요조건과 충분조건을 이해한다.
수학2124. 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.
수학2125. 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다.
수학2211. 함수의 뜻을 알고, 그 그래프를 이해한다.
수학2212. 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다.
수학2213. 역함수의 뜻을 알고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.
수학2221. 유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.
수학2222. 무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.
수학2311. 수열의 뜻을 설명할 수 있다.
수학2312-1. 등차수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.
수학2312-2. 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
수학2313-1. 등비수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.
수학2313-2. 등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
수학2321. $\sum$의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
수학2322. 여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
수학2331. 수열의 귀납적 정의를 이해한다.
수학2332/2333. 수학적 귀납법의 원리를 이해하고, 이를 이용하여 자연수에 관한 명제를 증명할 수 있다.
수학2411. 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻과 그 성질을 설명할 수 있다.
수학2412. 지수가 유리수, 실수까지 확장될 수 있음을 이해하고, 식을 간단히 나타낼 수 있다.
수학2413. 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.
수학2421-1. 로그의 뜻을 설명할 수 있다.
수학2421-2. 로그의 성질을 이용하여 식을 간단히 할 수 있다.
수학2422. 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준 단위 성취수준</td><td>◉ 성취 기준
<table><tr><td colspan="3">채점 기준 (총 100점)</td></tr><tr><td rowspan="2">집합</td><td>상</td><td>집합을 다양한 방식으로 표현하고 관련된 기호를 정확하게 사용할 수 있다.
두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 표현하고 예를 들어 설명할 수 있다.
집합의 연산에 대한 성질을 이용하여 집합의 연산을 할 수 있다.</td></tr><tr><td>중</td><td>집합에서 원소인 것과 아닌 것을 구별하여 기호로 표현할 수 있다.
조건제시법으로 표현된 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 표현할 수 있다.
주어진 집합에 대하여 교집합, 합집합, 여집합과 차집합의 연산을 할 수 있다.</td></tr></table></td></tr>
</table>

	하	집합인 것과 아닌 것을 구별할 수 있다. 벤 다이어그램이나 원소나열법으로 표현된 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 나타낼 수 있다. 벤 다이어그램으로 표현된 두 집합의 교집합과 합집합을 말할 수 있다.
명제	상	조건의 진리집합을 구하고, '모든', '어떤'을 포함한 명제의 참, 거짓을 판단하여 그 이유를 설명할 수 있다. 명제의 역과 대우를 말하고, 참, 거짓을 판단할 수 있다. 충분조건, 필요조건, 필요충분조건을 판별하고, 조건의 진리집합 사이의 관계를 설명할 수 있다. 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다. 귀류법 또는 대우를 이용하여 주어진 명제를 증명할 수 있다.
	중	조건의 진리집합을 구할 수 있다. 명제의 역과 대우를 말할 수 있다. 충분조건, 필요조건, 필요충분조건을 판별할 수 있다. 절대부등식인 것과 아닌 것을 구분할 수 있다. 주어진 명제를 귀류법 또는 대우를 이용하여 증명하는 과정을 완성할 수 있다.
	하	명제와 조건을 구분할 수 있다. 명제의 역을 말할 수 있다. 충분조건, 필요조건, 필요충분조건의 뜻을 말할 수 있다. 절대부등식의 뜻을 말할 수 있다. 명제의 부정 또는 대우를 이용하여 주어진 명제의 참, 거짓을 판별할 수 있다.
함수	상	일상생활 또는 대응 그림과 그래프를 보고 함수인 것을 찾아 그 이유를 설명할 수 있다. 함수의 합성이 정의될 조건을 설명하고, 합성함수를 구할 수 있다. 역함수의 존재 조건을 설명하고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.
	중	대응 그림과 그래프를 보고 함수인 것을 찾을 수 있다. 간단한 두 함수의 합성함수를 구할 수 있다. 간단한 함수의 역함수를 구할 수 있다.
	하	대응 그림을 보고 함수인 것을 찾을 수 있다. 합성함수의 함숫값을 구할 수 있다. 역함수의 함숫값을 구할 수 있다.
유리함수 와 무리함수	상	유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 성질을 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 성질을 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	유리함수 $y=\frac{k}{x-p}+q$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 말할 수 있다. 무리함수 $y=\sqrt{x-p}+q$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 말할 수 있다.
	하	유리함수 $y=\frac{k}{x}$의 그래프를 그릴 수 있다.

		무리함수 $y = \sqrt{ax}$ 의 그래프를 그릴 수 있다.
등차수열과 등비수열	상	수열의 규칙을 파악하여 일반항을 구할 수 있다. 등차수열의 일반항을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다. 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구하고, 일반항과 합의 관계를 설명할 수 있다. 등비수열의 일반항을 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다. 등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구하고, 일반항과 합의 관계를 설명할 수 있다.
	중	주어진 수열의 규칙을 찾을 수 있다. 등차수열의 첫째항과 공차가 주어질 때 일반항을 구할 수 있다. 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다. 등비수열의 첫째항과 공비가 주어질 때 일반항을 구할 수 있다. 등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
	하	주어진 수열의 일반항을 이용하여 특정한 항을 구할 수 있다. 등차수열인 것을 찾고 공차를 구할 수 있다. 등차수열의 합의 공식을 말할 수 있다. 등비수열인 것을 찾고 공비를 구할 수 있다. 등비수열의 합의 공식을 말할 수 있다.
수열의 합	상	$\sum$의 성질을 이용하여 수열의 합을 구할 수 있다. 여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
	중	등차수열과 등비수열의 합을 기호 $\sum$를 이용하여 나타낼 수 있다. 자연수의 거듭제곱의 합을 구할 수 있다.
	하	합의 기호 $\sum$의 뜻을 말할 수 있다. 자연수 1부터 n까지의 합을 구할 수 있다.
수학적 귀납법	상	수열과 관련된 실생활 문제에서 인접한 항 사이의 관계를 파악하고, 이를 귀납적 정의를 이용하여 표현할 수 있다. 수학적 귀납법의 원리를 이해하고, 수학적 귀납법을 이용하여 자연수 n에 관한 명제를 증명할 수 있다.
	중	관계가 간단한 수열을 귀납적으로 표현할 수 있다. 수학적 귀납법에 의한 증명 과정을 완성할 수 있다.
	하	귀납적으로 정의된 수열에서 특정한 항을 구할 수 있다. 자연수에 관한 명제에 대하여 초깃값이 성립함을 확인할 수 있다.
지수	상	$y=x^n$의 그래프를 통해 거듭제곱근 중 실수인 것이 한 개, 또는 두 개 뿐임을 이해하고, 거듭제곱근의 성질을 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다. 지수가 실수까지 확장될 수 있음을 이해하고 식을 간단히 나타낼 수 있다. 지수법칙을 설명할 수 있고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.
	중	거듭제곱근의 성질을 이용하여 주어진 식을 간단히 나타낼 수 있다. 지수가 유리수까지 확장될 수 있음을 이해하고 식을 간단히 나타낼 수 있다. 지수가 유리수인 식을 간단히 나타낼 수 있다.

	하	실수의 거듭제곱근 중 실수인 것의 개수를 구할 수 있으며, 거듭제곱근 기호를 사용하여 표현할 수 있다. 지수가 정수까지 확장될 수 있음을 이해하고 식을 간단히 나타낼 수 있다. 밑이 같고 지수가 정수인 식을 간단히 나타낼 수 있다.
로그	상	로그의 정의로부터 밑과 진수의 조건을 이해하고, 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 로그의 뜻과 지수법칙을 이용하여 로그의 성질을 이끌어내고, 이를 이용하여 식을 간단히 할 수 있다. 로그의 성질과 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
	중	로그의 정의를 이용하여 간단한 로그의 값을 구할 수 있다. 로그의 성질을 이용하여 식을 간단히 할 수 있다. 로그의 성질과 상용로그표를 이용하여 간단한 상용로그의 값을 구할 수 있다.
	하	로그의 뜻을 말할 수 있다. 로그의 성질을 말할 수 있다. 10 의 거듭제곱에 대한 상용로그의 값을 구할 수 있다.

2) 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준-Ⅱ(과제평가)

<table>
<tr><td>과목</td><td>수학Ⅱ</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>수학2111. 집합의 개념을 이해하고, 집합을 표현할 수 있다.
수학2112. 두 집합 사이의 포함 관계를 기호를 사용하여 나타낼 수 있다.
수학2113. 집합의 연산을 할 수 있다.
수학2121. 명제와 조건의 뜻을 알고, ‘모든’, ‘어떤’을 포함한 명제를 이해한다.
수학2122. 명제의 역과 대우를 이해한다.
수학2123. 필요조건과 충분조건을 이해한다.
수학2124. 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.
수학2125. 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다.
수학2211. 함수의 뜻을 알고, 그 그래프를 이해한다.
수학2212. 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다.
수학2213. 역함수의 뜻을 알고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.
수학2221. 유리함수 $y=\frac{ax+b}{cx+d}$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.
수학2222. 무리함수 $y=\sqrt{ax+b}+c$의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 설명할 수 있다.
수학2311. 수열의 뜻을 설명할 수 있다.
수학2312-1. 등차수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.
수학2312-2. 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
수학2313-1. 등비수열의 뜻을 알고, 일반항을 구할 수 있다.
수학2313-2. 등비수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
수학2321. $\sum$의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
수학2322. 여러 가지 수열의 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다.
수학2331. 수열의 귀납적 정의를 이해한다.
수학2332/2333. 수학적 귀납법의 원리를 이해하고, 이를 이용하여 자연수에 관한 명제를 증명할 수 있다.
수학2411. 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻과 그 성질을 설명할 수 있다.
수학2412. 지수가 유리수, 실수까지 확장될 수 있음을 이해하고, 식을 간단히 나타낼 수 있다.
수학2413. 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.
수학2421-1. 로그의 뜻을 설명할 수 있다.
수학2421-2. 로그의 성질을 이용하여 식을 간단히 할 수 있다.
수학2422. 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
- 과제를 성실하게 수행하고 수행내용이 논리적으로 정확하고 기술에 문제가 없는가?
◉ 채점 기준
- 100점 만점으로 한다.
- 수행평가 실질 반영은 10%로 한다.
- 제출 날짜를 지키지 못한 경우는 1일 늦을 때마다 5점씩 감점한다.
- 미제출자는 40점을 부여한다.
<table>
<tr><td colspan="3">채점 기준 (총 100점)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">내용</td><td>제한된 기간 안에 과제를 완수하고 내용의 완성도가 높은 경우</td><td>100점</td></tr>
<tr><td>제한된 기간 안에 과제를 완수했으나 내용의 완성도가 조금 떨어진 경우</td><td>95점</td></tr>
<tr><td>제한된 기간 안에 과제를 완수했으나 내용의 완성도가 떨어진 경우</td><td>90점</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

다. 학기 평가 계획

과목	2학기 수행 평가			2학기 지필 평가			2학기 지필 평가			총점
	Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ 단원			1회 고사			2회 고사			
평가 방법	문항평가	과제평가	태도평가	선택형	서답형	총점	선택형	서답형	총점	
평가 시기	학기 중			정기 고사			정기 고사			
배점	100	100	100	70	30	100	70	30	100	
반영 비율(%)	30	10	10	25			25			100
평가 내용	성취기준 2111 2112 2113 2121 2122 2123 2124 2125 2211 2212 2213 2221 2222 2311 2312-1 2312-2 2313-1 2313-2 2321 2322 2331 2332/2333 2411 2412 2413 2421-1 2421-2 2422		나. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취기준 참고	성취기준 1회고사 실시전 작성할 이원 목적 분류표 참고			성취기준 2회고사 실시전 작성할 이원 목적 분류표 참고			

라. 과목 성취수준

수준	설 명
A	집합, 명제와 증명, 함수, 수열과 수학적 귀납법, 지수, 로그와 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 완전한 이해를 바탕으로 적절한 전략을 적용하여 해결하는 능력과 수행 과정이 매우 우수하다.
B	집합, 명제와 증명, 함수, 수열과 수학적 귀납법, 지수, 로그와 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 충분한 이해를 바탕으로 적절한 전략을 적용하여 해결하는 능력과 수행 과정이 우수하다.
C	집합, 명제와 증명, 함수, 수열과 수학적 귀납법, 지수, 로그와 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 이해를 바탕으로 적절한 전략을 적용하여 해결한다.
D	집합, 명제와 증명, 함수, 수열과 수학적 귀납법, 지수, 로그와 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 부분적 이해를 바탕으로 다소 미흡하지만 기능적으로 해결한다.
E	집합, 명제와 증명, 함수, 수열과 수학적 귀납법, 지수, 로그와 관련된 문제를 해결함에 있어서 문제에 관련된 성질이나 원리에 대한 이해가 미흡한 상태에서 기능적인 해결을 시도한다.

04. 사회과 성취기준 · 성취수준

경제

가. 성취기준.성취수준

가. 경제생활과 경제 문제의 이해

인간 생활에서 차지하는 경제의 의미를 이해하고, 공적·사적인 경제 문제를 파악하며, 이를 해결하기 위해 고려해야 할 경제적 요인들을 분석한다. 시장 경제에서의 경제 문제 해결 과정을 이해하고, 시장 경제의 작동 원리와 이를 뒷받침하기 위한 사회 제도를 경제 사회의 발전 과정 속에서 파악한다.

교육과정 내용	성취기준	핵심 성취기준	선정 논리 및 일반 성취기준과의 관계
경1211. 사람들의 경제 생활에서 희소성이 존재함을 인식하고 합리적 선택을 해야 하는 필요성을 이해한다.	경1211. 희소성으로 인한 경제 문제 발생과 합리적 선택의 필요성을 설명할 수 있다.		- 경1212-1은 해당 단원의 목표인 '경제 의미를 이해하고, 경제 문제를 파악하며, 이를 해결하기 위해 고려해야 할 경제적 요인들을 분석'하는 부분을 포괄하고 있으면서 이와 가장 직접적으로 관련되어 있는 내용이므로 핵심 성취기준으로 선정한다. 합리적 선택을 설명하는 과정에서 희소성과 경제 문제의 발생은 자연스럽게 설명되므로 경1212-1은 경1211를 포괄하게 되며, 합리적 선택을 하는 방법과 과정을 설명하면서 경1212-2는 제시될 수 있다. - 경1213은 자원의 희소성을 바탕으로 분업과 특화를 통한 교환의 이익을 배우는 내용으로, 자유 무역의 원리와 필요성을 학습시킬 수 있으며 앞부분의 희소성과 합리적 선택의 응용 및 확장이 가능한 영역이므로 핵심 성취기준으로 선정한다. - 경 1214는 해당 단원의 목표 중 '시장 경제의 작동 원리와 이를 뒷받침하기 위한 사회 제도를 경제 사회의 발전 과정 속에서 파악'하는 것과 밀접한 관련을 가지고 있으므로 핵심 성취기준으로 선정한다. 다양한 경제 체제를 비교하고 시장 경제 체제에 대해 다루는 경1214는 중학교에서 다루지 않았던 새로운 내용이기 때문에 고등학교에서 필수적으로 배워야 할 필요가 있다. 또한 여러 경제 체제를 비교하면서 시장 경제의 원리와 특징, 제도 등을 다루고 있어 '(2) 경제 주체의 역할과 의사 결정' 단원과 '(3) 시장과 경제활동' 의 시장 경제의 작동 원리를 설명하기 위한 전제가 된다.
경1212. 다양한 사례를 통해 비용과 편익을 고려하여 선택하는 능력을 계발하고 매몰 비용은 의사결정과정에서 고려하지 않아야 함과 인간은 경제적 유인에 반응함을 인식한다.	경1212-1. 비용과 편익을 고려한 합리적 선택과 의사결정 과정에서 매몰 비용을 고려하지 않아야함을 설명할 수 있다.	√	
	경1212-2. 선택의 과정에서 인간은 경제적 유인에 반응함을 설명할 수 있다.		
경1213. 분업과 특화가 희소한 자원을 효율적으로 사용하려는 사람들의 노력의 결과임을 이해하고, 개인, 기업, 국가는 비교우위를 지닌 분야에 특화한 후 시장에서 거래를 통해 상호 이익을 추구하는 태도를 지닌다.	경1213. 분업과 특화를 통한 개인, 기업, 국가의 상호 이익 추구를 비교우위와 관련지어 설명할 수 있다.	√	
경1214. 경제 문제를 해결하는 다양한 방식의 장단점을 비교하고, 시장 경제의 기본 원리와 이를 뒷받침하는 사회 제도를 파악한다.	경1214. 여러 경제 체제의 장단점을 제시하고, 시장 경제의 기본 원리와 이를 뒷받침하는 사회 제도를 설명할 수 있다.	√	

나. 경제 주체의 역할과 의사결정

가계, 기업 및 정부의 행동 원리를 이해하고, 경제 주체들의 의사 결정에 영향을 주는 사회·경제적 요인에는 어떤 것이 있는지를 알아본다. 가계는 합리적인 소비 생활을 추구함으로써 현재는 물론 미래의 삶을 안정적으로 유지하며, 기업은 소비자들이 원하는 상품의 생산, 생산 비용의 절감, 새로운 기술 개발을 통해 이윤을 극대화한다는 점을 이해한다. 또, 정부의 재정 활동에 대하여 알아보

고, 정부의 경제적 역할과 그 과정에 국민이 참여할 수 있는 방법을 찾아본다.

교육과정 내용	성취기준	핵심 성취기준	선정 논리 및 일반 성취기준과의 관계
경1221. 상품의 수요자, 생산요소의 공급자로서 가계의 경제적 역할을 이해한다.	경1221. 가계의 경제적 역할을 상품의 수요자, 생산요소의 공급자 측면에서 설명할 수 있다.	√	- 해당 단원의 목표는 국민 경제의 경제 주체인 가계와 기업, 그리고 정부의 행동 원리와 각 경제 주체의 의사 결정에 영향을 주는 요인을 파악하는 것이므로, 이 목표를 직접적으로 다루고 있으면서 고등학교 교육과정에서 새롭게 제시되는 내용인 경1221과 경1223, 경1224를 핵심 성취기준으로 선정한다. - 학생들은 선정된 핵심 성취기준을 학습하는 과정에서 '(4)국민 경제의 이해'단원의 경1242-1과 '(3)시장과 경제 활동'단원에서 배우게 될 가계, 기업, 그리고 정부의 역할을 이해하기 위한 기본 내용을 익힐 수 있다. - 경1222-1과 경1222-2는 경1221의 생산요소 시장에서 공급자의 역할을 수행하는 가계를 설명하는 과정에서 학습될 수 있다.
경1222. 노동의 사회적 중요성을 인식하고, 사회변동에 따른 직업의 변화를 예측한다.	경1222-1. 노동의 사회적, 경제적 중요성을 설명할 수 있다.		
	경1222-2. 사회변동에 따른 직업 변화를 예측하고 설명할 수 있다.		
경1223. 상품의 공급자, 생산요소의 수요자로서 기업의 경제적 역할을 이해한다.	경1223. 기업의 경제적 역할을 상품의 공급자, 생산요소의 수요자 측면에서 설명할 수 있다.	√	
경1224. 재정활동을 중심으로 정부의 경제적 역할(효율적 자원배분, 소득 재분배, 경제 성장 및 안정 등을 추구)을 이해한다.	경1224. 정부의 경제적 역할(효율적 자원배분, 소득 재분배, 경제 성장 및 안정 추구)을 재정활동을 중심으로 설명할 수 있다.	√	

다. 시장과 경제 활동

가격에 의한 자원 배분과 경제 주체 간의 상호 경쟁 측면에서 시장 경제 원리를 파악하고, 시장을 통한 자원 배분의 효율성을 논리적으로 이해한다. 일반화되고 추상화된 전형적인 시장 외에 노동 시장, 금융 시장과 새로 등장하는 다양한 시장의 사례를 통해 시장이 다양한 형태와 모습을 가지고 있다는 점을 이해한다. 시장 실패와 정부 실패의 요인과 그 해결 방안에 대해서 알아본다.

교육과정 내용	성취기준	핵심 성취기준	선정 논리 및 일반 성취기준과의 관계
경1231. 수요와 공급의 결정 요인에 대한 이해를 바탕으로 시장 가격의 결정과 변동 원리를 이해한다.	경1231. 수요와 공급에 의한 시장 가격의 결정과 변동을 설명할 수 있다.	√	- 해당 단원의 목표는 '가격에 의한 자원 배분과 경제 주체 간의 상호 경쟁 측면에서 시장 경제 원리, 그리고 자원배분의 효율성 이해'가 목적이므로 시장 가격의 결정과 변동을 다루고 있는 경1231과 자원배분의 효율성을 다루고 있는 경1232를 핵심성취기준으로 선정한다. 또한 경1231과 경1232는 경1233과 경1234-1, 경1234-2의 내용을 이해하기 위한 기본원리가 되는 내용을 담고 있다. 경1231은 미시경제학의 핵심이 되는 내용이면서 사92073에서 유사한 내용을 다루고 있는데, 중학교와의 연계성을 고려하여 내용을 좀 더 심화하면서 체계적으로 다뤄야 할 필요가 있다. - 경1233에서 다루는 노동 시장과 금융 시장은 경1231을 학습하면서 사례로 다루어 질 수 있다. - 경1234-1은 단원 목표에 제시된 '시장을 통한 자원 배분의 효율성'의 한계를 이해하고 해결방안을 학습
경1232. 경쟁 시장에서 결정된 시장 균형을 통해 자원 배분의 효율성(사회적 잉여의 극대화)이 이루어짐을 이해한다.	경1232. 경쟁 시장이 균형 상태를 이룰 때 자원의 효율적 배분(사회적 잉여의 극대화)이 이루어짐을 설명할 수 있다.	√	
경1233. 수요와 공급의 원리를 노동 시장과 금융 시장 등에 적용하고 그 특징을 전통적인 시장과 비교하여 이해한다.	경1233. 노동 시장과 금융 시장에서의 수요, 공급 원리의 특징을 설명할 수 있다.		
경1234. 시장 실패 현상을 개선하기 위한 정부의 시장 개입과 그로 인해 나타날 수 있는 문제점을 이해하고 이를 보완할 수	경1234-1. 시장 실패로 인해 나타나는 문제점과 해결 방안을 설명할 수 있다.	√	

있는 방안을 모색한다.	경1234-2. 정부 실패로 인해 나타나는 문제점과 해결 방안을 설명할 수 있다.		할 수 있는 중요한 단원이므로 핵심 성취기준으로 선정한다. - 정부 실패 문제와 해결 방안을 다루는 경1234-2는 경1234-1에서 시장실패의 해결 방안을 학습하는 과정에서 다루어질 수 있다.

라. 국민 경제의 이해

국민 경제의 주요 지표를 활용하여 경제 상황을 총체적으로 파악하고, 경제의 순환과 함께 경제 변동 양상을 동태적으로 분석한다. 그 과정에서 국민 경제가 당면하고 있는 안정과 성장, 실업과 인플레이션 등의 문제에 대한 원인을 살펴보고, 재정·금융 정책을 중심으로 그 대책을 이해한다.

교육과정 내용	성취기준	핵심 성취기준	선정 논리 및 일반 성취기준과의 관계
경1241. 경제성장의 의미와 요인을 이해하고 한국 경제의 변화와 경제적 성과를 균형 있는 시각에서 평가한다.	경1241. 경제 성장의 의미와 요인을 이해하고 한국 경제의 변화와 성과를 설명할 수 있다.		- 해당 단원의 목표는 국민 경제 지표를 활용하여 경제 상황을 파악하고 경제 순환 및 변동 양상을 분석하는 것이 핵심이므로 경1242-2를 핵심 성취기준으로 선정한다.
경1242. 경제의 순환 과정을 이해하고 경제 주체의 지출과 소득으로 국민 경제 활동 수준을 파악한다.	경1242-1. 경제 순환 과정에서 경제 주체의 역할을 설명할 수 있다.		- 경1241은 사92111에서 기본적인 내용을 학습할 수 있으며, 경1242-2에서 배운 내용을 바탕으로 경제 성장의 의미와 한국 경제의 성장 과정을 이해하고 분석하면서 다루어질 수 있다.
	경1242-2. 경제 주체의 지출과 소득으로 국민 경제 활동 수준을 파악할 수 있다.	√	- 경1242-1은 '(2)경제 주체의 역할과 의사 결정' 단원에서 각 경제 주체의 역할을 학습하며 다루어질 수 있다.
경1243. 실업과 인플레이션의 발생 원인과 경제적 영향을 알아보고, 그 해결 방안을 모색한다.	경1243. 실업과 인플레이션의 발생 원인과 경제적 영향을 설명하고 해결 방안을 제시할 수 있다.	√	- 경1243은 국민 경제가 당면한 중요한 두 가지 문제인 실업과 인플레이션을 다루고 있으므로 해당 단원의 목표와 밀접한 관련이 있다. 그리고 중학교 '(11) 국민 경제와 경제 성장' 단원에서 학습한 실업과 물가의 기초적인 내용을 바탕으로 원인부터 체계적으로 학습하게 되므로 성취기준의 연계성을 고려하여 핵심 성취기준으로 선정한다.
경1244. 총수요와 총공급을 이용하여 경기 변동을 이해하고 재정 정책과 통화 정책을 통한 경제 안정화 방안을 모색한다.	경1244. 경기 변동을 총수요와 총공급의 관계를 통해 파악하고, 경제 안정화 정책을 제시할 수 있다.	√	- 경1244는 단원 목표에서 제시한 '국민 경제가 당면하고 있는 문제에 대한 원인을 살펴보고, 재정·금융 정책을 중심으로 그 대책을 이해'하기 위해 반드시 학습해야 하는 내용이므로 핵심 성취기준으로 선정한다. 경1224에서 다룬 경제의 안정화를 위한 정부의 역할을 총수요·총공급을 활용하여 보다 구체적이고 논리적으로 학습할 수 있으므로 명확하게 다루어져야 할 필요가 있다.

마. 세계 시장과 한국 경제

개방된 국제 사회에서 국가 간 거래 관계를 파악한다. 상품과 생산 요소의 이동과 외환 시장의 작동 원리를 이해한다. 특히, 자유 무역의 진전에 따른 국제 경쟁력의 중요성과 국제 경제 환경의 변화에 따른 우리 경제의 대응 방안을 알아본다.

교육과정 내용	성취기준	핵심 성취기준	선정 논리 및 일반 성취기준과의 관계
경1251. 무역의 원리(비교 우위에 따른 특화와 교역)와 무역 정책(자유 무역과 보호 무역 정책)의 경제적 효과를 이해한다.	경1251. 무역 발생의 원리와 무역 정책의 경제적 효과를 설명할 수 있다.	√	- 경1251는 국제 사회에서 국가 간 거래가 발생하게 되는 원리와 무역 정책을 다루고 있어 해당 단원의 목표인 '개방된 국제 사회에서 국가 간 거래 관계를 파악'하는 것을 포괄하므로 핵심 성취기준으로 선정한다. 특히 경1251은 사92121와 연계되면서, 경1213에서 분업과 특화를 활용하여 무역의 원리를 다룬 바 있으므로 해당 단원의 목표에 부합하도록 무역 정책이 한국 경제에 미치는 효과를 중심으로 가르칠 필요가 있다. - 경1252는 환율의 결정 과정과 변동이 경제에 미치는 영향을 다루고 있어 해당 단원의 목표에서 기술된 '외환 시장의 작동 원리 이해'와 밀접한 관련이 있어 핵심 성취기준으로 선정한다. 사92122에서 다룬 내용보다 심화된 내용을 다루고 있으므로 연계성을 고려하여 다룰 필요가 있다. - 경1253은 경1251의 무역 발생 원리와 정책, 그리고 경1252의 환율 결정 과정과 변동을 학습하는 과정에서 일정 부분 다루어질 수 있다. - 해당 단원의 목표에서 진술된 바 있는 경1254와 관련된 '국제 경쟁력의 중요성과 국제 경제 환경 변화에 따른 우리 경제의 대응'은 사92123에서 일정 부분 다루어질 수 있으며, 경1252와 경1253을 학습하면서 자연스럽게 다룰 수 있다.
경1252. 외환 시장에서 환율이 결정되는 과정과 환율 변동의 경제적 효과(국가 경제 및 개인의 경제생활에 미치는 효과)를 이해한다.	경1252. 환율의 결정 과정과 환율 변동이 국가 경제와 개인의 경제생활에 미치는 영향을 설명할 수 있다.	√	
경1253. 상품과 서비스 및 자본의 이동에 따른 국제 수지 변화를 이해한다.	경1253. 국제 수지의 주요 구성 항목과 국제 수지가 국가 경제에 미치는 영향을 설명할 수 있다.		
경1254. 국제 경제 환경 변화(세계화, 정보화 등)와 우리 경제의 대응 방안을 탐색하고, 경제 발전에 기여하는 자세를 가진다.	경1254. 세계화와 정보화가 우리 경제에 미치는 영향과 대응 방안을 제시할 수 있다.		

바. 경제생활과 금융

개인은 경제생활을 하면서 현재와 미래의 수입을 바탕으로 소비지출과 저축 및 투자 등 금융생활에 대한 합리적인 계획을 세워야 한다는 점을 이해하고, 이를 실제 사례에 적용해 볼 수 있도록 한다. 경제생활에서 신용의 활용 사례를 통해 신용의 중요성을 파악하고, 이를 효율적으로 관리하는 방법에 대해 알아본다. 그리고 다양한 금융수단의 특징을 자산관리 원칙에 따라 비교해 보고, 미래의 재무계획을 세울 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	핵심 성취기준	선정 논리 및 일반 성취기준과의 관계
경1261. 현대 경제생활에서 금융의 의미와 중요성을 인식하고, 현재와 미래의 삶을 위하여 수입, 지출, 저축, 투자, 부채, 신용의 의미와 역할을 이해한다.	경1261. 금융의 의미와 중요성을 이해하고, 수입, 지출, 저축, 투자, 부채, 신용의 의미와 역할을 설명할 수 있다.		- 해당 단원의 목표는 수입을 바탕으로 지출과 저축 및 투자 등 금융생활에 대한 합리적인 계획을 세우고 실제 사례에 적용해 보는 것으로, 경1262가 이와 가장 밀접한 관련을 가지고 있으므로 핵심 성취기준으로 선정한다. - 경1263의 내용을 다루면서 자산 관리의 원칙과 다양
경1262. 수입과 지출에 영향을 주는 요인들을 인식하고, 개인	경1262. 수입과 지출에 영향을 주는 요인들을 이해하고 자산과	√	

자산과 부채의 합리적인 관리 방법을 파악한다.	부채를 합리적으로 관리하는 방법을 설명할 수 있다.		한 금융 상품에 대해서 학습할 수 있으며, 해당 단원의 목표인 '신용의 효율적 관리와 자산 관리를 바탕으로 하는 재무계획 수립'을 달성할 수 있으므로 핵심 성취기준으로 선정한다. - 경1261에서는 금융생활과 관련 있는 개념이나 용어를 주로 다루고 있는데, 이는 경1262와 경1263을 다루면서 자연스럽게 학습될 수 있다. - 생애주기를 고려한 재무 계획 수립과 관련된 경1264는 사92063에서 일정 부분 다룰 수 있으며 경1262와 경1263을 통해 학습이 가능하다.
경1263. 자산 관리를 적절하게 하는 능력을 계발하기 위하여 자산 관리의 원칙을 파악하고, 예.적금, 주식, 채권, 펀드, 보험, 연금 등 다양한 금융 상품의 특성을 이해하고 비교한다.	경1263. 자산 관리의 원칙을 이해하고 다양한 금융 상품의 특성을 설명할 수 있다.	√	
경1264. 개인의 생애 주기를 고려하여 건전한 금융 생활을 위한 장.단기 목표를 수립하고, 자신의 재무 계획을 수립하는 능력을 계발한다.	경1264. 생애주기를 고려하여 장.단기 재무 목표를 세우고 재무 계획을 수립할 수 있다.		

세계지리

가. 성취기준.성취수준

(1) 세계화와 지역 이해

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1211. 다양한 시대 및 지역에서 그려진 세계 지도(예: 동서양의 대표 지도)를 통해 우리나라를 비롯한 세계 여러 나라 사람들의 다양한 세계관을 비교하여 이해한다.	세지1213. 다양한 시대 및 지역에서 그려진 세계 지도를 통해 당시 세계 여러 나라 사람들의 다양한 세계관을 비교할 수 있다.	상	다양한 시대 및 지역에서 그려진 세계 지도를 통해 당시 세계 여러 나라 사람들의 세계관을 비교하여 설명할 수 있다.
		중	다양한 시대 및 지역에서 그려진 세계 지도를 통해 세계 여러 나라 사람들의 세계관을 설명할 수 있다.
		하	다양한 시대의 세계 지도를 통해 세계에 대한 인식이 변화되어 왔음을 진술할 수 있다.
세지1212. 교통.통신 등의 발달에 따라 세계의 모습과 그에 대한 인식이 변화되어 왔음을 이해하고, 최근 세계화.지역화가 다양한 차원의 장소.공간.지역에 미치는 영향을 사례를 통해 탐구한다.	세지1212-1. 교통·통신 등의 발달에 따른 세계의 모습과 그에 대한 인식이 어떻게 변화되어 왔는지 설명할 수 있다.	상	교통.통신 등의 발달에 따른 세계의 변화와 그에 따른 세계에 대한 인식의 변화를 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	교통.통신 등의 발달에 따른 세계의 변화와 그에 따른 세계에 대한 인식의 변화를 설명할 수 있다.
		하	교통.통신 등의 발달에 따라 세계의 모습과 그에 대한 인식이 변화되어 왔음을 진술할 수 있다.
	세지1212-2. 최근 세계화.지역화가 다양한 차원의 장소.공간.지역에 미치는 영향을 사례를 통해 탐구할 수 있다.	상	최근 세계화.지역화가 다양한 차원의 장소.공간.지역에 미치는 영향을 분석하고, 이에 대한 사례를 제시할 수 있다.
		중	최근 세계화.지역화가 다양한 차원의 장소.공간.지역에 미치는 영향을 설명할 수 있다.
		하	최근 세계화.지역화가 장소.공간.지역에 미치는 영향을 진술할 수 있다.
세지1213. 세계 여러 지역을 이해하기 위한 다양한 정보 수집 및 표현 방법(예: GIS, 항공 사진, 통계, 문헌 자료, 지도화 등)을 이해하고, 그 활용 사례를 조사한다.	세지1213. 세계 여러 지역을 이해하기 위한 다양한 정보 수집과 표현 방법을 설명하고, 지리 정보의 활용 사례를 제시할 수 있다.	상	세계 여러 지역을 이해하기 위한 다양한 정보 수집과 표현 방법을 설명하고, 지리 정보의 활용 사례를 탐구할 수 있다.
		중	세계 여러 지역을 이해하기 위한 다양한 정보 수집과 표현 방법을 설명할 수 있다.
		하	세계 여러 지역을 이해하기 위한 다양한 정보 수집과 표현 방법을 진술할 수 있다.
세지1214. 지역 구분의 의미를 이해하고, 세계 지역을 구분하는 기준 및 방법이 사람들의 관점, 규모	세지1214. 지역 구분의 의미를 설명하고, 사람들의 관점, 규모(스케일) 등에 따른 다양한 세계 지	상	지역 구분의 의미를 설명하고, 세계 지역 구분 기준 및 방법이 사람들의 관점, 규모(스케일) 등에 따라 다양함을 사례를 들어 비교할 수 있다.
		중	지역 구분의 의미와 세계 지역 구분 기준 및 방법의 다양함을

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
(스케일) 등에 따라 다양함을 파악한다.	역 구분 기준 및 방법을 비교할 수 있다.		설명할 수 있다
		하	세계 지역을 구분하는 다양한 기준과 방법을 진술할 수 있다.

(2) 세계의 다양한 자연환경

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1221. 위도대와 태양의 회귀 현상이 열대 기후에 미치는 영향을 알아보고, 열대 우림과 사바나 환경의 생태적 중요성을 이해한다.	세지1221. 태양의 회귀 현상에 따른 열대 기후의 특성과 열대 우림 및 사바나 환경의 생태적 중요성을 설명할 수 있다.	상	태양의 회귀 현상에 따른 열대 기후의 특성과 열대 우림 및 사바나 환경의 생태적 중요성을 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	태양의 회귀 현상에 따른 열대 기후의 특성과 생태적 중요성을 설명할 수 있다.
		하	열대 기후 지역의 특성과 생태적 중요성을 진술할 수 있다.
세지1222. 온대 동안과 서안 지역의 기후 차이가 나타나는 원인을 조사하고, 온대의 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 이해한다.	세지1222. 온대 동안과 서안 지역의 기후 차이가 나타나는 원인을 탐구하고, 온대 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 설명할 수 있다.	상	온대 동안과 서안 지역의 기후 차이가 나타나는 원인을 탐구하고, 온대 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	온대 동안과 서안 지역의 기후 특성 및 온대 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 설명할 수 있다.
		하	온대 동안과 서안 지역의 기후 특성과 주민 생활의 모습을 진술할 수 있다.
세지1223. 건조 기후의 독특한 지형 경관을 살펴보고, 건조 환경과 주민 생활과의 관계 및 사막화에 따른 지역 변화를 사례를 통해 탐구한다.	세지1223-1. 건조 기후의 특성이 지형 경관에 미치는 영향을 설명할 수 있다.	상	건조 기후의 특성과 지형 경관의 관계를 탐구할 수 있다.
		중	건조 기후의 특성이 지형 경관에 미치는 영향을 설명할 수 있다.
		하	건조 기후의 특성과 지형 경관을 진술할 수 있다.
	세지1223-2. 건조 기후 지역의 주민 생활과 사막화에 따른 지역 변화 사례를 탐구할 수 있다.	상	건조 기후와 주민 생활과의 관계를 설명하고 사막화에 따른 지역 변화 사례를 탐구할 수 있다.
		중	건조 기후와 주민 생활과의 관계 및 사막화에 따른 지역 변화를 설명할 수 있다.
		하	건조 기후 지역의 주민 생활과 사막화 현상을 진술할 수 있다.
세지1224. 냉대·한대 지역의 지형 형성 작용과 지형에 대해 조사하고, 냉대·한대 지역의 주민 생활을 이해한다.	세지1224. 냉대·한대 지역의 지형 형성 작용 및 이 지역의 주민 생활 모습을 기후 특징과 관련하여 설명할 수 있다.	상	냉대·한대 기후 지역의 지형 형성 작용을 탐구하고, 이 지역의 주민 생활 모습을 기후 특징과 관련하여 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	냉대·한대 기후 지역의 지형 형성 작용과 주민 생활 모습을 기후 특징과 관련하여 설명할 수 있다.
		하	냉대·한대 기후 지역의 지형 특색과 이 지역의 주민 생활 모습을 진술할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1225. 세계의 주요 대지형(예: 순상지, 고기 습곡 산지, 신기 조산대 등)의 분포상 특징과 지형 발달 원인 및 과정을 파악하고, 화산 활동에 따른 자연재해의 특성과 주민 생활에 미치는 영향을 사례를 통해 탐구한다.	세지1225-1. 세계의 주요 대지형 분포 특징과 지형 발달 과정을 비교하여 설명할 수 있다.	상	세계의 주요 대지형 분포 특징과 지형 특색을 지형 발달 과정을 통해 비교하여 설명할 수 있다.
		중	세계의 주요 대지형 분포 특징과 지형 발달 과정을 설명할 수 있다.
		하	세계의 주요 대지형 분포 특징과 지형 특색을 진술할 수 있다.
	세지1225-2. 화산 활동에 따른 자연 재해의 특성을 설명하고, 주민 생활에 미치는 영향을 탐구할 수 있다.	상	화산 활동에 따른 자연재해의 특성과, 화산 활동이 주민 생활에 미치는 영향을 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	화산 활동에 따른 자연재해의 특성과, 화산 활동이 주민 생활에 미치는 영향을 설명할 수 있다.
		하	화산 활동에 따른 자연 재해의 특성과 주민 생활의 모습을 진술할 수 있다.
세지1226. 주요 하천 및 해안 지형의 발달 과정과 해양 환경의 중요성을 이해하고, 인간이 이를 개발 및 이용하는 방식과 이에 따른 문제점을 사례를 통해 파악한다.	세지1226-1. 주요 하천 및 해안 지형의 발달 과정과 해양 환경의 중요성을 설명할 수 있다.	상	주요 하천 및 해안 지형의 발달 과정과 해양 환경의 중요성을 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	주요 하천 및 해안 지형의 발달 과정과 해양 환경의 중요성을 설명할 수 있다.
		하	주요 하천 및 해안 지형의 특색과 해양 환경의 특징을 진술할 수 있다.
	세지1226-2. 하천·해안 지형과 해양의 개발 및 이용 방식을 설명하고, 이 과정에서 발생하는 문제점을 탐구할 수 있다.	상	하천·해안 지형과 해양의 개발 및 이용 방식을 탐구하고, 이 과정에서 발생하는 문제점을 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	하천·해안 지형과 해양의 개발 및 이용 방식, 이 과정에서 발생하는 문제점을 설명할 수 있다.
		하	하천·해안 지형과 해양의 개발 및 이용 방식, 이 과정에서 발생하는 문제점을 진술할 수 있다.

(3) 세계 여러 지역의 문화적 다양성

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1231. 세계의 주요 민족 및 언어 분포의 특징을 대륙별 규모에서 파악하고, 현재와 같은 분포 패턴이 나타나게 된 과정을 민족의 이동 등과 관련하여 사례를 통해 고찰한다.	세지1231. 세계의 주요 민족 및 언어 분포의 특징을 설명하고, 민족의 이동과 관련하여 현재의 분포 패턴을 탐구할 수 있다.	상	세계의 주요 민족 및 언어 분포 특징을 설명하고, 민족 이동 등의 사례를 통해 현재의 분포 패턴을 비교하여 설명할 수 있다.
		중	세계의 주요 민족 및 언어 분포의 특징을 민족 이동 등과 관련하여 설명할 수 있다.
		하	세계의 주요 민족 및 언어 분포의 특징을 진술할 수 있다.
세지1232. 세계 주요 종교(예: 불교, 크리스트교, 이슬람교 등)의 분포와 확산을 조사하고, 이로 인해 나타나는 종교 경관의 차이를 사례를 통해 이해할 수 있다.	세지1232. 세계 주요 종교의 분포와 확산 과정을 탐구하고, 종교 경관의 차이를 비교할 수 있다.	상	세계 주요 종교의 분포와 확산 과정을 탐구하고, 종교 경관의 차이를 사례를 통해 비교할 수 있다.
		중	세계 주요 종교의 분포와 확산 과정을 설명하고, 종교 경관의 차이를 설명할 수 있다.
		하	세계 주요 종교의 분포와 종교 경관의 특색을 진술할 수 있다.
세지1233. 우리가 일상적으로 접하는 음식의 기원, 전파 및 이와 관련된 음식 문화의 지역적 특성을 사례를 통해 탐구한다.	세지1233. 우리가 일상적으로 접하는 음식을 사례로 음식의 기원과 전파 및 음식 문화의 지역적 특성을 탐구할 수 있다.	상	우리가 일상적으로 접하는 음식을 사례로 음식의 기원과 전파 및 음식 문화의 지역적 특성을 비교하여 설명할 수 있다.
		중	우리가 일상적으로 접하는 음식을 사례로 음식의 기원과 전파 및 음식 문화의 지역적 특성을 설명할 수 있다.
		하	음식 문화의 지역적 특성을 전파와 관련하여 진술할 수 있다.
세지1234. 각 지역의 특성이 다양한 문화 행사 및 관광 산업으로 구현되는 모습을 사례(예: 스페인 토마토 축제, 삿포로 눈 축제, 리우 카니발 등)를 통해 탐구하고, 지역 문화와 자연 및 인문 환경과의 관련성을 이해한다.	세지1234. 세계적인 축제를 사례로 들어 지역 문화와 자연·인문 환경과의 관련성을 설명할 수 있다.	상	세계적인 축제를 사례로 들어 지역 문화와 자연·인문 환경과의 관련성을 비교하여 설명할 수 있다.
		중	세계적인 축제를 사례로 들어 지역 문화와 자연·인문 환경과의 관련성을 설명할 수 있다.
		하	자연·인문 환경의 특성이 반영된 세계적인 축제에 대해 진술할 수 있다.

(4) 변화하는 세계의 인구와 도시

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1241. 국가의 경제적 수준에 따라 차별적으로 나타나는 인구 성장 및 인구 구조의 차이와 이로 인한 문제점(예: 인구 과잉.과소, 지역적 편재, 성비 불균형, 저출산, 고령화 등)과 해결 방안을 사례를 통해 탐구한다.	세지1241. 국가 경제 수준에 따른 인구 성장 및 인구 구조의 차이와 이로 인한 문제점 및 해결 방안을 사례를 통해 탐구할 수 있다.	상	국가 경제 수준에 따른 인구 성장 및 인구 구조의 차이를 비교하고, 인구 문제의 지역적 차이와 해결 방안을 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	국가 경제 수준에 따른 인구 성장 및 인구 구조의 차이, 이로 인한 문제점과 해결 방안을 설명할 수 있다.
		하	국가 경제 수준에 따른 인구 성장 및 인구 구조의 차이를 진술할 수 있다.
세지1242. 최근 국제 인구 이동의 흐름을 주요 측면(예: 경제, 사회, 정치 등)별로 살펴보고, 인구 이동과 관련된 주민 갈등과 지역 변화를 사례 지역을 통해 이해한다.	세지1242. 최근 국제 인구 이동의 특징을 설명하고, 인구 이동에 따른 갈등과 지역 변화의 사례를 제시할 수 있다.	상	최근 국제 인구 이동을 여러 측면에서 구분하고, 인구 이동에 따른 갈등과 지역 변화를 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	최근 국제 인구 이동의 특징과 인구 이동에 따른 갈등 및 지역 변화 사례를 설명할 수 있다.
		하	최근 국제 인구 이동의 특징과 인구 이동에 따른 갈등 및 지역 변화에 대해 진술할 수 있다.
세지1243. 경제적 수준에 따른 도시화의 차이를 사례 지역을 통해 조사하고, 사례 도시를 중심으로 도시 구조의 차이를 파악한다.	세지1243. 경제적 수준에 따른 도시화 및 도시 구조의 차이를 사례 도시를 통해 비교할 수 있다.	상	경제적 수준에 따른 도시화 및 도시 구조의 차이를 사례 도시를 통해 비교하여 설명할 수 있다.
		중	경제적 수준에 따른 도시화 및 도시 구조의 차이를 설명할 수 있다.
		하	도시화 및 도시 구조의 차이를 진술할 수 있다.
세지1244. 세계 도시의 특성을 이해하고, 교통과 통신의 발달 과정이 세계 도시 체계에 미친 영향을 파악한다. 또한 국가 내 도시 간 상호작용보다 세계적 규모의 도시 간 상호작용 및 관계가 더 중요시되고 있음을 사례를 통해 설명한다.	세지1244-1. 교통.통신의 발달이 세계 도시 체계에 미친 영향과 세계 도시의 특성을 설명할 수 있다.	상	교통.통신의 발달이 세계 도시 체계에 미친 영향과 세계 도시의 특성을 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	교통.통신의 발달이 세계 도시 체계에 미친 영향을 설명할 수 있다.
		하	세계 도시 체계와 세계 도시 특성에 대해 진술할 수 있다.
	세지1244-2. 국가 내 도시 간 상호작용보다 세계적 규모의 도시 간 상호작용이 더 중요해지고 있음을 사례를 통해 설명할 수 있다.	상	국가 내 도시 간 상호작용과 세계적 규모의 도시 간 상호작용을 구분하고, 세계적 규모의 도시 간 상호작용이 더 중요해지고 있음을 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	국가 내 도시 간 상호작용보다 세계적 규모의 도시 간 상호작용이 더 중요해지고 있음을 설명할 수 있다.
		하	세계적 규모의 도시 간 상호작용이 더 중요해지고 있음을 진술할 수 있다.

(5) 경제활동의 세계화

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1251. 세계의 주요 에너지 자원(예: 석유, 원자력, 신재생 에너지 등)의 특성과 분포를 파악하고, 이의 개발 및 수요.공급 불균형에 따른 영향, 갈등, 문제점을 인식한다.	세지1251. 세계의 주요 에너지 자원의 특성과 분포를 파악하고, 이의 개발 및 수요.공급 불균형에 따른 영향, 갈등, 문제점을 설명할 수 있다.	상	세계의 주요 에너지 자원의 특성과 분포를 파악하고, 이의 개발 및 수요.공급 불균형에 따른 영향, 갈등, 문제점을 사례를 들어 설명할 수 있다.
		중	세계의 주요 에너지 자원의 특성과 분포 및 수요.공급 불균형에 따른 문제점을 설명할 수 있다.
		하	세계 주요 에너지 자원의 특성과 분포에 대해 진술할 수 있다.
세지1252. 세계 여러 지역의 농업(예: 주요 식량.기호 작물)과 목축업의 특성 및 분포를 파악하고, 지리적 조건과의 연관성을 이해한다. 또한 생산지와 소비지 분리에 따른 농.축산물 교역 과정의 특징과 이와 관련한 지역 변화를 다양한 측면에서 사례를 통해 파악한다.	세지1252-1. 세계 주요 농.목축업의 특성과 분포를 지리적 조건과 관련지어 설명할 수 있다.	상	세계 주요 농.목축업의 특성과 분포 사례를 지리적 조건과 관련지어 비교하여 설명할 수 있다.
		중	세계 주요 농.목축업의 특성과 분포를 지리적 조건과 관련지어 진술할 수 있다.
		하	세계 주요 농.목축업의 특성과 분포를 진술할 수 있다.
	세지1252-2. 생산지와 소비지 분리에 따른 세계 주요 농.축산물 교역 과정의 특징과 이와 관련한 지역 변화를 설명할 수 있다.	상	생산지와 소비지 분리에 따른 세계 주요 농.축산물 교역 과정의 특징을 설명하고, 이와 관련한 지역 변화를 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	생산지와 소비지 분리에 따른 세계 주요 농.축산물 교역 과정의 특징과 지역 변화를 설명할 수 있다.
		하	세계 주요 농.축산물 교역 과정의 특징과 지역 변화를 진술할 수 있다.
세지1253. 전통적인 공업(예: 섬유, 의류, 철강, 조선, 자동차 등)과 첨단 산업(예: 반도체, 휴대폰 제조업 등)의 입지 특성을 대륙 규모에서 사례를 선정하여 비교하여 이해한다.	세지1253. 대륙 규모에서 전통적인 공업과 첨단 산업의 입지 특성을 사례를 통해 비교할 수 있다.	상	대륙 규모에서 전통적인 공업과 첨단 산업의 입지 특성을 사례를 통해 비교하여 설명할 수 있다.
		중	대륙 규모에서 전통적인 공업과 첨단 산업의 입지 특성을 설명할 수 있다.
		하	전통적인 공업과 첨단 산업의 입지 특성을 진술할 수 있다.
세지1254. 다국적 기업의 발달 과정과 국제적 분업을 조사하고, 시장을 둘러싼 기업 간 협력과 경쟁, 선진국과 개발 도상국 간의 갈등 상황을 사례를 통해 탐구한다.	세지1254-1. 다국적 기업의 발달 과정과 국제적 분업을 설명할 수 있다.	상	다양한 국제적 분업의 사례를 제시하고, 이를 다국적 기업의 발달 과정과 관련하여 설명할 수 있다.
		중	다국적 기업의 발달 과정을 국제적 분업과 관련하여 설명할 수 있다.
		하	다국적 기업의 발달 과정을 진술할 수 있다.
	세지1254-2. 시장을 둘러싼 기업 간 협력과 경쟁, 선진국과 개발 도상국 간의	상	시장을 둘러싼 기업 간 협력과 경쟁, 선진국과 개발 도상국 간의 갈등 사례를 제시하고 설명할 수 있다.
		중	시장을 둘러싼 기업 간 협력과 경쟁, 선진국과 개발 도상국 간의 갈등을 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	갈등을 설명할 수 있다.	하	시장을 둘러싼 기업 간 경쟁, 선진국과 개발 도상국 간의 갈등에 대해 진술할 수 있다.
세지1255. 정보 통신 발달이 서비스업의 특성과 분포에 미친 영향을 파악하고, 최근의 변화 과정을 이해한다.	세지1255. 정보 통신 발달이 서비스업의 특성과 분포에 미친 영향을 파악하고, 최근의 변화 과정을 설명할 수 있다.	상	정보 통신 발달이 서비스업의 특성과 분포에 미친 영향을 분석하고, 최근의 변화 과정을 사례를 통해 설명할 수 있다.
		중	정보 통신 발달이 서비스업의 특성 및 분포에 미친 영향과 최근의 변화 과정을 설명할 수 있다.
		하	정보 통신 발달이 서비스업의 특성과 분포에 미친 영향에 대해 진술할 수 있다.

(6) 갈등과 공존의 세계

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
세지1261. 국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁의 사례를 조사한 후, 그 배경을 이해하고, 해결 방안을 모색한다.	세지1261. 국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁의 사례를 통해 그 배경을 파악하고 해결 방안을 제시할 수 있다.	상	국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁의 배경과 결과를 사례를 들어 설명하고 해결 방안을 제시할 수 있다.
		중	국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁의 배경과 결과를 설명할 수 있다.
		하	국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁에 대해 진술할 수 있다.
세지1262. 종교, 언어 등 문화적 차이로 인한 갈등 지역을 주요 사례(예: 이슬람권의 갈등, 기독교와 이슬람 간의 갈등, 벨기에 등의 종교, 언어 갈등)를 통해 조사하고, 해결 방안을 모색한다.	세지1262. 종교, 언어 등 문화적 차이로 인한 갈등 지역의 주요 사례를 조사하고, 해결 방안을 제시할 수 있다.	상	갈등 지역의 주요 사례를 요인별로 탐구하고 해결 방안을 제시할 수 있다.
		중	종교, 언어 등 문화적 차이로 인한 갈등 지역의 주요 사례와 해결 방안을 설명할 수 있다.
		하	종교, 언어 등 문화적 차이로 인한 갈등 지역의 주요 사례를 열거할 수 있다.
세지1263. 자유 무역 협정(FTA) 등 세계 경제 환경의 변화와 지역.지구적 관련성을 가진 환경 문제를 사례를 통해 조사하고, 공존을 위한 노력의 중요성을 이해한다.	세지1263. 세계 경제 환경의 변화와 지역.지구적 환경 문제를 사례를 통해 조사하고, 공존을 위한 해결 방안을 제시할 수 있다.	상	세계 경제 환경의 변화와 지역.지구적 환경 문제를 탐구하고, 공존을 위한 해결 방안을 제시할 수 있다.
		중	세계 경제 환경의 변화와 지역.지구적 환경 문제를 설명하고, 공존을 위한 노력의 중요성을 설명할 수 있다.
		하	세계 경제 환경의 변화와 지역.지구적 환경 문제 및 공존을 위한 노력의 중요성을 진술할 수 있다.

나. 학기 단위 성취수준

	학기 단위 성취수준
A	다양한 스케일로 나타나는 지리적 현상과 관련된 사실, 개념, 원리, 이론을 체계적으로 이해하고, 지리 정보를 선정.수집.분석.종합하여 여러 가지 측면에서 해석할 수 있다. 그리고 인문적.자연적 환경을 바탕으로 세계 각 지역의 특성과 변화를 종합적으로 설명할 수 있다. 또한 세계 여러 지역이 당면하고 있는 지리적 문제 및 쟁점에 대한 상이한 관점을 비교하고 평가하여 합리적인 해결 방안을 제시할 수 있다.
B	다양한 스케일로 나타나는 지리적 현상과 관련된 사실, 개념, 원리를 이해하고, 지리 정보를 선정.수집.분석.종합하여 해석할 수 있다. 또한 인문적.자연적 환경을 바탕으로 세계 각 지역의 특성과 변화를 종합적으로 설명하고, 세계 여러 지역이 당면하고 있는 지리적 문제 및 쟁점에 대한 상이한 관점을 평가하며, 해결 방안을 제시할 수 있다.
C	다양한 스케일로 나타나는 지리적 현상과 관련된 사실, 개념, 원리를 이해하고, 지리 정보를 수집.분석하고 해석할 수 있다. 또한 인문적.자연적 환경을 바탕으로 세계 각 지역의 주요 특성을 설명하고, 세계 여러 지역이 당면하고 있는 지리적 문제와 쟁점을 제시할 수 있다.
D	다양한 스케일로 나타나는 지리적 현상과 관련된 사실 및 주요 개념을 이해하고, 지리 정보를 수집하며 해석할 수 있다. 또한 세계 주요 지역의 인문적.자연적 특성을 부분적으로 설명하고, 지리적 문제를 진술할 수 있다.
E	다양한 스케일로 나타나는 지리적 현상과 관련된 주요 사실을 이해하고, 지리 정보를 일부 해석할 수 있다. 또한 세계 주요 지역의 인문적.자연적 특성을 부분적으로 진술하고, 일부 지리적 문제를 진술할 수 있다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

<table>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>세계지리/자료 제작 평가(1학기)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>세지1221. 태양의 회귀 현상에 따른 열대 기후의 특성과 열대 우림 및 사바나 환경의 생태적 중요성을 설명할 수 있다.
세지1222. 온대 동안과 서안 지역의 기후 차이가 나타나는 원인을 조사하고, 온대의 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 이해한다.
세지1223-2. 건조 기후 지역의 주민 생활과 사막화에 따른 지역 변화 사례를 탐구할 수 있다.
세지1224. 냉대·한대 지역의 지형 형성 작용 및 이 지역의 주민 생활 모습을 기후 특징과 관련하여 설명할 수 있다.
세지1226-1. 주요 하천 및 해안 지형의 발달 과정과 해양 환경의 중요성을 설명할 수 있다.
세지1231. 세계의 주요 민족 및 언어 분포의 특징을 설명하고, 민족의 이동과 관련하여 현재의 분포 패턴을 탐구할 수 있다.
세지1232. 세계 주요 종교의 분포와 확산 과정을 탐구하고, 종교 경관의 차이를 비교할 수 있다.
세지1234. 세계적인 축제를 사례로 들어 지역 문화와 자연·인문 환경과의 관련성을 설명할 수 있다.
세지1261. 국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁의 사례를 통해 그 배경을 파악하고 해결 방안을 제시할 수 있다.
세지1262. 종교, 언어 등 문화적 차이로 인한 갈등 지역의 주요 사례를 조사하고, 해결 방안을 제시할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
- 주어진 국가의 지형과 기후를 그 나라의 생활과 연관 지을 수 있는가?
- 국가의 지역성을 문화적 측면을 고려하여 정리하였는가?
- 국가의 특성을 역사적인 배경에 준거해 파악하였는가?
- 다양한 자료를 제시하며 국가를 설명하였는가?
- 관광자원과 자연 및 인문 환경과의 관련성을 고려하였는가?

◉ 채점 기준
■ 자료 제작 평가(1학기) - 30% 반영
<table><tr><th>항목</th><th colspan="3">채점 기준</th></tr><tr><td rowspan="3">자연지리적 요소의 적합도 [40점]</td><td>상</td><td>40점</td><td>제시된 국가의 자연지리적 특징을 정확하고 간결하게 정리함</td></tr><tr><td>중</td><td>35점</td><td>제시된 국가의 자연지리적 특징이 장황하여 이해가 어려움</td></tr><tr><td>하</td><td>30점</td><td>제시된 국가의 자연지리적 특징의 이해도가 낮음.</td></tr><tr><td rowspan="3">인문지리적 요소의 적합도 [40점]</td><td>상</td><td>40점</td><td>제시된 국가의 인문 지리적 특징을 정확하고 간결하게 정리함.</td></tr><tr><td>중</td><td>35점</td><td>제시된 국가의 인문 지리적 특징이 장황하여 이해가 어려움</td></tr><tr><td>하</td><td>30점</td><td>제시된 국가의 인문 지리적 특징의 이해도가 낮음.</td></tr><tr><td rowspan="3">편집자료의 풍부함 [20점]</td><td>상</td><td>20점</td><td>제시된 국가의 지리적 자료(사진 자료 등)가 풍부하고 적절하게 구성됨.</td></tr><tr><td>중</td><td>15점</td><td>제시된 국가의 지리적 자료(사진 자료 등)가 풍부하지만 이해에 어려움이 있음
제시된 국가의 지리적 자료(사진 자료 등)가 부족하지만 적절하게 구성됨</td></tr><tr><td>하</td><td>10점</td><td>제시된 지리적 자료(사진 및 기타 자료)가 부족하고 이해에 어려움이 있음</td></tr></table></td></tr>
</table>

과목 / 영역	세계지리/자료 발표 능력 평가(2학기)
성취기준	세지1221. 태양의 회귀 현상에 따른 열대 기후의 특성과 열대 우림 및 사바나 환경의 생태적 중요성을 설명할 수 있다. 세지1222. 온대 동안과 서안 지역의 기후 차이가 나타나는 원인을 조사하고, 온대의 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 이해한다. 세지1223-2. 건조 기후 지역의 주민 생활과 사막화에 따른 지역 변화 사례를 탐구할 수 있다. 세지1224. 냉대·한대 지역의 지형 형성 작용 및 이 지역의 주민 생활 모습을 기후 특징과 관련하여 설명할 수 있다. 세지1226-1. 주요 하천 및 해안 지형의 발달 과정과 해양 환경의 중요성을 설명할 수 있다. 세지1231. 세계의 주요 민족 및 언어 분포의 특징을 설명하고, 민족의 이동과 관련하여 현재의 분포 패턴을 탐구할 수 있다. 세지1232. 세계 주요 종교의 분포와 확산 과정을 탐구하고, 종교 경관의 차이를 비교할 수 있다. 세지1234. 세계적인 축제를 사례로 들어 지역 문화와 자연·인문 환경과의 관련성을 설명할 수 있다. 세지1261. 국가 영역 및 자원을 둘러싼 국제 분쟁의 사례를 통해 그 배경을 파악하고 해결 방안을 제시할 수 있다. 세지1262. 종교, 언어 등 문화적 차이로 인한 갈등 지역의 주요 사례를 조사하고, 해결 방안을 제시할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 과제 발표 준비를 성실하게 하고 주제에 맞게 발표를 잘 하는가? - 발표 내용이 창의적이고 지역에 대한 정보를 정확하게 제공하고 있는가? - 청중의 이해 정도를 파악하면서 수업을 효과적으로 이끌어가고 있는가? ◉ 채점 기준 ■ 자료 발표 능력 평가(2학기) - 30% 반영

항목	채점 기준		
발표내용의 숙지도 [40점]	상	40점	발표 내용의 핵심을 이해하고 함축적으로 전달함
	중	35점	발표 내용의 핵심을 잘 이해하지 못하여 전달력이 부족함
	하	30점	발표 내용을 준비하지 못하여 전달이 매우 미흡함.
발표자료의 적절성 [40점]	상	40점	발표 내용이 창의적이고 지역에 대한 정확한 정보를 제공하고 있음.
	중	35점	발표 내용이 창의적이나 지역에 대한 정보의 정확성이 미흡함
	하	30점	발표 내용의 창의성과 정보의 정확성이 미흡함
발표 자세 [20점]	상	20점	발표과정에서 적절한 언어표현을 하며 청중과 호흡하는 자세가 잘 갖추어져있음.
	중	15점	발표과정에서 적절한 언어표현을 했으나 청중과 함께하는 자세는 부족함.
	하	10점	발표과정에서 적절한 언어표현이 부적절하고 청중과 함께하는 자세가 부족함.

과목 / 영역	세계지리/수업 참여도
성취기준	학습효과를 더욱 높이기 위해 올바른 태도로 수업에 임하도록 하는 동기부여를 한다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 수업 중 수업교재와 노트를 잘 준비하고 정리했는가? - 수업 중 집중력 있게 수업에 몰입하고 참여했는가? ◉ 채점 기준 ■수업참여도(1, 2학기) - 각 10% 반영

항목	채점 기준		
수업교재의 준비 및 정리 [50점]	상	50점	수업교재와 노트를 잘 준비하고 수업내용을 잘 정리함.
	중	40점	수업내용은 잘 정리했으나 교재의 준비도가 낮음
	하	30점	수업교재와 노트의 준비도가 낮고 수업내용 정리가 부족함
수업 몰입도 [50점]	상	50점	수업진행을 매끄럽게 하는 참여도가 매우 높음.
	중	40점	수업에는 참여하나 잠을 자는 등 몰입도가 떨어짐.
	하	30점	수업에 방해를 주며 수업 참여도가 현저히 낮음.

과목 / 영역	세계지리/세계지리 워크시트 평가
성취기준	학습자의 학습 효과 및 집중도 제고를 위해 과제 수행 능력 및 워크시트 작성 상태를 지속적으로 확인한다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 수업 교재인 세계지리 워크시트의 사전 작성 및 자료 준비 등의 과제를 충실하게 이행하였는가? - 수업 교재인 세계지리 워크시트에 학습 내용과 학습 과정을 충실하게 잘 정리하였는가? ◉ 채점 기준 ■ 세계지리워크시트 평가(1, 2학기) - 각 10% 반영

항목	채점 기준		
워크시트 평가 [100점]	상	100점	과제물의 내용이 충실하고 학습 내용과 학습 과정을 충실하게 잘 정리하였을 경우
	중	80점	과제물의 내용이 충실하지 않거나 학습 내영과 학습 과정 정리에 누락이 일부 있을 경우
	하	60점	자료를 제출하였으나 과제물의 내용이 전반적으로 부실하고 학습내영과 학습 과정의 누락이 심한 경우

▣ 평가 계획

■ 1학기

과목	수행 평가			지필 평가			지필 평가			총점
	자료 제작 평가	수업참여도	세계지리 워크시트	1회고사			2회고사			
평가 방법	수행 평가			선택형	서답형	총점	선택형	서답형	총점	
평가 시기	4,5,6월	수업중	6월 중	정기고사			정기고사			
배점	100	100	100	70	30	100	70	30	100	
반영 비율	30	10	10	25			25			100%
평가 내용				성취기준 1회고사 실시 전 작성할 이원목적 분류표 참고			성취기준 2회고사 실시 전 작성할 이원목적 분류표 참고			

■ 2학기

<table>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>영어 I / Speaking (presentation)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>영고25211-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 주제를 말할 수 있다.
영영고25231-1. 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견을 말할 수 있다.
영고25221. 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고 세부적인 정보를 말할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
-주제에 관해 듣거나 읽고 주제를 말할 수 있는가?
- 주제에 관해 자신의 의견을 말할 수 있는가?
- 주제에 관해 듣거나 읽고 세부적인 정보를 말할 수 있는가?

◉ 채점 기준</td></tr>
</table>

채점 기준 (총 100점)		
상황 구성의 적합성 [28점]	상 (28점)	제시된 상황을 정확히 분석하여 화자의 상황과 대화 목적이 분명하게 드러난 대화 양상을 보여 줌.
	중 (25점)	제시된 상황을 이해하기는 하였으나 화자의 상황과 대화 목적이 분명하게 드러나지 않음.
	하 (22점)	제시된 상황을 정확하지 이해하지 못하여 두 화자가 나누는 대화가 상황에서 벗어남.
문제 해결을 위한 전략적 발화 [24점]	상 (24점)	적극적 화자(화자 1)로서 제시된 상황을 정확히 이해하고, 상대방의 상황을 고려하여 문제를 해결하기 위한 전략적인 발화를 수행함.
	중 (21점)	적극적 화자(화자 1)로서 제시된 상황을 이해하고, 문제를 해결하기 위한 발화를 적극적으로 수행함.
	하 (18점)	적극적 화자(화자 1)로서 제시된 상황에서 문제를 해결하기 위한 부분적으로 수행함.
상황과 대상에 따른 언어 예절 [24점]	상 (24점)	대화 상황과 상대방의 기분을 고려한 언어 예절이 무엇인지 정확하게 알고, 언어 예절을 갖추어 적극적으로 대화에 참여함.
	중 (21점)	대화 상황과 상대방의 기분을 고려하면서 언어 예절을 갖추어 대화에 참여함.
	하 (18점)	언어 예절을 갖추고 있으나, 대화 상황과 상대방의 기분을 충분히 고려하지 못하고 대화에 참여함.
친숙한 일반적 주제에 관하여 세부 정보를 제공[24점]	상 (24)	자료의 내용에 적합한 단어나 언어형식을 자유롭게 사용하여 완전한 문장으로 세부 정보를 제공하는 말을 함.
	중 (21)	자료에 포함된 단어나 언어형식을 참고하여 문장 수준으로 세부 정보를 제공하는 말을 함.
	하 (18)	자료에 포함된 단어나 언어형식을 이용하여 세부 정보를 제공하는 말을 단어나 어구 수준으로 말을 함.

05. 과학과 성취기준 · 성취수준

물리 I

가. 성취기준.성취수준 / 단원 성취수준

학교급	고등학교	단원명	1. 시공간과 우주 (가) 시간, 공간, 운동

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1111. 시간을 측정하는 다양한 방법을 알고, 시간 표준의 의미와 확립과정을 이해한다.	물1111. 시간을 측정하는 다양한 방법을 알고, 시간 표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있다.	상	물리학적인 시간개념을 이해하고, 시간을 측정하는 방법이 다양함을 알며 국제적인 시간 표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있다.
		중	시간을 측정하는 방법이 다양함을 알고, 국제적인 시간 표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있다.
		하	국제적인 시간 표준의 의미를 진술할 수 있다.
물1112. 거리와 위치 측정에 대한 다양한 방법을 알고, 길이 표준의 의미와 확립과정을 이해한다.	물1112. 거리와 위치 측정에 대한 다양한 방법을 알고, 길이 표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있다.	상	물리학적인 공간개념을 이해하고, 거리와 위치를 측정하는 다양한 방법을 알며 국제적인 길이 표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있다.
		중	거리와 위치를 측정하는 방법이 다양함을 알고, 국제적인 길이 표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있다.
		하	국제적인 길이 표준의 의미를 진술할 수 있다.
물1113. 속도, 가속도의 개념을 이해하고, 이를 바탕으로 1차원 등가속도 운동을 이해한다.	물1113. 속도, 가속도의 개념을 이해하고, 1차원 등가속도 운동을 설명할 수 있다.	상	속도, 가속도의 개념을 이해하고, 실생활에서 1차원 등가속도 운동을 찾아 적용하여 설명할 수 있다.
		중	속도, 가속도의 개념을 이해하고, 1차원 등가속도 운동을 설명할 수 있다.
		하	속도, 가속도의 개념을 진술할 수 있다.
물1114. 뉴턴의 운동법칙을 1차원 운동에 적용하고, 스포츠 등에서 충격량과 운동량 변화의 관계를 이해한다.	물1114-1. 1차원 운동에 뉴턴의 운동법칙을 적용할 수 있다.	상	뉴턴의 세 가지 운동법칙을 설명할 수 있으며, 1차원 운동 상황을 위 운동법칙으로 분석할 수 있다.
		중	1차원 운동에서 뉴턴의 세 가지 운동법칙을 설명할 수 있다.
		하	1차원 운동에서 뉴턴의 운동법칙이 적용됨을 인식할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	물1114-2. 스포츠 등 실생활에서 충격량과 운동량의 개념을 설명할 수 있다.	상	충격량과 운동량의 관계를 정의하고, 스포츠나 교통수단 등 실제 상황에 충격량과 운동량을 적용하여 설명할 수 있다.
		중	충격량과 운동량을 정의하고, 스포츠나 교통수단 등 실제 상황에 적용된 사례를 찾을 수 있다.
		하	충격량과 운동량의 개념을 설명할 수 있다.
물1115. 등가속도 운동에서 일-운동 에너지의 정리를 이해하고, 역학적 에너지가 보존되기 위해서는 퍼텐셜 에너지를 도입하는 것이 필요함을 안다.	물1115-1. 등가속도 운동에서 일-운동 에너지의 정리를 설명할 수 있다.	상	물리학적인 일을 정의하고 등가속도 운동에서 일-운동에너지의 정리를 설명할 수 있다.
		중	물리학적인 일을 정의하고 등가속도 운동에서 일-운동에너지의 정리를 진술할 수 있다.
		하	물리학적인 일을 정의하고 진술할 수 있다.
	물1115-2. 퍼텐셜 에너지와 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙을 설명할 수 있다.	상	퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙을 정의할 수 있으며 정량적으로 크기를 표현할 수 있다.
		중	퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙을 설명할 수 있다.
		하	퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙을 진술할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	1. 시공간과 우주 (나) 시공간의 새로운 이해

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1121. 행성의 운동에 대한 케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족하는 것을 이해한다.	물1121. 행성의 운동에 대한 케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족함을 설명할 수 있다.	상	케플러의 법칙과 뉴턴의 중력 법칙의 과학사적 의의를 설명하고 케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족함을 설명할 수 있다.
		중	케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족함을 설명할 수 있다.
		하	행성의 운동이 케플러 법칙의 따름을 진술할 수 있다.
물1122. 빛의 속도 일정, 시간지연, 길이수축, 동시	물1122. 빛의 속도 일정, 시간지연, 길이수축, 동	상	특수상대성이론의 등장 배경을 알고 기본 가설을 제시할 수 있다. 특수상대성이론의 기본원리를 과학적

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
성, 질량-에너지 동등성 등 특수상대성이론의 기본원리에 대해 이해한다.	시성, 질량-에너지 동등성 등 특수상대성이론의 기본원리를 설명할 수 있다.		용어로 설명할 수 있다.
		중	특수상대성이론의 기본가설을 파악하고, 기본원리를 설명할 수 있다.
		하	특수상대성이론의 특징을 일부 진술할 수 있다.
물1123. 가속좌표계와 등가원리 등 일반상대성이론의 기본원리에 대해 이해한다.	물1123. 가속좌표계와 등가원리 등 일반상대성이론의 기본원리를 설명할 수 있다.	상	가속좌표계와 등가원리 등 일반상대성이론의 기본원리를 설명하고 수성의 세차운동, 빛의 굽어짐, 중력파 등의 예를 제시할 수 있다.
		중	가속좌표계와 등가원리 등 일반상대성이론의 기본원리를 설명할 수 있다.
		하	일반상대성이론의 특징을 일부 진술할 수 있다.
물1124. 항성의 질량이 크면 중력이 강해서 중력렌즈 효과가 일어나고 블랙홀이 형성될 수 있음을 정성적으로 이해한다.	물1124. 항성의 질량이 크면 중력 렌즈 효과가 일어나고 블랙홀이 형성될 수 있음을 정성적으로 설명할 수 있다.	상	블랙홀이 형성되는 조건 및 특징과 일반상대성 이론의 현상인 중력 렌즈 효과를 정성적으로 설명할 수 있다.
		중	항성의 질량과 중력 렌즈 효과의 연관성을 인식하고, 블랙홀의 특징을 설명할 수 있다.
		하	중력렌즈와 블랙홀이 항성의 질량과 관계됨을 진술할 수 있다.
물1125. 상대성이론을 바탕으로 현대의 우주 모형을 정성적으로 이해한다.	물1125. 상대성이론을 바탕으로 현대의 우주 모형을 정성적으로 설명할 수 있다.	상	상대성이론을 바탕으로 빅뱅우주모형을 정성적으로 설명하고 과거 우주관과 비교할 수 있다.
		중	상대성이론을 바탕으로 빅뱅우주모형을 정성적으로 설명할 수 있다.
		하	현대 우주모형과 과거우주론의 차이를 진술할 수 있다.
물1126. 4가지 상호작용과 기본입자에 대한 표준모형을 이해한다.	물1126. 4가지 상호작용과 기본입자에 대한 표준모형을 설명할 수 있다.	상	4가지 상호작용의 특성과 현상을 설명하고 기본입자에 대한 표준모형을 설명할 수 있다.
		중	4가지 상호작용의 특성을 설명하고 표준모형의 개념을 제시할 수 있다.
		하	4가지 상호작용으로 나타나는 현상을 진술할 수 있다.

1. ‘시공간과 우주’ 단원 성취수준	
A	물리학적인 시공간개념과 국제적인 시간, 길이 표준을 제시하고 확립과정과 함께 시간과 거리를 측정하는 도구의 원리를 설명할 수 있는 수준이다. 1차원에서 속도, 가속도의 개념을 바탕으로 운동학적 관계를 그래프로 표현하고 뉴턴의 세 가지 운동법칙으로 생활 속 등가속도 운동을 분석할 수 있다. 충격량과 운동량을 정확히 정의하고, 스포츠나 교통수단에 그 변화관계를 적용하여 설명할 수 있다. 물리학적인 일을 과학적 용어로 정의하고 생활 속 등가속도 운동에서 일-운동에너지의 정리를 설명할 수 있다. 퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙을 정의할 수 있으며 정량적으로 크기를 표현하며 실생활 사례에 적용할 수 있다. 케플러의 법칙과 뉴턴의 중력 법칙의 과학사적 의의를 설명하고 비교할 수 있다. 특수상대성이론의 기본가설과 원리, 일반상대성이론의 기본 원리를 과학적 용어로 진술하며 증거를 제시할 수 있다. 중력 렌즈 효과와 블랙홀이 형성되는 조건과 특징을 설명할 수 있다. 상대성 이론을 바탕으로 빅뱅우주모형을 정성적으로 설명하고 과거 우주관과 비교할 수 있다. 4가지 상호작용의 특성과 현상을 설명하고 기본입자에 대한 표준모형을 설명할 수 있다.
B	시간과 거리를 측정하는 방법이 다양함을 알고, 국제적인 시간과 거리표준의 의미와 확립과정을 진술할 수 있는 수준이다. 속도, 가속도의 관계를 분석하고, 실생활의 예를 통해 1차원 등가속도 운동에 뉴턴의 운동법칙을 적용할 수 있다. 충격량과 운동량을 정의하고 사례를 찾을 수 있다. 물리학적인 일을 정의하고 등가속도 운동에서 일-운동에너지의 정리를 과학적 용어로 진술하고 퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙을 설명할 수 있다. 케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족한다는 것을 이해한다. 특수상대론의 기본가설과 기본원리 및 일반상대성이론의 기본 원리를 설명할 수 있다. 항성의 질량과 중력 렌즈가 관계됨을 인식하며, 블랙홀의 특징을 설명할 수 있다. 상대성 이론을 바탕으로 빅뱅우주모형을 정성적으로 설명하며 4가지 상호작용의 특성과 함께 표준모형의 개념을 제시할 수 있다.
C	국제적인 시간과 길이 표준의 의미를 진술할 수 있는 수준이다. 속도, 가속도의 관계를 이해하고 1차원 운동에서 뉴턴의 운동법칙을 적용하여 설명하나 다소 미흡하다. 충격량과 운동량 및 물리학적 일의 개념을 진술할 수 있으며 등가속도 운동에서 일과 운동에너지 사이의 관계를 인식할 수 있다. 퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙의 정의를 진술할 수 있다. 행성의 운동이 케플러의 법칙과 중력법칙을 따름을 인식한다. 특수상대성이론과 일반상대성이론의 특징 중 일부 진술할 수 있다. 중력렌즈와 블랙홀을 단순하게 정의할 수 있다. 현대 우주모형과 과거우주론의 차이가 있음은 인식하나 정확히 설명하진 못한다. 4가지 상호작용으로 나타나는 현상을 인식할 수 있다.
D	국제적인 시간과 길이 표준의 의미를 단편적으로 제시할 수 있는 수준이다. 속도, 가속도를 각각 정의하나 관계를 파악하지는 못한다. 뉴턴의 운동법칙 세 가지를 설명할 수 있다. 충격량과 운동량 및 물리학적 일의 개념을 진술하나 등가속도 운동에서 일과 운동에너지 사이의 관계를 단편적으로 인식한다. 퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지, 역학적 에너지 보존법칙의 정의를 진술 할 수 있다. 행성의 운동이 케플러의 법칙, 중력법칙을 따름을 인식한다. 특수상대성이론과 일반상대성이론의 일부 진술하나 정확하지 않다. 중력렌즈와 블랙홀의 개념을 인식한다. 현대 우주모형과 과거우주론의 차이를 제시하지 못한다. 4가지 상호작용을 제시하나 현상을 인식하거나 분석하기 어려운 수준이다.
E	국제적인 시간과 길이 표준의 의미를 이해가 다소 미흡하다. 속도, 가속도 중 일부의 개념을 제시하나 관계를 파악하긴 어렵다. 뉴턴의 세 가지 운동법칙 중 일부를 진술할 수 있다. 충격량과 운동량 및 물리학적 일의 개념을 단순히 진술한다. 에너지 보존법칙을 진술한다. 케플러의 법칙, 중력법칙의 개념을 단편적으로 인식하고, 현대 우주모형의 특징을 제시한다. 4가지 상호작용이 있다는 것을 인식하지만 현상을 인식하거나 분석하기 어려운 수준이다.

학교급	고등학교	단원명	2. 물질과 전자기장 (가) 전자기장

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1211. 정지한 전하 주위에는 전기장이 발생함을 전기력선의 개념을 이용하여 이해한다.	물1211. 정지한 전하 주위에 발생하는 전기장을 전기력선의 개념을 이용하여 설명할 수 있다.	상	전기력선의 개념을 통해 정지한 전하 주위에 형성된 전기장을 전기력선으로 표현할 수 있고, 전하의 종류와 전기장의 세기를 유추할 수 있다.
		중	정지한 전하 주위에 형성된 전기장을 전기력선으로 표현하고, 전기장의 세기나 혹은 방향을 진술할 수 있다.
		하	정지한 전하 주위의 전기장을 시각적으로 표현할 수 있다.
물1212. 전기장 속의 도체에는 정전기 유도현상이 발생하고, 부도체에서는 유전 분극이 발생함을 원자 모형으로 설명할 수 있다.	물1212. 전기장 속에서 발생하는 도체의 정전기 유도현상과정과 부도체의 유전 분극 과정을 원자모형을 통해 설명할 수 있다.	상	전기장 내 도체의 정전기 유도현상과 부도체의 유전 분극 현상을 원자모형을 통해 비교하고 설명할 수 있다.
		중	정전기 유도 현상과 유전 분극 현상을 원자모형으로 표현하고 설명할 수 있고, 도체와 부도체의 차이를 진술할 수 있다.
		하	원자모형으로 정전기 유도현상과 유전 분극 현상을 표현할 수 있다.
물1213. 전류 주위에는 자기장이 발생함을 자기력선 개념을 이용하여 이해한다.	물1213. 전류 주위에 발생하는 자기장을 자기력선의 개념을 이용하여 설명할 수 있다.	상	자기력선에 대한 이해를 바탕으로 전류 주위에 형성된 자기장을 자기력선으로 표현할 수 있으며, 자기장의 세기를 정량적으로 계산할 수 있다.
		중	전류 주위에 형성된 자기장을 자기력선으로 표현하고, 자기장의 세기 혹은 방향을 진술할 수 있다.
		하	전류 주위의 자기장을 시각적으로 표현할 수 있다.
물1214. 자성 (강자성, 반자성 등)이 전자의 스핀이나 궤도운동에 의해 생김을 이해한다.	물1214. 전자의 스핀과 궤도운동을 알고, 자성이 그 결과로 나타난 현상임을 진술할 수 있다.	상	물질이 자성을 가지는 원인이 전자의 스핀과 궤도운동에 의해 나타나는 현상임을 알고, 각 자성현상을 모두 설명할 수 있다.
		중	물질의 자성이 전자의 스핀 혹은 전자의 궤도운동에 의한 현상임을 알고, 각 자성현상을 구분할 수 있다.
		하	각 자성현상을 열거할 수 있다.
물1215. 자기선속이 시간에 따라 변화할 때 유도기전력이 회로에 유도된다는 패러데이 법칙을 이해함으로써 유도전류의 개념을 설명할 수 있다.	물1215. 패러데이의 법칙을 알고 이를 통해 유도전류를 설명할 수 있다.	상	유도전류의 세기와 자속 변화의 관계를 유추하여 설명할 수 있으며, 유도전류의 방향을 예상하고, 유도전류의 세기를 정량적으로 계산할 수 있다.
		중	자속의 변화에 의한 유도전류가 발생함을 설명하고, 그 방향과 세기를 정성적으로 설명할 수 있다.
		하	자속의 변화로 인해 유도전류가 발생함을 인식하고 그 과정을 진술할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	2. 물질과 전자기장 (나) 물질의 구조와 성질

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1221. 원자는 양자화 된 에너지 준위를 가지고 있음을 알고, 들뜬 원자에서 빛의 방출이 불연속적 스펙트럼의 형태로 나타나게 됨을 이해한다.	물1221. 원자의 에너지 준위가 양자화 되었음을 인식하고, 들뜬 상태에서 빛의 방출이 불연속 스펙트럼의 형태로 나타남을 진술할 수 있다.	상	원자의 에너지 준위가 양자화 되었음을 보어의 원자 모형을 통해 추론할 수 있으며, 수소원자스펙트럼이 불연속인 이유를 전자의 전이를 적용하여 설명할 수 있다.
		중	원자의 에너지가 양자화 되었음을 이해하고 설명할 수 있으며, 들뜬 상태에서 전자가 전이되면서 방출된 빛에너지가 불연속스펙트럼으로 나타남을 이해하고 설명할 수 있다.
		하	원자의 에너지 양자화를 진술할 수 있다.
물1222. 에너지띠 이론을 정성적으로 이해하고, 전도성을 기준으로 도체, 반도체, 절연체 등의 차이를 안다.	물1222. 에너지띠 이론을 정성적으로 설명하고, 도체, 반도체, 절연체 등을 전도성을 기준으로 구분하여 차이를 설명할 수 있다.	상	원자 내에서 에너지띠의 형성과정을 설명할 수 있으며, 에너지 띠 이론을 적용하여 도체, 부도체, 반도체의 차이를 분석하고 설명할 수 있다.
		중	에너지띠 이론을 정성적으로 설명할 수 있으며, 도체, 부도체, 반도체의 성질을 이론과 연계하여 설명할 수 있다.
		하	도체, 부도체, 반도체의 정의를 진술할 수 있다.
물1223. 불순물 첨가를 통한 p-n 접합의 원리와 반도체 소자인 다이오드, LED, 트랜지스터 등의 작동 원리를 이해한다.	물1223. p-n 접합의 원리를 진술하고, 다이오드, LED, 트랜지스터 등의 작동 원리를 p-n 접합 원리와 연관 지어 설명할 수 있다.	상	p형, n형 반도체의 특징을 적용하여 p-n 접합의 원리를 설명할 수 있으며, 이를 통해 LED, 트랜지스터 등의 작동 원리를 설명할 수 있다.
		중	p-n 접합 원리를 설명하고, LED와 트랜지스터의 작동원리를 설명할 수 있다.
		하	p-n 접합원리를 설명할 수 있다.
물1224. 초전도체, 유전체, 액정 등 다양한 신소재의 기본 성질을 이해한다.	물1224. 초전도체, 유전체, 액정 등 다양한 신소재의 기본성질을 설명할 수 있다.	상	초전도체, 유전체, 액정 등 다양한 신소재의 기본특징을 설명할 수 있으며, 다양한 신소재가 활용된 예를 진술할 수 있다.
		중	초전도체의 특징과 그 외 다양한 신소재의 기본특징을 설명할 수 있다.
		하	초전도체의 정의를 진술하고, 다양한 신소재의 종류를 진술할 수 있다.

2. ‘물질과 전자기장’ 단원 성취수준	
A	정지된 전하 주위에 형성되는 전기장과 전기력선, 전류 주위에 발생하는 자기장과 자기력선, 패러데이 법칙 등 기본 전자기 현상을 이해하고, 원자모형을 통해 도체와 부도체의 전기적 성질의 차이를 설명할 수 있으며, 원형전류에 의한 자기장을 통해 전자의 스핀과 궤도 운동을 이해하고 자성의 각 현상의 원인을 분석하고 설명할 수 있다. 또한 패러데이 법칙과 렌츠의 법칙을 통해 회로 내에서 유도전류가 형성되는 과정을 추론하고 정량적으로 계산할 수 있으며, 실생활에서 패러데이 법칙이 적용되는 현상이나 활용되는 기술을 찾고 원리를 적용하여 설명할 수 있다. 전자기장에 대한 이해를 바탕으로 원자들이 가지고 있는 에너지 준위와 에너지띠를 통해 물질의 구조와 성질을 추론할 수 있으며, 양자화 된 에너지 준위 내 전자의 전이로 빛에너지의 흡수와 방출, 그리고 불연속스펙트럼을 추론할 수 있으며, 에너지띠의 원리를 알고, 에너지띠 모양의 차이로 인한 물질의 전도성 차이를 분석하고, 반도체의 도핑 원리와 p-n 접합의 원리가 적용된 실례를 들어 그 원리를 설명할 수 있다. 또한 초전도체, 그리고 다양한 신소재의 특성을 이해하고 설명할 수 있으며, 다양한 신소재가 활용된 예를 진술할 수 있다.
B	정지된 전하 주위에 형성되는 전기장과 전기력선, 전류 주위에 발생하는 자기장과 자기력선, 패러데이 법칙 등 기본 전자기 현상을 이해하고, 도체와 부도체의 차이를 설명할 수 있으며, 원형전류에 의한 자기장을 통해 전자의 스핀과 궤도 운동을 이해하여 자성의 각 현상을 구분하고 설명할 수 있다. 또한 패러데이 법칙과 렌츠의 법칙을 통해 회로 내에서 유도전류가 형성되는 과정을 추론하여 정성적으로 설명할 수 있으며, 실생활에서 패러데이 법칙이 적용되는 현상이나 활용되는 기술을 찾고 그 원리를 설명할 수 있다. 원자들이 가지고 있는 에너지 준위와 에너지띠를 통해 물질의 구조와 성질을 이해하며, 양자화 된 에너지 준위 내 전자의 전이로 에너지가 빛의 형태로 방출되거나 흡수됨을 알고 불연속스펙트럼의 원리에 적용시켜 설명할 수 있으며, 에너지띠의 모양에 의한 물질의 전도성의 차이를 구분하고, 반도체의 도핑 원리와 p-n 접합의 원리를 이해하고 설명할 수 있다. 또한 초전도체, 그리고 다양한 신소재의 특성을 충분히 알고, 다양한 신소재가 활용된 예를 진술할 수 있다.
C	정지된 전하 주위에 형성되는 전기장과 전기력선, 전류 주위에 발생하는 자기장과 자기력선, 패러데이 법칙 등 기본 전자기 현상을 이해하나, 도체와 부도체의 전기적 차이를 잘 설명하지는 못하여, 전자의 스핀과 궤도 운동을 알고 있고, 자성의 종류도 알고 있으나 적용하여 설명하기에는 다소 미흡함이 있으며, 패러데이 법칙과 렌츠의 법칙을 통해 회로 내에서 유도전류가 형성되는 과정을 이해하고 진술할 수 있다. 실생활에서 패러데이 법칙이 적용되는 현상이나 활용되는 기술을 찾아 제시할 수 있으며, 양자화의 개념에 익숙하지는 않으나 원자들이 가지고 있는 에너지 준위를 알고 준위 내 전자의 전이로 빛이 방출되거나 흡수되고, 불연속스펙트럼으로 나타남을 표면적으로 이해하는 수준이다. 에너지띠의 원리를 설명하지는 못하나 띠 모양에 의해 도체, 부도체, 반도체를 구분할 수 있으며, 반도체, 초전도체의 차이를 인식하고, 다양한 신소재의 종류와 특성을 설명할 수는 있으나, 반도체의 접합 원리를 이해하기에는 미흡하다.
D	정지된 전하 주위에 형성되는 전기장과 전기력선, 전류 주위에 발생하는 자기장과 자기력선, 패러데이 법칙 등 기본 전자기 현상을 단편적으로 이해하고 설명하는 수준이다. 도체와 부도체를 구분하고, 자성의 종류를 진술하는 수준이며, 패러데이 법칙의 정의를 진술할 수는 있으나, 유도기전력, 유도전류의 개념 이해에 혼란을 보인다. 원자들이 에너지 준위를 가지고 있음을 인식하는 수준으로 에너지 준위의 개념은 명확하지 않으나, 전자가 에너지 준위를 이동하면서 에너지 차이가 빛의 형태로 방출되어 불연속스펙트럼이 보임을 진술할 수 있다. 반도체, 초전도체의 차이를 인식하고, 다양한 신소재의 종류와 특성을 설명할 수는 있다.
E	전하와 전기장, 전류와 자기장, 전기력선과 자기력선의 개념이 명확하지는 않아 제시된 현상에서 적용과 설명이 불가능하고, 제한된 상황에서 전기장, 자기장을 역선으로 표현할 수 있는 정도이다. 도체와 부도체를 원자모형으로 표현할 수 있으나, 그 이유나 차이를 정확하게 설명하지 못하며, 자성의 종류를 진술할 수 있다. 패러데이 법칙의 원리를 표면적으로 이해하고 있어, 자속의 변화와 관련지어 과정을 설명하지 못한다. 에너지준위에 대한 개념이 명확하지 않아 불연속스펙트럼 현상으로 확장되지 못하며, 도체, 부도체, 반도체, 초전도체의 정의를 진술하고, 반도체의 원리는 이해하지 못하나 적용된 실례를 열거할 수 있으며, 다양한 신소재의 종류를 진술할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	3. 정보와 통신 (가) 소리와 빛

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1311. 파동의 특성과 관련하여 소리의 굴절, 반사, 회절 등을 이해하고 소리 정보의 활용, 초음파의 의미와 발생장치 및 실생활의 이용을 안다.	물1311-1. 파동의 특성과 관련하여 소리의 굴절, 반사, 회절 등을 설명할 수 있다.	상	매질에 따라 달라지는 소리의 특성을 설명하고 실례를 들어 그 원리를 설명할 수 있다.
		중	소리의 반사, 굴절 회절현상을 설명하고 실생활에서 발견할 수 있는 예를 들 수 있다.
		하	종파로서 소리의 기본성질을 진술할 수 있다.
	물1311-2. 소리 정보의 활용, 초음파의 의미와 발생장치 및 실생활의 이용을 예를 들고 그 원리를 설명할 수 있다.	상	소리와 초음파의 특성을 이해하여 그 차이를 설명할 수 있고 정보의 활용으로써 초음파가 사용된 실례를 들고 원리를 설명할 수 있다.
		중	소리의 인식과정을 이해하고 초음파의 정의 및 발생원리를 추정할 수 있다.
		하	정보의 전달 과정으로 소리를 설명하고 진동수에 따른 소리의 변화를 설명할 수 있다.
물1312. 소리의 공명, 간섭을 이해하고, 음악적 화음과 소음의 차이 및 그 응용을 안다.	물1312-1. 소리의 공명, 간섭을 설명할 수 있다.	상	여러 악기에서 소리가 발생하는 과정을 공명과 간섭을 이용하여 설명하고 비교 분석할 수 있다.
		중	파동의 간섭현상을 이해하고 소리의 공명현상을 진술할 수 있다.
		하	소리의 간섭현상이나 공명현상이 일어나는 예를 들 수 있다.
	물1312-2. 음악적 화음과 소음의 차이 및 그 응용을 설명할 수 있다.	상	소음과 화음의 차이를 파동적 특성으로 설명할 수 있고 실생활에 활용된 예를 들고 그 원리를 설명할 수 있다.
		중	소리의 진동수로 음계를 설명할 수 있고 다양한 화음의 예를 설명할 수 있다.
		하	소음과 화음의 정의를 설명할 수 있다.
물1313. 소리가 마이크에서 전기신호로 변환되는 원리를 이해한다.	물1313. 소리가 마이크에서 전기신호로 변환되는 원리를 설명할 수 있다.	상	소리와 전기신호간의 변환장치로서 마이크와 스피커의 원리를 설명할 수 있다.
		중	패러데이의 법칙으로 마이크의 원리를 설명할 수 있고 다양한 신호변환장치의 예를 들 수 있다.
		하	패러데이의 법칙을 이해하고 신호의 변환을 설명할 수 있다.
물1314. 광전효과를 이해하고, 여러 가지 광센서의 구조와 원리를 안다.	물1314. 광전효과를 이해하고, 여러 가지 광센서의 구조와 원리를 설명할 수 있다.	상	광전효과를 이해하고, 태양전지 및 다양한 빛 감지 센서의 구조와 그 기능을 설명할 수 있다.
		중	광센서의 구조와 원리를 이해하고, 그 활용 예를 설

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
			명할 수 있다.
		하	실생활에서 사용되는 광전효과 활용 예를 찾을 수 있다.
물1315. 눈에서 색채를 인식하는 과정과 빛의 3원색의 의미를 이해하고, 영상장치에서 색을 구현하는 과정을 안다.	물1315-1. 눈에서 색채를 인식하는 과정과 빛의 삼원색의 의미를 설명할 수 있다.	상	눈이 빛을 감지하고 다양한 색을 인식하는 과정을 설명할 수 있다.
		중	빛을 감지하는 과정과 삼원색의 의미를 설명할 수 있다.
		하	눈의 시세포의 종류와 그 기능을 진술할 수 있다.
	물1315-2. 영상장치에서 색을 구현하는 과정을 설명할 수 있다.	상	눈에서의 색채인식과정과 영상장치의 구현과정을 비교하며 설명할 수 있다.
		중	영상장치의 기본원리를 설명할 수 있다.
		하	실생활에서 볼 수 있는 다양한 영상장치의 예를 들 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	3. 정보와 통신 (나) 정보의 전달과 저장

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1321. 전자기파의 스펙트럼을 이해하고, 각 파동의 영역별 파장의 크기와 파장별 쓰임새를 안다.	물1321. 전자기파의 스펙트럼을 알고, 각 파동의 영역별 파장의 크기와 파장별 쓰임새를 설명할 수 있다.	상	파장별 전자기파의 종류와 특징을 분석하고 실생활에 활용된 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	전자기파의 영역별 구분과 각 전자기파의 특징을 알고 설명할 수 있다.
		하	전자기파의 종류를 파장과 진동수에 따라 구분하고 스펙트럼 분포를 설명할 수 있다.
물1322. 전자기파 발생과 안테나를 통한 수신과정을 이해하고, 이를 바탕으로 무선통신과 방송의 원리를 안다.	물1322-1. 전자기파 발생과 안테나를 통한 수신과정을 설명할 수 있다.	상	안테나의 기능을 분석하고 전자기파의 발생과 검출과정을 설명할 수 있다.
		중	회로에서 축전기와 코일의 기능을 이해하고 전자기파의 발생 원리를 설명할 수 있다.
		하	축전기와 코일의 기능을 진술할 수 있다.
	물1322-2. 전자기파 발생을 바탕으로 무선통신과 방송의 원리를 설명할 수 있다.	상	방송과 무선통신의 원리를 설명하고 전자기파를 이용한 다양한 정보송수신과정을 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	전자기파의 송수신과정을 알고 방송의 원리를 설

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
			명할 수 있다.
		하	교류회로에서 축전기와 코일의 리액턴스를 알고 그 기능을 설명할 수 있다.
물1323. 전반사 현상을 이해하고, 광섬유에서 빛 신호 전달을 통한 광통신 과정을 안다.	물1323. 전반사 현상을 알고, 광섬유에서 빛신호 전달을 통한 광통신 과정을 설명할 수 있다.	상	전반사 현상을 응용한 광통신 과정을 이해하고 설명할 수 있다.
		중	전반사현상을 응용한 광섬유의 구조 및 기능을 설명할 수 있다.
		하	빛의 굴절과 반사현상을 통해 전반사현상을 설명할 수 있다.
물1324. 저항, 축전기와 코일을 이용하여 전기신호의 진동수 및 크기를 조절하는 원리를 이해한다.	물1324. 저항, 축전기와 코일을 이용하여 전기신호의 진동수 및 크기를 조절하는 원리를 설명할 수 있다.	상	축전기와 코일의 기능을 분석하여 전기신호의 조절원리를 설명할 수 있고 활용된 실례를 들 수 있다.
		중	축전기와 코일의 기능을 알고 전류의 변화나 진동수의 변화를 통해 필터의 기능을 설명할 수 있다.
		하	RLC 회로에서 축전기와 코일의 기능을 관찰을 통해 안다.
물1325. 전자기파 센서의 원리와 전자기파를 이용한 정보 인식 방법을 이해한다.	물1325. 전자기파 센서의 원리를 설명할 수 있고 전자기파를 이용한 정보 인식 방법을 설명할 수 있다.	상	전자기파 센서가 활용된 다양한 예와 그 기능과 원리를 설명할 수 있다.
		중	전자기파의 송수신 원리를 이해하여 전자기파센서의 작동원리를 설명할 수 있다.
		하	전자기파 공명현상을 이해하고 진술할 수 있다.
물1326. 정보 저장매체의 구조와 원리를 이해한다.	물1326. 정보 저장매체의 구조와 원리를 설명할 수 있다.	상	자기적 성질을 이용한 정보저장매체 뿐만 아니라 전기적 성질 및 빛의 성질을 활용한 다양한 정보저장매체의 기능과 구조, 그 원리를 설명할 수 있다.
		중	자기적 성질을 이용한 정보저장매체 뿐만 아니라 전기적 성질 및 빛의 성질을 활용한 다양한 정보저장매체의 기능과 구조를 설명할 수 있다.
		하	실생활에 사용하는 다양한 저장매체를 나열하고 저장 원리에 따라 분류할 수 있다.

3. ‘정보와 통신’ 단원 성취수준	
A	정보를 전달하는 한 형태로써 소리를 정성적으로 이해하고 소리가 가지고 있는 여러 가지 성질을 잘 설명할 수 있는 수준이며, 음계와 화음의 정의를 알고 진동수와의 관계로 설명할 수 있다. 또한 소리의 파동적인 특성과 연결지어 실생활에서 사용되는 정보전달장치의 원리를 잘 설명할 수 있다. 정보를 전달하는 과정에서 전기신호와 빛신호가 어떤 방식으로 전환되는 지를 물리 개념과 연결하여 잘 알고 있어서 마이크, 스피커, 태양전지 등의 원리를 설명할 수 있다. 전자기파의 발생 원리와 송수신과정을 충분히 이해하고 실생활에서 사용하는 다양한 통신 방식과 관련된 기본원리를 설명할 수 있다.
B	소리의 기본적인 성질을 잘 이해하고 파동의 특성을 활용하여 여러 악기의 소리 발생과정을 정성적으로 비교할 수 있다. 음계와 화음의 정의를 알고 진동수와의 관계로 설명할 수 있으며 광센서와 마이크, 스피커 등의 작동원리를 광전효과와 패러데이의 법칙으로 설명할 수 있는 수준이다. 전자기파의 영역별 구분과 각 전자기파의 특징을 알고 활용 예를 들 수 있다. 교류회로를 분석하여 전자기파의 발생과 송수신과정을 알고 방송의 원리를 설명할 수 있다. 회로에서 축전기와 코일의 기능을 알고 회로의 필터기능을 진술할 수 있다.
C	소리의 기본적인 성질을 이해하고 있는 수준이다. 실생활에서 사용되는 여러 가지 다양한 소리신호의 발생과 전달과정을 예를 들고 간섭과 공명으로 여러 악기에서 소리가 발생하는 과정을 정성적으로 비교할 수 있다. 진동수로 소리의 높낮이를 나타냄을 알고 음계와 화음의 정의를 진술할 수 있다. 광전효과와 패러데이의 법칙이 광센서와 마이크, 스피커 등의 작동원리와 관련 있음을 알고 다양한 신호변환장치의 예를 들 수 있다. 전자기파의 영역별 구분과 각 전자기파의 특징을 알고 활용 예를 들 수 있다. 무선통신방식과 유선통신 방식의 차이를 진술할 수 있고 적절한 예를 들 수 있다. 전기회로에서 축전기와 코일이 갖고 있는 기본적인 기능을 비교할 수 있다.
D	소리를 이해하고 있으나 파동의 기본성질과 관련지어 소리의 여러 가지 특성을 단편적으로 설명한다. 우리 주변에서 볼 수 있는 악기에서 발생하는 소리의 차이를 비교할 수 있으나 다양한 음계와 화음을 이루는 원리를 이해하는 데 어려움이 있다. 전자기파의 종류를 파장과 진동수에 따라 구분할 수 있고 전자기파의 종류에 따른 기능을 옳게 짝지을 수 있다. 축전기와 코일의 기능이 다름을 알고 있으나 교류회로에서 필터의 기능을 설명하는 데 어려움이 있다. 광센서가 광전효과를 이용한 것임을 알고 실생활에 사용하는 다양한 저장매체를 나열하고 저장 원리에 따라 분류할 수 있다.
E	파동의 한 종류로 소리를 이해하고 있으나 소리에서 나타나는 여러 가지 현상을 파동의 특성으로 설명하는 데 다소 어려움이 있다. 중첩의 원리, 광전효과, 축전기와 코일의 리액턴스, 패러데이의 법칙 등의 개념을 알고 있으나 이를 활용하여 실생활에서 사용하는 다양한 센서나 통신방식 등을 설명하는 데 어려움이 있다.

학교급	고등학교	단원명	4. 에너지 (가) 에너지의 발생

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1411. 유도전류를 이용하여 발전소에서 전기에너지를 만드는 방법을 이해한다.	물1411. 패러데이 법칙으로 유도전류를 이용한 발전과정을 진술할 수 있다.	상	유도전류가 발생되는 상황을 구체적으로 설명하고, 크기를 패러데이 법칙으로 계산할 수 있다. 또한, 발전과정을 유도전류로 설명할 수 있다.
		중	유도된 전류를 패러데이 법칙으로 설명할 수 있다. 또한, 발전소에서 일어나는 발전과정을 유도전류로 설명할 수 있다.
		하	패러데이 법칙이 적용된 현상을 인식할 수 있다.
물1412. 전력 수송과정에서 열로 소모되는 에너지를 구하고, 소모 전력을 줄이는 방법을 안다.	물1412. 전력 수송과정에서 에너지 손실을 표현하고, 소모 되는 전력을 줄이는 방법을 설명할 수 있다.	상	전력 수송과정에서 전압에 따른 전류의 변화를 분석하여 열에너지 손실의 크기를 계산할 수 있다. 또한 소모 전력을 줄이는 방법을 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	전력 수송과정에서 열에너지 손실의 크기를 계산하고, 소모 전력을 줄이는 방법을 설명할 수 있다.
		하	전력 수송과정에서 열에너지 손실이 있음을 진술할 수 있다.
물1413. 핵이 분열할 때와 융합할 때 질량 변화와 에너지 발생을 이해한다.	물1413. 핵이 분열할 때와 융합할 때 질량의 변화로 에너지가 발생함을 설명할 수 있다.	상	핵분열과 핵융합반응을 비교하고, 반응 전과 후에서 변화된 질량이 에너지임을 설명할 수 있다.
		중	핵반응 전과 후에서 변화된 질량이 에너지임을 설명할 수 있다.
		하	핵반응에서 질량이 감소함을 인식할 수 있다.
물1414. 원자로의 종류와 구조를 이해하고, 방사선이 인체에 미치는 영향에 대해 안다.	물1414-1. 원자로의 종류와 작동원리를 설명할 수 있다.	상	원자로의 종류를 비교할 수 있으며 구조를 분석하여 작동원리를 정성적으로 설명할 수 있다.
		중	원자로의 종류와 작동원리를 정성적으로 설명할 수 있다.
		하	원자로의 작동과정을 인식할 수 있다.
	물1414-2. 방사선의 이용을 알고 인체에 미치는 영향을 설명할 수 있다.	상	방사선의 이용을 알고 실생활에 이용되는 사례를 들 수 있으며 인체에 미치는 영향을 제시할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	방사선의 이용을 알고 인체에 미치는 영향을 설명할 수 있다.
		하	방사선이 인체에 미치는 영향을 진술할 수 있다.
물1415. 반도체 소자로부터 태양 전지의 원리를 정성적으로 이해한다.	물1415. 반도체 소자를 이용한 태양전지의 원리를 정성적으로 설명할 수 있다.	상	반도체 소자의 구조를 분석하고 태양전지의 작동 원리를 정성적으로 설명할 수 있으며, 실생활의 예를 들 수 있다.
		중	태양전지의 원리를 정성적으로 설명할 수 있다.
		하	태양전지의 쓰임을 인식할 수 있다.
물1416. 연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기 에너지를 만드는 다양한 방법을 이해한다.	물1416. 연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지의 생산 방법과 이용을 설명 할 수 있다.	상	연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지 생산방법과 그 이용을 설명할 수 있고 각 발전의 장단점을 비교 분석할 수 있다.
		중	연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지 생산방법과 그 이용을 설명할 수 있다.
		하	연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지 생산방법을 인식할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	4. 에너지 (나) 힘과 에너지의 이용

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
물1421. 지레의 원리를 응용한 힘의 전달을 이해하고, 돌림힘의 정의를 안다.	물1421. 돌림힘을 정의하고, 지레의 원리를 응용한 힘의 전달을 설명할 수 있다.	상	돌림힘을 정의하고 지레의 구조와 원리를 설명할 수 있다. 실생활 예에 적용하여 지레의 효율성을 진술할 수 있다.
		중	돌림힘을 정의하고, 지레의 원리를 설명할 수 있다.
		하	돌림힘을 정의하고 지레에서 적용되는 것을 진술할 수 있다.
물1422. 힘과 돌림힘의 평형을 이용하여 구조물의 안정성을 정량적으로 계산할 수 있다.	물1422. 힘과 돌림힘의 평형을 이용하여 구조물의 안정성을 정량적으로 계산할 수 있다.	상	역학적 평형을 설명할 수 있고 이를 이용하여 구조물의 안정성을 계산하고 판단할 수 있다. 안정성을 위해 도입된 실생활 구조물을 분석할 수 있다.
		중	역학적 평형을 설명하고 구조물의 안정성을 계산할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	역학적 평형이 이루어져야 구조물이 안정하다는 것을 인식할 수 있다.
물1423. 유체에서 아르키메데스 법칙과 파스칼 법칙을 이해하고, 실생활과 산업에 이용됨을 안다.	물1423. 유체에서 아르키메데스 법칙과 파스칼 법칙을 실생활과 산업에 적용하여 설명할 수 있다.	상	유체의 부력을 알고 면적의 크기에 따라 전달되는 힘의 차이를 파스칼 법칙으로 계산할 수 있으며 실생활과 산업에 유체를 이용하여 큰 힘을 얻는 장치의 작동원리를 설명할 수 있다.
		중	유체의 부력을 알고 파스칼 법칙을 설명할 수 있다.
		하	유체에서 파스칼 법칙이 적용됨을 진술할 수 있다.
물1424. 베르누이 법칙을 이용하여 양력과 마그누스 힘을 이해하고, 항공기와 구기 운동에 대한 이용을 안다.	물1424. 베르누이 법칙을 이용하여 양력과 마그누스 힘을 항공기과 구기 운동에 적용하여 설명할 수 있다.	상	유체가 이동할 때 베르누이 법칙이 적용됨을 수식으로 설명할 수 있으며, 이를 이용하여 양력과 마그누스 힘을 설명할 수 있다.
		중	유체가 이동할 때 베르누이 법칙이 적용됨을 설명할 수 있다. 또한, 양력과 마그누스 힘의 작용원리를 진술할 수 있다.
		하	유체의 속력차이로 압력차가 발생됨을 인식할 수 있다.
물1425. 열역학 법칙을 정성적으로 이해하고, 열기관의 작동원리와 열효율을 안다.	물1425. 열역학 법칙을 이용하여 열기관의 작동원리를 설명할 수 있고 열효율의 크기를 표현할 수 있다.	상	열역학 법칙을 진술할 수 있으며 이를 열기관에 적용하며 작동원리를 분석할 수 있다. 열효율을 계산하여 기관의 효율성을 비교할 수 있다.
		중	열역학 법칙을 진술할 수 있으며 열기관의 열효율의 크기를 계산할 수 있다.
		하	열역학 법칙을 진술하고 열효율의 의미를 인식할 수 있다.
물1426. 열전달, 물질의 상태변화, 기상현상 등이 에너지의 전환과 이동에 의해 일어남을 이해한다.	물1426. 열전달, 물질의 상태변화, 기상현상 등을 에너지 전환과 이동으로 설명할 수 있다.	상	전도, 복사, 대류의 열전달 과정을 비교하여 설명할 수 있고 물질의 상태변화와 기상현상에서 에너지의 전환과 이동을 분석할 수 있다.
		중	열전달, 물질의 상태변화, 기상현상 등에서 에너지가 전환되고 이동됨을 진술할 수 있다.
		하	에너지가 전환되고 이동됨에 따라 발생되는 현상을 인식할 수 있다.
물1427. 전동기, 조명기구, 전열기 등의 작동원리를 이해한다.	물1427. 전동기, 조명기구, 전열기 등의 작동원리를 설명할 수 있다.	상	실생활에서 사용하는 전동기, 조명기구, 전열기 등 전기기구의 작동원리를 설명하고, 전기기구의 소비전력을 비교할 수 있다.
		중	실생활에서 사용하는 전동기, 조명기구, 전열기 등 전기기구의 작동원리를 설명할 수 있다.
		하	전동기, 조명기구, 전열기 등을 통해 전기에너지가 다양한 방식으로 사용되는 것을 안다.

4. ‘에너지’ 단원 성취수준	
A	패러데이 법칙으로 유도전류를 계산하고 발전과정을 구체적으로 설명할 수 있는 수준이다. 전력 수송과정에서 열에너지 손실을 계산하여 소모 전력을 줄이는 방법을 제시할 수 있다. 핵 반응식을 통해 핵분열과 핵융합 반응을 비교하며 변화된 질량으로 에너지의 크기를 계산할 수 있다. 원자로의 종류를 비교하고 작동원리를 설명할 수 있다. 방사선의 종류, 이용 및 인체에 미치는 영향을 진술할 수 있다. 태양전지의 작동원리와 효율성을 제시하며 연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지 생산방법과 이용, 장단점을 설명할 수 있다. 돌림힘을 정의하고 지레의 원리와 효율성을 진술할 수 있다. 역학적 평형을 적용하여 실생활 구조물의 안정성을 계산하여 판단할 수 있다. 부력, 파스칼 법칙을 적용해 계산할 수 있다. 베르누이 법칙을 수식으로 표현하고 양력과 마그누스 힘에 적용하여 설명할 수 있다. 열역학 법칙을 과학적 용어로 진술하고 열효율을 정량적으로 표현할 수 있다. 열전달 과정, 물질의 상태변화, 기상현상 및 전기기구에서 에너지 전환을 설명할 수 있다.
B	패러데이 법칙으로 유도전류를 계산하고 발전과정을 설명할 수 있는 수준이다. 전력 수송과정에서 열에너지 손실의 크기를 계산하고, 소모 전력을 줄이는 방법을 설명할 수 있다. 핵분열과 핵융합을 비교하며 반응 후 변화된 질량으로 발생된 에너지의 크기를 계산할 수 있다. 원자로의 종류와 작동원리를 정성적으로 제시하고 방사선의 종류와 이용을 알고 인체에 미치는 영향을 진술한다. 태양전지의 원리를 제시하고 연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지 생산방법과 효율성을 설명할 수 있다. 돌림힘과 지레의 원리 및 역학적 평형을 과학적 용어로 정의하고 구조물의 안정성을 계산할 수 있다. 부력, 파스칼 법칙과 베르누이 법칙을 사례에 적용하고 설명할 수 있다. 열역학 법칙을 진술하고 열기관의 열효율의 크기를 계산할 수 있다. 열전달, 물질의 상태변화, 기상현상 및 전기기구에서 에너지 전환을 진술할 수 있다.
C	패러데이 법칙이 적용된 현상을 인식할 수 있는 수준이다. 전력 수송과정에서 열에너지 손실이 있음을 진술할 수 있다. 핵분열과 핵융합 반응에서 변화된 질량이 에너지로 변화됨을 알며, 원자로의 작동과정과 함께 방사선이 인체에 미치는 영향을 간단히 진술할 수 있다. 태양전지의 쓰임을 알고 연료전지, 태양광, 풍력, 조력 등 전기에너지 생산방법을 제시한다. 지레에서 돌림힘과 지레의 원리를 이해하고, 역학적 평형이 이루어져야 구조물이 안정하다는 것을 인식하나 정량적인 계산은 어렵다. 유체에서 파스칼 법칙이 적용됨을 인식하고 베르누이 법칙을 진술 할 수 있으나 정량적인 계산은 어렵다. 열역학 법칙과 열효율의 개념을 진술하고 실생활에서 에너지가 전환된다는 것을 안다.
D	유도전류가 발생되는 현상을 인식할 수 있는 수준이다. 전력 수송과정에서 열에너지 손실이 있음을 현상적으로 파악하나 크기를 계산하기 어렵다. 핵분열과 핵융합 반응의 개념을 알고 있으나 변화된 질량이 에너지가 됨을 이해하기 어려워한다. 원자로의 이용 및 방사선이 인체에 미치는 영향에 대해 단편적으로 진술할 수 있다. 태양전지의 원리를 과학적 용어로 설명하진 못하나 전기에너지 생산방법의 일부를 진술할 수 있다. 지레의 원리를 진술할 수 있고, 구조물의 안정성을 위해 역학적 평형이 이루어져야 함을 인식하나 계산하는 데는 어려움을 겪는다. 유체에서 성립하는 파스칼 법칙, 베르누이 법칙을 일부 진술할 수 있다. 열역학 법칙과 열효율의 개념을 진술하고 실생활에서 에너지가 전환됨을 인식한다.
E	실생활에서 유도전류가 다양한 분야에서 이용됨을 알지만 그 원리를 설명하긴 어려운 수준이다. 전력수송과정에서 열에너지 손실이 있음을 인식한다. 핵분열과 핵융합 반응에 차이가 있음을 진술할 수 있으나 변화된 질량이 에너지가 됨을 이해하지 못한다. 원자로의 이용과 방사선이 인체에 미치는 영향을 현상적으로 이해하는 수준이다. 태양전지의 이용을 인식하고 전기에너지 생산방법의 일부를 진술할 수 있다. 지레의 원리를 이해하기 힘들지만 구조물의 안정을 위해 힘의 평형이 이루어져야 함을 인식하나 역학적 평형을 이해하기 어려워한다. 유체에서 성립하는 파스칼 법칙, 베르누이 법칙의 용어를 아는 수준이다. 열역학 법칙과 열효율을 부분적으로 이해하고 실생활에서 에너지 전환됨을 인식한다.

나. 과목 성취수준

물리 I 과목 성취수준	
A	시공간과 물체의 운동, 물질과 전자기장, 정보의 전달과 저장, 에너지의 기본적인 개념을 모두 이해하고 있으며 시공간의 물리학적 표준을 제시하고 뉴턴의 운동법칙, 충격량과 운동량을 스포츠나 운동수단에 적용하며 일-운동에너지 정리를 정의하고 역학적 에너지 보존법칙을 정량적으로 표현한다. 특수상대성이론과 일반상대성이론을 과학적 용어로 진술하고 빅뱅우주모형을 과거 모형과 비교하며 4가지 상호작용의 특징을 모두 제시할 수 있다. 전기장, 전기력선, 전류 주위에서 발생하는 자기장, 자기력선을 표현할 수 있고 패러데이 법칙과 렌츠 법칙을 이용하여 유도전류의 크기를 계산하고 양자화된 원자의 에너지 준위를 설명하고 전이로 인해 방출되는 광자의 에너지 크기를 수식화하며 에너지띠로 물질의 구조와 성질을 추론하는 한편 반도체, 초전도체, 다양한 신소재의 특성을 모두 제시하며 활용된 예를 분석한다. 마이크, 스피커, 전자기파를 이용한 송수신과정 등 실생활에 사용되는 정보전달장치의 원리를 설명한다. 또한 유도전류와 열에너지 손실의 크기를 표현하고 핵반응과 원자로의 작동원리 및 방사선의 종류와 이용을 모두 진술하고 전기에너지 생산방법과 원리를 사례를 들어 설명할 수 있다. 구조물의 역학적 평형을 계산하고 파스칼 법칙, 베르누이 법칙을 수식화하고 열역학 법칙과 열효율의 개념을 이해하고 현상을 통해 에너지 전환을 설명할 수 있다.
B	시공간과 물체의 운동, 물질과 전자기장, 정보의 전달과 저장, 에너지의 기본적인 개념을 이해하고 있으며 시공간의 물리학적 표준을 제시하고 뉴턴의 운동법칙, 충격량과 운동량을 사례에 적용하며 일-운동에너지 정리와 역학적 에너지 보존법칙을 정의한다. 특수상대성이론과 일반상대성이론을 과학적 용어로 진술하고 빅뱅우주모형과 4가지 상호작용의 특징을 제시할 수 있다. 전기장, 전기력선, 전류 주위에서 발생하는 자기장, 자기력선을 표현하며 패러데이 법칙과 렌츠 법칙으로 유도전류의 발생을 이해한다. 양자화된 원자의 에너지 준위를 설명하고 전이로 인해 빛이 방출되고 흡수됨을 안다. 에너지띠로 물질의 구조와 성질을 비교하는 한편 반도체, 초전도체, 다양한 신소재의 특성을 제시한다. 마이크, 스피커, 전자기파를 이용한 송수신과정 등 실생활에 사용되는 정보전달장치의 원리를 설명한다. 또한 유도전류와 열에너지 손실의 크기를 표현하고 핵반응과 원자로의 작동원리 및 방사선의 종류와 이용을 진술하고 전기에너지 생산방법과 원리를 제시한다. 구조물의 역학적 평형을 계산하고 파스칼 법칙, 베르누이 법칙을 수식화하고 열역학 법칙과 열효율의 개념을 이해하고 현상을 통해 에너지 전환을 설명할 수 있다.
C	시공간과 물체의 운동, 물질과 전자기장, 정보의 전달과 저장, 에너지의 기본적인 개념을 알고 있으며 시공간의 물리학적 표준을 제시하고 뉴턴의 운동법칙, 충격량과 운동량을 설명하고 일-운동에너지 정리와 역학적 에너지 보존법칙을 정의할 수 있다. 특수상대성이론과 일반상대성이론 특징을 일부 진술하고 빅뱅우주모형과 4가지 상호작용의 특성을 일부 제시할 수 있다. 전기장, 전기력선, 전류 주위에서 발생하는 자기장, 자기력선을 알고 있고 유도전류의 발생을 패러데이 법칙과 렌츠 법칙으로 설명한다. 양자화된 원자의 에너지 준위를 이해하고 전이로 인해 빛이 흡수되고 방출됨을 인식한다. 에너지띠의 의미를 진술하고 반도체, 초전도체, 다양한 신소재의 특성을 일부 제시한다. 마이크, 스피커, 전자기파를 이용한 송수신과정 등 실생활에 사용되는 정보전달장치의 원리를 일부 설명한다. 또한 유도전류와 열에너지 손실을 알고 핵반응, 원자로의 작동원리 및 방사선의 종류와 이용을 일부 진술한다. 전기에너지 생산방법을 일부 제시한다. 구조물의 역학적 평형을 정성적으로 이해 파스칼 법칙, 베르누이 법칙을 인식하고 열역학 법칙과 열효율의 의미를 간략히 설명할 수 있다.
D	시공간과 물체의 운동, 물질과 전자기장, 정보의 전달과 저장, 에너지의 기본개념을 일부 인식하나 적용하는데 어려움을 느낀다. 시공간의 의미를 인식하나 뉴턴의 운동법칙, 충격량과 운동량을 진술하는데 과학적 오류가 발견된다. 일-운동에너지 정리와 역학적 에너지 보존법칙을 인식하나 적용은 어렵다. 특수상대성이론과 일반상대성이론을 구분하지 못하고 4가지 상호작용의 특성을 제시하는데 오류가 발견된다. 전기장과 자기장

물리 I 과목 성취수준	
	의 현상적 이해는 가능하나 유도전류가 발생되는 상황을 제시하지 못한다. 양자화된 원자의 에너지 준위가 있음을 인식하고 반도체, 초전도체, 신소재를 이용한 사례를 인식하나 분석하는 데 어려움을 보인다. 정보전달장치의 원리를 단편적으로 설명한다. 또한 핵반응의 의미를 인식한다. 유체역학과 열역학의 현상은 인식하나 법칙을 설명하는데 어려움을 느낀다.
E	시공간과 물체의 운동, 물질과 전자기장, 정보의 전달과 저장, 에너지의 기본개념을 인식하는 데 혼란을 느낀다. 운동하는 물체의 현상적 인식과 단편적인 이해를 하며 설명할 때 과학적 오류를 범한다. 상대성이론의 입장을 받아들이기 어려워하나 4가지 상호작용에 의한 현상은 일부 진술한다. 전기장과 자기장을 혼동하여 사용하며 원자의 에너지 준위가 있음을 받아들이기 어려워하며 양자론의 입장을 이해하지 못한다. 핵반응으로 전기에너지가 생산됨을 인식하지만 유체와 열기관에서 적용되는 법칙을 이해하는데 혼란을 느낀다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

과목 / 영역	과학 / 물리 I - Pop Quiz
성취기준	물리1113. 속도, 가속도의 개념을 이해하고, 이를 바탕으로 1차원 등가속도 운동을 이해한다. 물리1114. 뉴턴의 운동법칙을 1차원 운동에 적용하고, 스포츠 등에서 충격량과 운동량 변화의 관계를 이해한다. 물리1121. 행성의 운동에 대한 케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족하는 것을 이해한다. 물리1122. 빛의 속도 일정, 시간지연, 길이수축, 동시성, 질량-에너지 동등성 등 특수상대성이론의 기본원리에 대해 이해한다. 물리1124. 항성의 질량이 크면 중력이 강해서 중력 렌즈 효과가 일어나고 블랙홀이 형성될 수 있음을 정성적으로 이해한다. 물리1126. 4가지 상호작용과 기본입자에 대한 표준모형을 이해한다. 물리1212. 전기장 속의 도체에는 정전기 유도현상이 발생하고, 부도체에서는 유전 분극이 발생함을 원자 모형으로 설명할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 수업 중 물리 교과의 기초 지식을 알고 있는지 확인한다. - 단순한 계산보다 물리의 기본 원리를 확인한다. ◉ 채점 기준

평가 과제	배점(반영비율)	채점기준		점수
Pop Quiz	100점(10%)×4회	(상) 속도와 가속도의 개념을 이해하고, 실생활에서 1차원 등가속도 운동을 찾아 적용하여 설명할 수 있다. 케플러의 법칙과 뉴턴의 중력 법칙의 과학사적 의의를 설명하고 케플러 법칙이 뉴턴의 중력 법칙을 만족함을 설명할 수 있다. 물질의 자성이 전자의 스핀 혹은 전자의 궤도운동에 의한 현상임을 설명할 수 있다.	•10문제 중 정답이 8-10개	100
		(중) 속도와 가속도의 개념을 이해하고, 케플러의 법칙과 뉴턴의 중력 법칙의 과학사적 의의를 설명한다. 물질의 자성이 전자의 스핀 혹은 전자의 궤도운동에 의한 현상임을 설명할 수 있다.	•10문제 중 정답이 6-7개	90
			•10문제 중 정답이 3-5개	80
		(하)속도와 가속도의 개념을 이해하고, 물질의 자성이 전자의 스핀 혹은 전자의 궤도운동에 의한 현상임을 설명할 수 있다.	•10문제 중 정답이 1-2개	70
			•10문제 중 정답이 0개	60
		•Pop Quiz 불참자		25

과목 / 영역	과학 / 물리 I - 독서 Quiz
성취기준	물1114-1. 1차원 운동에 뉴턴의 운동법칙을 적용할 수 있다. 물1212. 전기장 속의 도체에는 정전기 유도현상이 발생하고, 부도체에서는 유전 분극이 발생함을 원자 모형으로 설명할 수 있다. 물1213. 전류 주위에는 자기장이 발생함을 자기력선 개념을 이용하여 이해한다. 물1221. 원자는 양자화 된 에너지 준위를 가지고 있음을 알고, 들뜬 원자에서 빛의 방출이 불연속적 스펙트럼의 형태로 나타나게 됨을 이해한다. 물1223. 불순물 첨가를 통한 p-n 접합의 원리와 반도체 소자인 다이오드, LED, 트랜지스터 등의 작동 원리를 이해한다. 물1322-2. 전자기파 발생을 바탕으로 무선통신과 방송의 원리를 설명할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 과학적인 지식보다 다양한 주제를 알 수 있도록 한다. - 주제에 관해 읽고 필요한 정보를 찾아볼 수 있도록 한다. - 주제에 대하여 자신의 의견이나 느낌을 표현하도록 한다. ◉ 채점 기준

평가 과제	배점(반영비율)	채점기준		점수
독서 Quiz	100점(20%)	(상) 전기의 발생 원리 및 전기 저장 장치인 라이덴 병의 원리를 설명할 수 있고, 정전기를 이용한 제품인 복사기의 원리를 이해할 수 있다. 전류가 흐르는 도선 주위에 자기장이 발생하며 자기장의 변화로 전류가 생성되는 전자기유도 현상을 설명할 수 있다. 전자기파를 예언한 맥스웰과 이를 실험으로 증명한 헤르츠의 전자기파 발생 원리를 설명할 수 있다.	•10문제 중 정답이 8-10개	100
		(중) 전기의 발생 원리 및 전기 저장 장치인 라이덴 병의 원리를 설명할 수 있다. 전류가 흐르는 도선 주위에 자기장이 발생하며 자기장의 변화로 전류가 생성되는 전자기유도 현상을 설명할 수 있다.	•10문제 중 정답이 6-7개	90
			•10문제 중 정답이 3-5개	80
		(하) 전기의 발생 원리 및 전기 저장 장치인 라이덴 병의 원리를 설명할 수 있다.	•10문제 중 정답이 1-2개	70
			•10문제 중 정답이 0개	60
		•독서 Quiz 불참자		25

과목 / 영역	과학 / 물리 I - 실험 및 보고서 평가
성취기준	물리1113. 속도, 가속도의 개념을 이해하고, 이를 바탕으로 1차원 등가속도 운동을 이해한다. 물리1114. 뉴턴의 운동법칙을 1차원 운동에 적용하고, 스포츠 등에서 충격량과 운동량 변화의 관계를 이해한다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 실험과 이론의 차이를 분석하고 그 원인을 알아보도록 한다. - 오차의 원인을 줄일 수 있도록 통제 변인을 찾도록 한다. ◉ 채점 기준

평가 과제	배점(반영비율)	채점기준	점수
실험 및 보고서 평가	100점(20%)×2회	(상) 실험목적과 방법 등을 이해하고 실험설계, DATA 분석 및 결과, 오차의 원인을 잘 분석함(90점)	100
		(중) 실험목적과 방법 등을 이해하고 실험설계, DATA 분석 및 결과는 잘 처리하지만 오차의 원인을 잘 분석하지 못함(80점))	90
		실험목적과 방법 등을 이해하고 실험설계, DATA 분석은 잘하지만 결과 및 오차의 원인을 잘 분석하지 못함(70점)	80
		(하) 실험목적과 방법 등을 이해하지만 실험설계, DATA 분석 및 결과, 오차의 원인을 잘 분석하지 못함(60점)	70
		실험목적과 방법, 실험설계, DATA 분석 및 결과, 오차의 원인을 잘 분석하지 못함(50점)	60
		실험 및 보고서 미제출자	25

•기타 : 실험에 불성실하게 참여하거나 보고서 제출시기 위반 시 사전 공지 후 실험 및 보고서 평가에서 5점을 감점한다.

•실험문항평가 5문항(10점) : 2점(1문항)×5문항

•실험 및 보고서 평가는 실험 보고서(90점), 실험문항평가(10점)

▣ 학기 평가 계획

과목	수행 평가			지필 평가			지필 평가			총점
	Pop Quiz	독서 Quiz	실험 및 보고서 평가	1회고사			2회고사			
평가 방법	수행평가	수행평가	수행평가	선택형	서답형	총점	선택형	서답형	총점	
평가 시기	3월.5월.6월.6월	5월	4월.6월	정기고사			정기고사			
배점	100	100	100							
반영 비율	10%×4회	20%	20%×2회							100%
평가 내용	성취기준 1113. 1114. 1121. 1122. 1124. 1126.	성취기준 1114-1. 1212. 1213. 1221. 1223. 1322-2.	성취기준 1113. 1114.							

가. 성취기준.성취수준 / 단원 성취수준

학교급	북일 고등학교	단원명	1. 화학의 언어

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
화1101. 불의 발견, 철의 이용, 암모니아의 합성, 화석 연료의 이용 등의 화학 반응이 인류 문명 발전에 기여했다는 사실을 이해한다.	화1101-1. 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응으로 불의 발견, 철의 이용, 암모니아의 합성, 화석 연료의 이용 등을 제시할 수 있다.	상	인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 4가지 이상 제시할 수 있다.
		중	인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 2-3가지 제시할 수 있다.
		하	인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 1가지 제시할 수 있다.
	화1101-2. 화학 반응이 인류 문명 발전에 기여하고 있음을 인식하고, 우리 주변에서 일어나는 현상을 화학적으로 설명하려는 태도를 갖는다.	상	화학 반응이 인류 문명 발전에 기여하고 있음을 인식하고, 우리 주변에서 일어나는 현상을 화학적으로 설명하려는 태도를 갖는다.
		중	화학 반응이 인류 문명 발전에 기여하고 있음을 인식하고 있으나, 우리 주변에서 일어나는 현상을 화학적으로 설명하는데 소극적이다.
		하	화학 반응이 인류 문명 발전에 미친 영향에 대한 관심이 부족하다.
화1102. 인류 문명과 생명에 기여한 화학 반응에 관련된 산소, 수소, 물, 이산화탄소, 포도당 등의 간단한 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념을 이해한다. [탐구 활동] 물의 표현과 특성 조사하기	화1102-1. 화학 반응에 관련된 간단한 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념을 설명할 수 있다.	상	인류 문명과 생명에 기여한 화학 반응에 관련된 간단한 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념을 설명할 수 있다.
		중	인류 문명과 생명에 기여한 화학 반응에 관련된 간단한 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념 중 2-3가지를 설명할 수 있다.
		하	인류 문명과 생명에 기여한 화학 반응에 관련된 간단한 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념 중 1가지를 설명할 수 있다.
	화1102-2. 물의 특성에 기초한 역사적 표현들을 조사하고, 원소, 화합물, 원자, 분자 등을 사용하여 발표할 수 있다.	상	물의 특성에 기초한 역사적 표현들을 조사하고, 원소, 화합물, 원자, 분자 등을 사용하여 발표할 수 있다.
		중	물의 특성에 기초한 역사적 표현들을 조사하고, 원소, 화합물, 원자, 분자 중 2-3가지를 사용하여 발표할 수 있다.
		하	물에 대한 역사적 표현들을 찾을 수 있다.
	화1102-3. 물질의 기본 입자의 개념과 이들간의 관계를 설명할 수 있다.	상	물질의 구성 입자와 이들간의 관계를 정확히 이해하고, 내용에 맞게 대본을 작성해 표현할 수 있다.
		중	물질의 구성 입자를 이해하고, 내용에 맞게 대본을 작성해 표현할 수 있다.
		하	물질의 구성입자에 대한 내용을 표현할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
화1103. 원소 분석을 통하여 여러 가지 화합물의 조성을 확인하여 화학식과 분자의 구조를 밝혀내는 과정을 설명할 수 있다. [탐구 활동] 불꽃의 색깔을 통해 화합물을 구성하는 원소 찾아보기	화1103-1. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고 화학식을 알아내는 과정을 설명할 수 있다.	상	원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고 화학식을 알아내는 과정을 설명할 수 있다.
		중	원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾을 수 있다.
		하	원소 분석이 화합물의 조성을 찾는 방법이라고 말할 수 있다.
	화1103-2. 불꽃 반응 실험을 수행하여 화합물을 구성하는 원소를 찾을 수 있다.	상	불꽃 반응 실험을 수행하고, 그 결과를 표로 정리하여 화합물을 구성하는 원소를 찾을 수 있다.
		중	제시된 방법에 따라 불꽃 반응 실험을 수행하고, 그 결과를 표로 정리할 수 있다.
		하	제시된 방법에 따라 불꽃 반응 실험을 수행할 수 있다.
	화1103-3. 분자의 구조를 밝혀내는 과정을 설명할 수 있다.	상	분자의 구조를 밝혀내는 방법을 제시하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
		중	분자의 구조를 밝혀내는 방법들을 제시할 수 있다.
		하	분자는 여러 가지 구조가 가능함을 말할 수 있다.
화1104. 아보가드로의 수와 몰의 의미를 이해한다.	화1104. 아보가드로의 수와 몰의 의미를 설명할 수 있다.	상	아보가드로의 수와 몰의 의미를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
		중	아보가드로의 수와 몰의 의미를 설명할 수 있다.
		하	물질의 양을 나타내는 단위가 몰임을 말할 수 있다.
화1105. 여러 가지 화학 반응을 화학 반응식으로 나타낼 수 있고, 원자량과 분자량 등을 이용해서 화학 반응에서의 양적 관계를 알 수 있다.	화1105-1. 화학 반응을 화학 반응식으로 나타내고, 그 의미를 설명할 수 있다.	상	화학 반응을 화학 반응식으로 나타내고, 그 의미를 설명할 수 있다.
		중	화학 반응을 화학 반응식으로 나타낼 수 있다.
		하	화학 반응의 반응물과 생성물 중 일부를 화학식으로 나타낼 수 있다.
	화1105-2. 원자량과 분자량 등을 이용하여 화학 반응식에서 반응물과 생성물의 양적 관계를 구할 수 있다.	상	원자량과 분자량 등을 구할 수 있고, 화학 반응식에서 반응물과 생성물의 양적 관계를 구할 수 있다.
		중	원자량과 분자량 등을 구할 수 있고, 화학 반응식에서 반응물과 생성물의 양적 관계를 일부 구할 수 있다.
		하	원자량과 분자량을 구할 수 있다.

1. ‘화학의 언어’ 단원 성취수준	
A	우리 주변에서 일어나는 현상을 화학적으로 설명하려는 태도를 가지고 있으며 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 많이 제시할 수 있다. 그리고 이 반응에 관련된 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념을 설명하고, 물의 특성에 기초하여 조사한 역사적 표현들을 원소, 화합물, 원자, 분자 등의 용어를 사용하여 발표할 수 있다. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고 화학식을 알아내는 과정 및 분자의 구조를 밝혀내는 과정과 방법을 설명할 수 있다. 불꽃 반응 실험을 수행하고, 그 결과를 표로 정리하여 화합물을 구성하는 원소를 찾을 수 있다. 아보가드로의 수와 몰의 의미를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. 화학 반응을 화학 반응식으로 나타내고, 그 의미를 설명할 수 있으며 원자량과 분자량 등을 계산하여 반응물과 생성물의 양적 관계를 구할 수 있다.
B	우리 주변에서 일어나는 현상을 화학적으로 설명하려는 태도를 가지고 있으며 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 많이 제시할 수 있다. 물의 특성에 기초하여 조사한 역사적 표현들을 원소, 화합물, 원자, 분자 등의 용어를 사용하여 발표할 수 있으나 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응과 관련된 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념을 유기적으로 설명하는데 미흡함이 있다. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고 화학식을 알아내는 과정을 설명할 수 있다. 분자의 구조를 밝혀내는 방법들을 제시할 수 있으나 그 과정을 설명하는데 어려움을 겪는다. 불꽃 반응 실험을 수행하여 얻은 결과를 표로 정리하고, 화합물을 구성하는 원소를 일부 찾을 수 있다. 아보가드로의 수와 몰의 의미를 이용한 문제를 대부분 해결할 수 있다. 화학 반응을 화학 반응식으로 나타내고 그 의미를 설명할 수 있으며, 다소 막히는 경우가 있지만 원자량과 분자량 등을 계산하여 반응물과 생성물의 양적 관계를 구할 수 있다.
C	화학 반응이 인류 문명 발전에 기여함을 인식하고 있으나, 우리 주변에서 일어나는 현상을 화학적으로 설명하는데 소극적이다. 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 일부 제시하고, 이 반응에 관련된 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념 중 일부를 설명할 수 있다. 물의 특성에 기초한 역사적 표현들을 조사할 수 있으나, 원소, 화합물, 원자, 분자 등의 용어를 제한적으로 사용하여 발표할 수 있다. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아낼 수 있고, 분자의 구조를 밝혀내는 방법들을 제시할 수 있다. 제시된 방법에 따라 불꽃 반응 실험을 수행하고, 그 결과를 표로 정리할 수 있다. 아보가드로의 수와 몰의 의미를 설명하고, 화학 반응을 화학 반응식으로 나타낼 수 있으며 원자량과 분자량 등을 구하여 반응물과 생성물의 양적 관계를 일부 구할 수 있다.
D	화학 반응이 인류 문명 발전에 미친 영향에 대한 관심이 부족하다. 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 일부 제시하고, 관련된 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념 중 일부를 설명하는데 어려움을 겪는다. 물의 특성에 기초한 역사적 표현들을 찾을 수 있지만, 원소, 화합물, 원자, 분자 등의 용어를 사용하여 발표하는데 다소 어려움이 있다. 화학식을 알아내는 방법과 분자의 구조를 밝혀내는 방법을 제시할 수 있다. 제시된 방법에 따라 불꽃 반응 실험을 수행하였으나 결과를 표로 정리하는데 어려움이 있다. 아보가드로의 수와 몰의 의미를 부분적으로 설명할 수 있고 화학 반응식을 쓸 수 있으나, 반응물과 생성물의 양적 관계를 구하는데 어려움을 겪는다.
E	화학 반응이 인류 문명의 발전에 미친 영향에 대한 관심이 부족하다. 인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 일부 제시하는데 어려움이 있고, 이 반응에 관련된 물질을 소재로 원소, 화합물, 원자, 분자의 개념을 거의 설명하지 못하지만 물에 대한 역사적 표현을 찾을 수 있다. 원소 분석이 화합물의 조성을 찾는 방법임을 말하고, 분자는 여러 가지 구조가 가능함을 말할 수 있으며 제시된 방법에 따라 불꽃 반응 실험을 수행할 수 있다. 물질의 양을 나타내는 단위가 몰임을 말할 수 있다. 화학 반응의 반응물과 생성물 중 일부를 화학식으로 나타낼 수 있고, 원자량과 분자량을 구할 수 있다.

학교급	북일 고등학교	단원명	2. 개성 있는 원소

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
화1201. 원자가 양성자, 중성자, 전자로 구성되어 있음을 알고, 지구에서 가장 흔하게 존재하는 H, C, N, O, Fe 등과 같은 원자의 공통점과 차이점을 설명할 수 있다.	화1201-1. 원자를 구성하는 입자의 종류와 성질을 설명할 수 있다.	상	원자는 양성자와 중성자로 구성된 원자핵과 원자핵의 바깥에 위치한 전자로 구성된다는 것을 설명하고, 양성자, 중성자, 전자의 성질을 설명할 수 있다.
		중	양성자와 중성자는 원자핵에, 전자는 원자핵 바깥에 위치한다는 것을 설명할 수 있다.
		하	원자를 구성하는 입자의 종류를 말할 수 있다.
	화1201-2. 지구에서 가장 흔하게 존재하는 원자들의 공통점과 차이점을 바탕으로 원자번호와 질량수의 개념을 설명할 수 있다.	상	지구에서 가장 흔하게 존재하는 원자들의 공통점과 차이점을 바탕으로 원자번호와 질량수의 개념을 설명할 수 있다.
		중	지구에서 가장 흔하게 존재하는 원자들을 구성하는 입자의 종류와 개수를 말할 수 있다.
		하	지구에서 가장 흔하게 존재하는 원자들을 원소기호로 나타낼 수 있다.
	화1201-3. 원자를 구성하는 입자가 밝혀지기까지 여러 과학자들의 헌신적인 노력이 있었음을 깨닫고 그 가치를 인식한다.	상	원자를 구성하는 입자가 밝혀지기까지 여러 과학자들의 헌신적인 노력이 있었음을 깨닫고 그 가치를 인식한다.
		중	원자를 구성하는 입자가 밝혀지기까지 여러 과학자들의 노력이 있었음은 깨달았으나 그 가치를 인식하는 데 소극적이다.
		하	원자를 구성하는 입자가 밝혀지기까지 있었던 과학자들의 노력에 대한 관심이 부족하다.
화1202. 원소의 기원, 핵반응 및 방사성 동위원소의 특성을 이해한다.	화1202. 원소의 기원, 핵반응 및 방사성 동위원소의 특성을 설명할 수 있다.	상	빅뱅 우주로부터 최초로 만들어진 원소가 수소이며, 핵반응을 통해 여러 가지 원소들이 만들어졌음을 설명할 수 있다. 그리고 무거운 원소들이 만들어지는 과정에서 생성된 방사성 동위원소의 특성을 설명할 수 있다.
		중	빅뱅 우주로부터 최초로 만들어진 원소가 수소이며, 핵반응을 통해 여러 가지 원소들이 만들어졌음을 설명할 수 있다.
		하	빅뱅 우주로부터 최초로 만들어진 원소가 수소라는 것을 말할 수 있다.
화1203. 보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼과 에	화1203-1. 보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼	상	보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명하고, 전자 배치를 통해 대표적인 원자의 유

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
너지 준위를 설명하고, 대표적인 원자의 유효 핵전하 차이를 안다. [탐구 활동] 원자 모형의 변천 이해하기	과 에너지 준위, 대표적인 원자의 유효 핵전하 차이를 설명할 수 있다.		효 핵전하 차이를 설명할 수 있다.
		중	보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명하고, 여러 가지 원자의 전자 배치를 설명할 수 있다.
		하	보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명할 수 있다.
	화1203-2. 원자 모형의 변천 과정을 통해 현대 원자 모형이 등장하게 된 배경을 설명할 수 있다.	상	원자 모형의 변천 과정을 설명하고, 한계점을 이용하여 현대 원자 모형이 등장하게 된 배경을 설명할 수 있다.
		중	원자 모형의 변천 과정을 설명할 수 있다.
		하	원자 모형이 변화해왔음을 말할 수 있다.
화1204. 오비탈과 스핀 개념을 이해하고, 배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리를 적용하여 다전자원자의 전자 배치를 설명할 수 있다.	화1204-1. 오비탈과 스핀 개념을 설명할 수 있다.	상	현대의 원자 모형에서 오비탈의 의미와 종류, 스핀 개념을 설명할 수 있다.
		중	현대의 원자 모형에서 오비탈의 의미와 종류를 설명할 수 있다.
		하	현대의 원자 모형에서 오비탈의 종류를 말할 수 있다.
	화1204-2. 배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리를 적용하여 다전자원자의 전자 배치를 설명할 수 있다.	상	배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리를 적용하여 다전자원자의 전자 배치를 설명할 수 있다.
		중	배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리 중 2가지 개념을 설명할 수 있다.
		하	에너지가 가장 낮은 오비탈부터 전자가 채워짐을 설명할 수 있다.
화1205. 주기율표에서 원자가전자의 수, 원자 반지름, 이온화 에너지, 전기 음성도 등 원자의 성질이 주기적으로 변화됨을 설명할 수 있다.	화1205. 주기율표에서 원자가전자의 수, 원자 반지름, 이온화 에너지, 전기 음성도 등 원자의 성질이 주기적으로 변화됨을 설명할 수 있다.	상	현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자가전자의 수, 원자 반지름, 이온화 에너지, 전기 음성도 등을 모두 이용하여 원자의 성질이 주기적으로 변함을 설명할 수 있다.
		중	현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자가전자의 수, 원자 반지름, 이온화 에너지, 전기 음성도 중 2~3가지를 이용하여 원자의 성질이 주기적으로 변함을 설명할 수 있다.
		하	현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자가전자의 수, 원자 반지름, 이온화 에너지, 전기 음성도 중 1가지를 이용하여 원자의 성질이 주기적으로 변함을 설명할 수 있다.

2. ‘개성 있는 원소’ 단원 성취수준	
A	원자를 구성하는 입자가 밝혀지는 과정에서 과학자들의 노력이 있었음을 깨닫고 그 가치를 인식하며, 원자는 양성자와 중성자로 구성된 원자핵과 원자핵의 바깥에 위치한 전자로 구성된다는 것을 설명하고, 양성자, 중성자, 전자의 성질을 설명할 수 있다. 몇 가지 원자들의 구성 입자를 비교하여 원자번호와 질량수의 개념을 설명할 수 있다. 핵반응을 통한 원소의 생성 과정을 설명하고, 방사성 동위원소의 특성을 설명할 수 있다. 보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명하고, 전자 배치를 통해 대표적인 원자의 유효 핵전하 차이를 설명할 수 있다. 원자 모형의 변천 과정을 설명하고, 한계점을 통해 현대 원자 모형의 등장 배경을 설명할 수 있다. 현대 원자 모형에서 오비탈의 의미와 종류, 스핀 개념을 설명하고, 배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리를 적용하여 다전자원자의 전자 배치를 할 수 있다. 현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자의 성질이 주기적으로 변화되는 것을 이용하여 원소의 성질을 유추할 수 있다.
B	원자를 구성하는 입자가 밝혀지는 과정에서 과학자들의 노력이 있었음을 깨닫고, 그 가치를 인식하려고 노력한다. 원자는 양성자와 중성자로 구성된 원자핵과 원자핵의 바깥에 위치한 전자로 구성된다는 것을 설명하고, 양성자, 중성자, 전자의 성질을 일부 설명하며 몇 가지 원자들의 구성 입자를 비교할 수 있으나 원자번호와 질량수의 개념을 혼동하는 경우가 있다. 핵 반응을 통한 원소의 생성 과정에 대한 설명이 다소 미흡하지만 방사성 동위원소의 특징을 말할 수 있다. 보어 모형을 이용하여 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명하고, 전자 배치를 통해 유효 핵전하의 의미를 말할 수 있다. 원자 모형의 변천 과정을 설명하고, 일부 모형의 한계점을 제시할 수 있다. 현대 원자 모형에서 오비탈의 의미와 종류, 스핀, 전자 배치의 원리를 개념적으로 알고, 이를 적용하여 다전자원자의 전자 배치를 대부분 나타낼 수 있다. 현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자의 성질이 주기적으로 변화되는 것을 통해 관련된 문제를 대부분 해결할 수 있다.
C	원자를 구성하는 입자가 밝혀지는 과정에서 과학자들의 노력이 있었음은 알지만, 그 가치를 인식하는데 소극적이다. 원자는 양성자와 중성자로 구성된 원자핵과 원자핵의 바깥에 위치한 전자로 구성된다는 것을 설명하고, 몇 가지 원자들을 구성하는 입자의 종류와 수를 말할 수 있으나 원자번호와 질량수의 개념은 설명하지 못한다. 핵 반응을 통해 여러 원소가 생성되었음을 설명할 수 있다. 보어 모형을 통해 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명하고, 이를 이용하여 전자 배치를 설명할 수 있다. 원자 모형의 변천 과정을 설명할 수 있다. 현대 원자 모형에서 오비탈의 의미와 종류를 설명하나 배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리 중 일부만 이해하여 다전자원자의 전자 배치와 관련된 문제를 부분적으로 해결할 수 있다. 현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자의 성질 중 일부가 주기적으로 변화됨을 이용하여 관련된 문제를 제한적으로 해결할 수 있다.
D	원자를 구성하는 입자가 밝혀지기까지 있었던 과학자들의 노력을 알고자 하며, 원자를 구성하는 입자의 종류를 말할 수 있다. 몇 가지 원자들의 원소기호를 주어진 원자번호와 질량수를 이용하여 쓸 수 있다. 최초로 만들어진 원소가 수소임은 말할 수 있으나 그 과정에 대한 이해가 부족하다. 보어 모형을 통해 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명하고, 이를 이용하여 일부 원자의 전자 배치를 설명할 수 있다. 원자 모형의 변천 과정을 암기하여 순서대로 나열할 수 있다. 현대 원자 모형에서 오비탈의 종류를 말할 수 있고, 배타 원리, 훈트 규칙, 쌓음 원리에 대한 이해가 부족하여 다전자원자의 전자 배치를 거의 하지 못한다. 현대적인 주기율표를 전자 배치와 관련지어 설명하고, 원자의 성질 중 일부가 주기적으로 변화됨을 말할 수 있다.
E	원자를 구성하는 입자가 밝혀지기까지 있었던 과학자들의 노력에 대한 관심이 부족하다. 원자를 구성하는 입자의 종류를 말할 수 있고, 몇 가지 원자들의 원소기호를 나타낼 수 있다. 원소의 생성 과정에서 최초로 만들어진 원소가 수소임을 암기하여 말할 수 있다. 보어 모형으로 수소의 선스펙트럼, 에너지 준위를 설명할 수 있다. 원자 모형이 변해왔음은 인식하나 그 과정과 각 모형의 특징은 파악하지 못한다. 현대 원자 모형에서 오비탈의 종류를 말할 수 있고, 에너지가 낮은 오비탈부터 전자가 채워짐을 설명할 수 있다. 현대적인 주기율표를 전자 배치로 설명하고, 원자의 성질이 주기적으로 변화됨을 원자가전자의 수로 설명할 수 있다.

학교급	북일 고등학교	단원명	3. 아름다운 분자 세계

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
화1301. 흑연과 다이아몬드, 풀러렌과 나노 튜브 등의 다양한 분자의 구조를 이해하고, DNA 이중나선 구조의 특성과 기능을 이해한다.	화1301-1. 흑연과 다이아몬드, 풀러렌과 나노 튜브 등의 구조를 설명할 수 있다.	상	탄소로만 구성된 여러 가지 물질의 구조에서 대칭성, 규칙성 등 구조적 특징과 분자 구조의 다양성을 설명할 수 있다.
		중	탄소로만 구성된 여러 가지 물질의 구조에서 대칭성과 분자 구조의 다양성을 설명할 수 있다.
		하	탄소로만 구성된 여러 가지 물질의 구조에서 분자의 구조가 다양함을 말할 수 있다.
	화1301-2. DNA 이중나선 구조의 특성과 기능을 설명할 수 있다.	상	DNA 이중나선 구조의 특성을 바탕으로 생명 현상과 관련된 DNA의 기능을 설명할 수 있다.
		중	DNA 이중나선 구조의 특성과 생명 현상과 관련된 DNA의 기능 중 1가지를 설명할 수 있다.
		하	DNA가 생명 현상과 관련되어 있음을 말할 수 있다.
화1302. 물과 용융 NaCl의 전기 분해 비교 등을 통해 화학 결합의 전기적 성질을 설명할 수 있다. [탐구 활동] 물의 전기 분해 실험하기	화1302-1. 물과 용융 NaCl의 전기 분해 비교 등을 통해 화학 결합의 전기적 성질을 설명할 수 있다.	상	물과 용융 NaCl의 전기 분해 비교 등을 통해 화학 결합의 전기적 성질을 설명할 수 있다.
		중	물과 용융 NaCl의 전기 분해를 비교하여 화학 결합에 전자가 관여하고 있음을 설명할 수 있다.
		하	화학 결합에 전자가 관여하고 있음을 말할 수 있다.
	화1302-2. 물의 전기 분해 실험을 수행하여 생성된 기체의 부피비와 화학 결합의 전기적 성질을 설명할 수 있다.	상	물의 전기 분해 실험을 수행하고, 관찰한 결과를 정리하여 생성된 기체의 부피비를 설명할 수 있다. 그리고 실험 결과를 바탕으로 물은 화학 결합으로 이루어진 화합물이며, 전기적 성질에 의해 분해됨을 설명할 수 있다.
		중	제시된 방법에 따라 물의 전기 분해 실험을 수행하고, 관찰한 결과를 정리하여 생성된 기체의 부피비를 설명할 수 있다.
		하	제시된 방법에 따라 물의 전기 분해 실험을 수행할 수 있다.
화1303. 비활성 기체의 전자 구조를 통해 옥텟 규칙을 이해하고, 옥텟 규칙으로 화학 결합을 설명할 수 있다.	화1303-1. 비활성 기체의 전자 구조를 통해 옥텟 규칙을 설명하고, 옥텟 규칙으로 화학 결합을 설명할 수 있다.	상	옥텟 규칙을 이용하여 이온 결합과 공유 결합을 설명할 수 있다.
		중	옥텟 규칙을 이용하여 이온 결합과 공유 결합 중 1가지를 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
[탐구 활동] 화학 결합의 종류에 따른 물질의 성질 비교하기		하	비활성 기체의 전자 구조를 통해 옥텟 규칙을 설명할 수 있다.
	화1303-2. 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행하여 화학 결합의 종류별 성질을 설명할 수 있다.	상	여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행하고, 그 결과를 이용하여 화학 결합의 성질을 설명할 수 있다.
		중	제시된 방법에 따라 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행하고, 그 결과에 따라 용해된 물질들을 공유 결합 화합물이나 이온 결합 화합물로 분류할 수 있다.
		하	제시된 방법에 따라 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행할 수 있다.
화1304. 간단한 분자들의 루이스 구조를 통해 공유 결합의 성질과 쌍극자 모멘트와 관련된 결합의 극성을 설명할 수 있다.	화1304. 루이스 구조를 통해 공유 결합의 성질과 쌍극자 모멘트와 관련된 결합의 극성을 설명할 수 있다.	상	간단한 분자들의 루이스 구조를 나타내고 공유 결합의 형성 원리를 설명하며, 전기음성도를 이용하여 쌍극자 모멘트와 관련된 결합의 극성을 설명할 수 있다.
		중	간단한 분자들의 루이스 구조를 나타내고, 공유 결합의 형성 원리를 설명할 수 있다.
		하	간단한 분자들의 루이스 구조를 나타낼 수 있다.
화1305. 전자쌍 반발 이론을 통해 분자의 구조를 설명하고, 분자의 극성과 끓는점 등 물리적, 화학적 성질이 분자 구조와 관계가 있다는 사실을 이해한다.	화1305-1. 전자쌍 반발 이론을 통해 분자의 구조를 설명할 수 있다.	상	전자쌍 반발 이론을 이용하여 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명하고, 분자 구조를 이용하여 극성 여부를 구별할 수 있다.
		중	전자쌍 반발 이론을 이용하여 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명할 수 있다.
		하	전자쌍 반발 이론의 의미를 말할 수 있다.
	화1305-2. 분자의 물리적, 화학적 성질을 분자의 구조를 이용하여 설명할 수 있다.	상	분자의 물리적, 화학적 성질을 분자의 구조를 이용하여 설명할 수 있다.
		중	분자의 물리적, 화학적 성질 중 일부를 분자의 구조를 이용하여 설명할 수 있다.
		하	분자의 구조에 따라 성질이 달라짐을 말할 수 있다.
화1306. 탄소 화합물의 다양성과 구조적 특징을 이해한다.	화1306. 탄소 화합물의 다양성과 구조적 특징을 설명할 수 있다.	상	다양한 탄화수소를 구조와 결합방식에 따라 분류하고, 입체 구조나 평면 구조 등 구조적 특징을 설명할 수 있다.
		중	다양한 탄화수소를 구조에 따라 사슬 모양, 고리 모양 탄화수소로 분류하고, 결합 방식에 따라 포화 탄화수소와 불포화 탄화수소로 분류할 수 있다.
		하	다양한 탄화수소를 구조에 따라 사슬 모양 탄화수소와 고리 모양 탄화수소로 분류할 수 있다.

3. ‘아름다운 분자 세계’ 단원 성취수준	
A	탄소로만 구성된 물질에서 대칭성, 규칙성 등 구조적 특징과 분자 구조의 다양성을 설명하고, DNA 이중나선 구조의 특성을 바탕으로 생명 현상과 관련된 DNA의 기능을 설명할 수 있다. 물과 용융 NaCl의 전기 분해 등을 비교하여 화학 결합의 전기적 성질을 설명할 수 있다. 물의 전기 분해 실험을 수행하고, 관찰한 결과를 정리하여 생성된 기체의 부피비를 설명하며 실험 결과를 바탕으로 화학 결합의 전기적 성질을 설명할 수 있다. 옥텟 규칙을 이용하여 이온 결합과 공유 결합을 설명할 수 있으며, 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 시험을 수행하고 그 결과를 이용하여 화학 결합의 종류별 성질을 설명할 수 있다. 루이스 구조를 통해 공유 결합의 형성 원리를 설명하고, 전기음성도를 이용하여 쌍극자 모멘트와 관련된 결합의 극성을 설명할 수 있다. 전자쌍 반발 이론을 이용하여 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명하고, 분자 구조를 이용하여 분자의 극성 및 물리적, 화학적 성질을 설명할 수 있다. 다양한 탄화수소를 구조와 결합방식에 따라 분류하고, 입체 구조나 평면 구조 등 구조적 특징을 설명할 수 있다.
B	탄소로만 구성된 물질에서 대칭성, 규칙성 등 구조적 특징과 분자 구조의 다양성을 설명하나, 미흡함이 있다. DNA 이중나선 구조의 특성을 바탕으로 생명 현상과 관련된 DNA의 기능을 대부분 설명할 수 있다. 물과 용융 NaCl의 전기 분해를 비교하여 화학 결합의 전기적 성질을 부분적으로 설명하고, 제시된 방법에 따라 물의 전기 분해 실험을 수행하고, 관찰한 결과를 정리하여 생성된 기체의 부피비를 설명할 수 있다. 옥텟 규칙을 이용하여 이온 결합과 공유 결합을 대부분 설명할 수 있으며, 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행하고 그 결과를 이용하여 화학 결합의 종류별 성질을 일부 설명할 수 있다. 루이스 구조를 통해 공유 결합의 형성 원리를 설명하고, 전기음성도를 이용하여 결합의 극성을 설명할 수 있다. 전자쌍 반발 이론을 이용하여 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명하고, 분자 구조를 이용하여 분자의 극성 및 물리적, 화학적 성질을 설명하나 미흡함이 있다. 다양한 탄화수소를 구조와 결합방식에 따라 분류하고, 입체 구조와 평면 구조를 구별할 수 있다.
C	탄소로만 구성된 물질에서 대칭성과 분자 구조의 다양성을 설명하고, DNA 이중나선 구조의 특성과 생명 현상과 관련된 DNA의 기능 중 일부를 설명할 수 있다. 제시된 방법에 따라 물의 전기 분해 실험을 수행하고, 관찰한 결과를 정리하여 생성된 기체의 부피비를 설명할 수 있으며 물과 용융 NaCl의 전기 분해를 비교하여 화학 결합에 전자가 관여하고 있음을 설명할 수 있다. 옥텟 규칙을 이용하여 이온 결합과 공유 결합 중 일부를 설명하고, 제시된 방법에 따라 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행하고 그 결과를 이용하여 공유 결합 화합물과 이온 결합 화합물로 분류할 수 있다. 간단한 분자들을 루이스 구조를 이용하여 나타내고, 공유 결합의 형성 원리를 설명할 수 있다. 전자쌍 반발 이론을 이용하여 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명하고, 분자의 구조를 이용하여 물리적, 화학적 성질 중 일부를 설명할 수 있다. 다양한 탄화수소를 구조와 결합 방식에 따라 분류할 수 있다.
D	탄소로만 구성된 물질에서 분자 구조의 다양성을 설명하고, 생명 현상과 관련된 DNA의 기능 중 일부를 말할 수 있다. 제시된 방법에 따라 물의 전기 분해 실험을 수행하고, 물과 용융 NaCl의 전기 분해를 비교하여 화학 결합에 전자가 관여하고 있음을 설명하나 다소 미흡함이 있다. 옥텟 규칙을 이용하여 이온 결합과 공유 결합 중 일부를 설명하는데 어려움이 있으나, 제시된 방법에 따라 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행하고 그 결과를 이용하여 공유 결합 화합물과 이온 결합 화합물로 분류할 수 있다. 간단한 분자들을 루이스 구조를 이용하여 나타내고, 공유 결합의 형성 원리를 부분적으로 설명할 수 있다. 전자쌍 반발 이론을 이용하여 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명하고, 분자의 구조에 따라 성질이 달라짐을 말할 수 있다. 다양한 탄화수소를 구조와 결합 방식에 따라 대부분 분류할 수 있다.
E	탄소로만 구성된 물질에서 분자의 구조가 다양하며, DNA가 생명 현상과 관련되어 있음을 말할 수 있다. 화학 결합에 전자가 관여하고 있음을 말할 수 있고, 제시된 방법에 따라 물의 전기 분해 실험을 수행할 수 있다. 비활성 기체의 전자 구조를 통해 옥텟 규칙을 설명할 수 있고, 제시된 방법에 따라 여러 가지 수용액의 전기 전도도 측정 실험을 수행할 수 있다. 간단한 분자들을 루이스 구조를 이용하여 나타내고, 전자쌍 반발 이론의 의미를 말할 수 있고, 분자의 구조에 따라 성질이 달라짐을 말할 수 있다. 다양한 탄화수소를 구조에 따라 분류할 수 있다.

학교급	북일 고등학교	단원명	4. 닮은꼴 화학 반응

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
화1401. 광합성과 호흡, 철광석의 제련과 철의 부식이 산소에 의한 화학적 산화·환원 반응임을 이해한다.	화1401. 광합성과 호흡, 철광석의 제련과 철의 부식이 산소에 의한 화학적 산화·환원 반응임을 설명할 수 있다.	상	광합성과 호흡, 철광석의 제련과 철의 부식을 산소에 의한 화학적 산화·환원 반응으로 설명할 수 있다.
		중	광합성과 호흡, 철광석의 제련과 철의 부식 중 2~3가지를 산소에 의한 화학적 산화·환원 반응으로 설명할 수 있다.
		하	광합성과 호흡, 철광석의 제련과 철의 부식 등의 화학 반응에 산소가 공통적으로 관여하고 있음을 말할 수 있다.
화1402. 질소와 수소의 반응에 의한 암모니아의 합성이 전자 이동에 의한 산화·환원 반응임을 이해한다.	화1402-1. 질소와 수소의 반응에 의한 암모니아의 합성이 전자 이동에 의한 산화·환원 반응임을 설명할 수 있다.	상	질소와 수소의 반응에 의한 암모니아의 합성이 전자 이동에 의한 산화·환원 반응임을 설명할 수 있다.
		중	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응의 예로 질소와 수소의 반응에 의한 암모니아의 합성을 말할 수 있다.
		하	전자의 이동으로 산화·환원 반응이 일어남을 말할 수 있다.
	화1402-2. 전자 이동에 의한 산화·환원 반응을 금속의 이온화 경향성과 관련지어 설명할 수 있다.	상	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응을 이해하고, 금속의 이온화 경향을 이용하여 실험 결과를 예측할 수 있다.
		중	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응을 이해하고, 금속의 이온화 경향을 이용하여 실험 결과를 일부 예측할 수 있다.
		하	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응을 이해한다.
화1403. 이산화탄소, 물, 메탄, 암모니아에서 화학 결합을 하고 있는 원자들 사이의 전기음성도 차이로부터 각 원소의 산화수를 설명할 수 있다.	화1403. 전기음성도 차이를 이용하여 분자를 이루는 원자들의 산화수를 계산하고, 산화수를 이용하여 산화·환원 반응을 설명할 수 있다.	상	전기음성도 차이를 이용하여 분자를 이루는 원자들의 산화수를 계산하고, 산화수를 이용하여 산화·환원 반응을 설명할 수 있다.
		중	전기음성도 차이를 이용하여 분자를 이루는 원자들의 산화수를 계산할 수 있다.
		하	전기음성도의 차이가 있는 경우 전자가 고르게 분포되지 않음을 말할 수 있다.
화1404. 산과 염기가 원소의 산화와 환원에 의해 만들어진다는 사실을 이해한다. [탐구 활동] 생활 속에서 산과 염기의 예 찾아보기	화1404-1. 산과 염기가 원소의 산화와 환원에 의해 만들어진다는 사실을 설명할 수 있다.	상	산과 염기의 생성 과정을 산화와 환원을 이용하여 설명하고, 산화·환원 반응이 동시에 일어난다는 것을 설명할 수 있다.
		중	산과 염기의 생성 과정을 산화와 환원을 이용하여 설명할 수 있다.
		하	산과 염기의 정의를 말할 수 있다.
	화1404-2. 생활 속에서 산과 염기의 예를 찾을 수 있	상	생활 속에서 산과 염기의 예를 각각 4가지 이상 제시할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	다.	중	생활 속에서 산과 염기의 예를 각각 2~3가지 제시할 수 있다.
		하	생활 속에서 산과 염기의 예를 각각 1가지 제시할 수 있다.
화1405. 산과 염기의 중화 반응을 이해한다.	화1405. 산과 염기의 중화 반응을 설명할 수 있다.	상	산과 염기의 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타낼 수 있고, 양적 관계를 설명할 수 있다.
		중	산과 염기의 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타낼 수 있다.
		하	산과 염기가 반응하여 물과 염이 생성되는 것이 중화 반응임을 말할 수 있다.
화1406. 암모니아, 아미노산, 핵산과 같은 산과 염기의 화학적 특성을 이해한다.	화1406. 암모니아, 아미노산, 핵산과 같은 산과 염기의 화학적 특성을 설명할 수 있다.	상	생명 현상에 관여하는 암모니아, 아미노산, 핵산 등을 산과 염기로 분류하고, 아미노산과 핵산의 구조와 화학적 특성을 설명할 수 있다.
		중	생명 현상에 관여하는 암모니아, 아미노산, 핵산 등을 산과 염기로 분류하고, 아미노산과 핵산 중 1가지의 구조와 화학적 특성을 설명할 수 있다.
		하	생명 현상에 관여하는 암모니아, 아미노산, 핵산을 산과 염기로 분류할 수 있다.
화1407. 확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명하고, A, T, G, C 염기의 수소 결합을 설명할 수 있다. [탐구 활동] 아데닌-티민, 구아닌-사이토신 염기쌍의 분자 모형 만들기	화1407-1. 확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명하고, A, T, G, C 염기의 수소 결합을 설명할 수 있다.	상	확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명하고, A, T, G, C 염기의 수소 결합을 설명할 수 있다.
		중	확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명할 수 있다.
		하	DNA가 이중나선 구조를 가짐을 말할 수 있다.
	화1407-2. 아데닌-티민, 구아닌-사이토신 염기쌍의 분자 모형을 만들어보면서, DNA 이중나선 구조를 발견한 과정에서 화학적 아이디어의 역할에 대해 발표할 수 있다.	상	DNA의 모형을 만들고, 모형의 각 부분이 DNA의 어떤 구조에 해당하는지 말할 수 있다. 그리고 이중 나선 구조의 발견 과정에서 화학적 아이디어가 어떻게 핵심 역할을 했는지 발표할 수 있다.
		중	주어진 재료를 이용하여 DNA의 모형을 만들고, 모형의 각 부분이 DNA의 어떤 구조에 해당하는지 말할 수 있다.
		하	주어진 재료를 이용하여 DNA의 모형을 만들 수 있다.

4. ‘닮은꼴 화학 반응’ 단원 성취수준	
A	산소 및 전자의 이동과 산화수 변화를 이용하여 다양한 화학 반응이 산화·환원 반응임을 각각 설명할 수 있다. 산화와 환원을 이용하여 산과 염기의 생성 과정을 설명하고, 산화·환원 반응의 동시성에 대해 설명할 수 있다. 생활 속에서 산과 염기의 예를 여러 가지 찾을 수 있으며, 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타내고 양적 관계를 설명할 수 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류하고, 구조와 화학적 특성을 유기적으로 설명할 수 있다. 확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명하고, 염기의 수소 결합을 설명할 수 있다. DNA의 모형을 만들고 모형의 각 부분이 DNA의 어떤 구조에 해당하는지 말할 수 있으며, 구조 발견 과정에서 화학적 아이디어의 역할에 대해 말할 수 있다.
B	산소 및 전자의 이동과 산화수 변화를 이용하여 몇 가지 화학 반응이 산화·환원 반응임을 각각 설명할 수 있다. 산화와 환원을 이용하여 산과 염기의 생성 과정을 설명하고, 산화·환원 반응이 동시에 일어남을 말할 수 있다. 생활 속에서 산과 염기의 예를 여러 가지 찾을 수 있으며, 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타내고 양적 관계를 부분적으로 설명할 수 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류하고, 구조와 화학적 특성을 설명할 수 있다. 확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명하고, 염기가 수소 결합 하고 있음을 말할 수 있다. DNA의 모형을 만들고 모형의 각 부분이 DNA의 어떤 구조에 해당하는지 말할 수 있으나, 구조 발견 과정에서 화학적 아이디어의 역할을 말하는데 어려움을 겪는다.
C	몇 가지 화학 반응이 산소에 의한 산화·환원 반응임을 설명할 수 있고, 전자의 이동에 의한 산화·환원 반응의 예를 말할 수 있으며 전기음성도 차이를 이용하여 분자를 이루는 원자들의 산화수를 계산할 수 있다. 산화와 환원을 이용하여 산과 염기의 생성 과정을 설명하고, 생활 속에서 산과 염기의 예를 일부 찾을 수 있으며 산과 염기의 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타낼 수 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류하고, 일부 분자들의 구조와 화학적 특성을 설명할 수 있다. 확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 설명할 수 있으며, DNA의 모형을 만들고 모형의 각 부분이 DNA의 어떤 구조에 해당하는지 말할 수 있다.
D	산소나 전자의 이동에 의한 산화·환원 반응의 예로 몇 가지 화학 반응을 제시할 수 있으나, 전기음성도 차이를 이용하여 분자를 이루는 원자들의 산화수를 계산하는데 어려움을 겪는다. 산과 염기의 생성 과정이 산화·환원 반응과 관련됨을 말할 수 있고, 생활 속에서 산과 염기의 예를 일부 찾을 수 있다. 중화 반응의 의미를 알지만 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타내는데 미흡함이 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류할 수 있으나 구조와 화학적 특성을 설명하는데 어려움이 있고, 확장된 옥텟 규칙으로 DNA에서 인산의 구조와 역할을 부분적으로 설명할 수 있으며, DNA의 모형을 만들고 모형의 일부가 DNA의 어떤 구조에 해당하는지 말할 수 있다.
E	산소가 공통적으로 관여하는 화학 반응을 몇 가지 제시하고, 전자의 이동으로 산화·환원 반응이 일어나며 전기음성도의 차이로 인해 전자가 고르게 분포되지 않음을 말할 수 있다. 산과 염기의 정의와 중화 반응의 의미를 말할 수 있으나, 생활 속에서 산과 염기의 예를 찾는데 어려움을 겪는다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류할 수 있으며, DNA의 모형을 만들고 DNA가 이중나선 구조를 가짐을 말할 수 있다.

나. 과목 성취수준

화학 I 과목 성취수준	
A	인류 문명 발전에 기여한 여러 가지 화학 반응을 제시하고, 원소, 화합물 등의 개념을 설명할 수 있다. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고 화학식을 알아내는 과정 및 분자의 구조를 밝혀내는 과정과 방법을 설명할 수 있다. 화학 반응을 화학 반응식으로 나타내고 그 의미를 설명하며, 양적 관계를 구할 수 있다. 원소의 기원과 원자의 구조를 설명하고, 보어 모형을 통해 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명할 수 있다. 현대의 원자 모형에 대한 이해를 바탕으로 전자배치를 할 수 있으며, 현대적인 주기율표에서 원소의 주기적 성질을 설명하고, 이를 통해 원소의 성질을 유추할 수 있다. 분자 구조의 다양성과 화학 결합의 전기적 성질을 설명하고, 화학 결합을 옥텟 규칙으로 설명할 수 있다. 분자의 구조와 결합의 극성을 통해 분자의 극성과 물리적, 화학적 성질을 설명할 수 있다. 탄화수소를 구조와 결합방식에 따라 분류하고, 구조적 특징을 설명할 수 있다. 산소 및 전자의 이동, 산화수 변화를 이용하여 산화·환원 반응을 설명할 수 있다. 산화와 환원을 이용하여 산과 염기의 생성 과정을 설명하고, 생활 속에서 산과 염기의 여러 가지 예를 찾을 수 있다. 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타내고, 양적 관계를 설명할 수 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류하고, 구조와 화학적 특성을 유기적으로 설명할 수 있다.
B	인류 문명 발전에 기여한 여러 가지 화학 반응을 제시할 수 있으나, 원소, 화합물 등의 개념을 유기적으로 설명하는데 다소 미흡함이 있다. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고 화학식을 알아내는 과정을 설명하며, 분자의 구조를 밝혀내는 방법을 설명할 수 있으나 그 과정을 설명하는데 어려움을 겪는다. 화학 반응을 화학 반응식으로 나타내고 그 의미를 설명할 수 있으며, 대부분의 양적관계를 구할 수 있다. 원소의 기원과 원자의 구조를 대부분 설명하고, 보어 모형을 통해 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명할 수 있다. 현대의 원자 모형에 대해 알고, 대부분의 전자배치를 나타낼 수 있다. 현대적인 주기율표에서 원소의 주기적 성질을 설명할 수 있으나, 문제 해결 능력이 다소 부족하다. 분자 구조의 다양성과 화학 결합의 전기적 성질을 대부분 설명하고, 화학 결합을 옥텟 규칙으로 대부분 설명할 수 있다. 분자의 구조와 결합의 극성을 통해 분자의 극성과 물리적, 화학적 성질 중 일부를 설명할 수 있다. 탄화수소를 구조와 결합방식에 따라 분류하고, 구조적 특징을 대부분 설명할 수 있다. 산소 및 전자의 이동, 산화수 변화를 이용하여 산화·환원 반응을 부분적으로 설명할 수 있다. 산화와 환원을 이용하여 산과 염기의 생성 과정을 설명하고, 생활 속에서 산과 염기의 여러 가지 예를 찾을 수 있다. 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타내고, 양적 관계를 부분적으로 설명할 수 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류하고, 구조와 화학적 특성을 설명할 수 있다.
C	인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 일부 제시하고, 원소, 화합물 등의 개념 중 일부를 설명할 수 있다. 원소 분석을 통하여 화합물의 조성을 찾아내고, 분자의 구조를 밝혀내는 방법을 제시할 수 있다. 화학 반응을 화학 반응식으로 나타낼 수 있고, 양적 관계를 일부 구할 수 있다. 원소의 기원과 원자의 구조를 부분적으로 설명하고, 보어 모형을 통해 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명할 수 있다. 현대의 원자 모형에서 스핀에 대한 이해가 부족하지만, 전자배치와 관련된 문제를 부분적으로 해결할 수 있다. 현대적인 주기율표에서 원소의 주기적 성질을 일부 알고, 제한적으로 문제를 해결할 수 있다. 분자 구조의 다양성을 알고, 화학 결합에 전자가 관여함을 설명할 수 있다. 화학 결합 중 일부를 옥텟 규칙으로 설명하고, 분자의 구조를 통해 물리적, 화학적 성질 중 일부를 설명할 수 있다. 탄화수소를 구조와 결합 방식에 따라 분류할 수 있다. 산화·환원 반응을 산소 및 전자의 이동으로 설명할 수 있으며, 원자들의 산화수를 계산할 수 있다. 산화와 환원을 이용하여 산과 염기의 생성 과정을 설명하고, 생활 속에서 산과 염기의 예를 일부 찾을 수 있다. 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타낼 수 있고, 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류하여 구조와 화학적 특성을 일부 설명할 수 있다.
D	인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 일부 제시할 수 있으나, 원소, 화합물 등의 개념 중 일부를 설명하는데 어려움을 겪는다. 화학식을 알아내는 방법과 분자의 구조를 밝혀내는 방법을 제시할 수 있다. 화학 반응식을 쓸 수 있으나, 양적 관계를 구하는데 어려움을 겪는다. 원소의 기원과 원자의 구조를 말할 수 있고, 보어 모형으로 수소의 선스펙트럼과 에너지 준위를 설명할 수 있다. 현대의 원자 모형에 대한 이해가 부족하여 전자배치를 거의 하지 못한다. 현대적인 주기율표에서 원소의 성질 중 일부가 주기적으로 변화됨을 말할 수 있

화학 I 과목 성취수준	
	다. 분자 구조의 다양성을 알고, 화학 결합에 전자가 관여함을 설명할 수 있으나 미흡함이 있다. 화학 결합 중 일부를 옥텟 규칙으로 설명하는데 어려움이 있다. 간단한 공유 결합 분자의 구조를 설명하고, 분자의 구조에 따라 성질이 달라짐을 말할 수 있다. 탄화수소를 구조와 결합 방식에 따라 대부분 분류할 수 있다. 산화·환원 반응이 산소 및 전자의 이동과 관련됨을 말할 수 있으나, 원자의 산화수를 계산하는데 어려움을 겪는다. 산과 염기의 생성 과정이 산화·환원과 관련됨을 말할 수 있고, 생활 속에서 산과 염기의 예를 일부 찾을 수 있다. 중화 반응을 이온 모형이나 화학 반응식으로 나타내는 데 미흡하지만 중화 반응의 의미는 말할 수 있다. 생명 현상에 관여하는 분자들을 산과 염기로 분류할 수 있으나, 구조와 화학적 특성을 설명하는 데 어려움이 있다.
E	인류 문명 발전에 기여한 화학 반응을 일부 제시하거나, 원소, 화합물 등의 개념을 일부 설명하는데 어려움이 있다. 원소 분석이 화합물의 조성을 찾는 방법임을 말하고, 분자는 여러 가지 구조가 가능함을 말할 수 있다. 화학 반응의 반응물과 생성물 중 일부를 화학식으로 나타낼 수 있고, 원자량과 분자량을 구할 수 있다. 원소의 기원과 원자를 구성하는 입자의 종류를 말할 수 있고, 보어 원자 모형으로 수소의 선스펙트럼, 에너지 준위를 대부분 설명할 수 있다. 현대의 원자 모형에 대해 기초적인 내용만 알고 있어 전자배치는 하지 못하지만, 현대적인 주기율표에서 원소의 성질이 주기적으로 변함을 원자가전자의 수로 설명할 수 있다. 분자 구조의 다양성 및 화학 결합에 전자가 관여함을 말할 수 있다. 비활성 기체의 전자 구조를 통해 옥텟 규칙을 설명하고, 분자의 구조에 따라 성질이 달라짐을 말할 수 있다. 탄화수소를 구조에 따라 사슬 모양 탄화수소와 고리 모양 탄화수소로 분류할 수 있다. 산소가 공통적으로 관여하는 화학 반응을 몇 가지 제시할 수 있고, 전자의 이동으로 산화·환원 반응이 일어남을 말할 수 있다. 산과 염기의 정의와 중화 반응의 의미를 말할 수 있으나, 생활 속에서 예를 찾는 데 어려움을 겪는다. 생명 현상에 관여하는 분자 들을 산과 염기로 분류할 수 있다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

1) 실험실습 과제평가 1

학교급		북일 고등학교	단원명	Ⅰ. 화학의 언어
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☑ 서술형 ☐기타( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☑ 보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☐ 기타( )	
성취기준		화1105-2. 원자량과 분자량 등을 이용하여 화학 반응식에서 반응물과 생성물의 양적 관계를 구할 수 있다.		
성취수준	상	원자량과 분자량 등을 구할 수 있고, 화학 반응식에서 반응물과 생성물의 양적 관계를 구할 수 있다.		
	중	원자량과 분자량 등을 구할 수 있고, 화학 반응식에서 반응물과 생성물의 양적 관계를 일부 구할 수 있다.		
	하	원자량과 분자량을 구할 수 있다.		

▶채점기준

항목	채점 기준		부분 점수
실험 수행 (25점)	실험을 계획하고 수행한다.		25점
실험 내용 정리 (10점)	기구	실험에 필요한 기구를 기입한다.	2점
	시약	실험에 필요한 시약을 기입한다.	2점
	결과	실험을 통해 얻은 결과값을 기입한다.	각 0.4점*15=6점
평가 (65점)	1	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	5점
	2	실험 결과값을 통해 몰수를 계산해낸다.	각 3점*9=27점
	3	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	13점
	4	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	20점
성취수준의 판정 기준	•상: 90점 이상 •중: 89~60점 •하: 60점 미만		총 100점

2) 실험실습 과제평가 2

학교급		북일 고등학교	단원명	Ⅳ. 닮은꼴 화학반응
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☑ 서술형 ☐기타( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☑ 보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☐ 기타( )	
성취기준		화1402-2. 전자 이동에 의한 산화·환원 반응을 금속의 이온화 경향성과 관련지어 설명할 수 있다		
성취수준	상	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응을 이해하고, 금속의 이온화 경향을 이용하여 실험 결과를 예측할 수 있다.		
	중	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응을 이해하고, 금속의 이온화 경향을 이용하여 실험 결과를 일부 예측할 수 있다.		
	하	전자의 이동에 의한 산화·환원 반응을 이해한다.		

▶채점기준

항목	채점 기준			부분 점수
실험 수행 (25점)	실험을 계획하고 수행한다.			25점
실험 내용 정리 (10점)	기구		실험에 필요한 기구를 기입한다.	2점
	시약		실험에 필요한 시약을 기입한다.	2점
	결과		실험을 통해 얻은 결과 값을 기입한다.	6점
평가 (65점)	1	(1)	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	10점
		(2)	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	각 2.5점*4=10점
		(3)	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	각 5점*2=10점
	2	(1)	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	각 10점*2=20점
		(2)	제시된 문제에 알맞은 답을 기입한다.	15점
성취수준의 판정 기준	•상: 90점 이상 •중: 89~60점 •하: 60점 미만			총 100점

3) 독서 평가

학교급		북일고등학교	단원명	Ⅰ. 화학의 언어
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☐ 서술형 ☐ 기타( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☐ 보고서 평가 ☑ 과학 글쓰기 평가 ☑ 기타(연극)	
성취기준		화1102-3. 물질의 기본 입자의 개념과 이들간의 관계를 설명할 수 있다.		
성취수준	상	물질의 구성 입자와 이들간의 관계를 정확히 이해하고, 내용에 맞게 대본을 작성해 표현할 수 있다.		
	중	물질의 구성 입자를 이해하고, 내용에 맞게 대본을 작성해 표현할 수 있다.		
	하	물질의 구성입자에 대한 내용을 표현할 수 있다.		

▶채점기준

항목	채점 기준	부분 점수
대본 (25점)	역할극 전에 제출하고 책의 내용을 적절히 반영하였다.	25점
	기한 내에 제출하진 못하였으나 책의 내용을 반영하여 작성하였다.	20점
과학성 (25점)	책의 내용을 잘 이해하여 남들에게 전달하기에 훌륭하다.	25점
	책의 내용을 이해하여 남들에게 전달하였다.	20점
참신성 (25점)	다양한 소품을 사용하고, 독특한 아이디어로 참신한 역할극을 구성하였다.	25점
	독특한 아이디어로 참신한 역할극을 구성하였다.	20점
적극성 (25점)	모든 조원이 적극적으로 참여하였다.	25점
	조원 중 일부가 적극적으로 참여하지 않았다.	20점
성취수준의 판정 기준	•상: 95점 이상 •중: 94~85점 •하: 80점 이상	총 100점

4) 포트폴리오

학교급		북일고등학교	단원명	Ⅰ. 화학의 언어 ~ Ⅳ. 닮은꼴 화학 반응
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☐ 서술형 ☐ 기타( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☑ 포트폴리오 평가 ☐ 보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☐ 기타(연극)	
성취기준		화1101-1 ~ 화1407-2		
성취수준	상	화학의 개념을 정확히 이해하고, 학습 내용을 일목요연하게 정리할 수 있다.		
	중	화학의 개념을 이해하고, 학습 내용을 정리할 수 있다.		
	하	화학의 개념을 이해할 수 있다.		

▶채점기준

항목	채점 기준	부분 점수
유인물 제출 (50점)	제공된 유인물의 100%를 제출한 경우	50점
	제공된 유인물의 90%를 제출한 경우	40점
	제공된 유인물의 80%를 제출한 경우	30점
	제공된 유인물의 70%를 제출한 경우	20점
	제공된 유인물의 60%를 제출한 경우	10점
내용의 충실성 (50점)	학습내용이 성실하게 작성되어 있는 경우	50점
	학습내용이 작성되어 있는 경우	40점
	학습 내용 정리가 미흡한 경우	30점
제출 기한 (감점)	제출 기한을 넘길 경우 1일 늦을 때 마다 5점씩 감점	
성취수준의 판정 기준	•상: 90점 이상 •중: 89~60점 •하: 60점 미만	총 100점

1 생명과학 I

가. 성취기준 · 성취수준

학교급	고등학교	단원명	1. 생명 과학의 이해

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1111. 생물이 나타내는 생명 현상의 특징을 이해한다.	생1111-1. 생명체가 가지고 있는 공통성을 통해 생명현상의 특성을 설명할 수 있다.	상	생명현상의 특성을 예를 들어 설명할 수 있으며, 바이러스의 생물적, 무생물적 특징을 설명할 수 있다.
		중	생명현상의 특성을 예를 들어 설명할 수 있다.
		하	생물의 공통점을 열거할 수 있다.
생1112. 생물체의 구성 체제를 설명할 수 있다.	생1112-1. 생물체의 구성 체제를 단계별로 설명할 수 있다.	상	생물 구성 체계를 알고, 상위 단계가 하위 단계로 구성됨을 예를 들어 설명할 수 있고, 세포의 기본적인 구조의 기능을 제시할 수 있다.
		중	생물체의 구성 체제가 세포, 조직, 기관, 기관계, 개체, 개체군, 군집, 생태계로 이루어져 있고, 기본 단위가 세포임을 말할 수 있다.
		하	생물체의 기본 단위가 세포이며, 생물체의 구성 체제가 여러 수준임을 말할 수 있다.
	생1112-2. 생물체를 구성하는 기본물질들의 특성과 주요 역할을 설명할 수 있다.	상	생물체를 구성하는 기본물질의 종류와 각각의 특징과 생체 내에서 주요 역할을 설명할 수 있다.
		중	생물체를 구성하는 기본물질의 종류와 각각의 특징을 말할 수 있다.
		하	생물체를 구성하는 기본물질의 종류를 말할 수 있다.
생1113. 생명 과학 지식이 과학자의 탐구를 통해 구성되었음을 이해한다. [탐구 활동] 생명과학의 탐구 사례 조사하기	생1113-1. 탐구 과정에 대한 사례를 통해 생명과학의 탐구과정을 설명할 수 있다.	상	특정한 탐구주제에 대해서 귀납적 탐구 방법이나 연역적 탐구 방법을 구체적으로 적용하여 실험을 설계할 수 있다.
		중	여러 가지 사례를 통해 탐구과정을 설명할 수 있고, 과학적 탐구방법과 관련된 가설 설정과 실험 설계의 유의사항을 말할 수 있다.
		하	생명과학의 탐구방법에는 귀납적 연구방법과 연역적 연구방법이 있다는 것을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	2. 세포와 생명의 연속성 (가) 세포와 세포분열

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1211. DNA, 유전자, 염색체의 관계를 이해한다.	생1211-1. DNA가 고도로 응축된 형태가 염색체이며, 동물과 식물 세포에서 염색체는 상동의 쌍으로 존재함을 설명할 수 있다.	상	염색체의 개념과 종류를 알고, 염색체는 매우 긴 DNA가 고도로 응축된 형태임을 설명할 수 있다.
		중	염색체가 DNA로 구성되어 있음을 알고, 동물과 식물 세포에 염색체가 상동의 쌍으로 존재함을 설명할 수 있다.
		하	동물과 식물 세포에 염색체가 상동의 쌍으로 존재함을 말할 수 있다.
	생1211-2. 유전자의 개념을 설명할 수 있다.	상	대립유전자는 상동염색체의 동일한 위치에 있음을 알고, DNA, 염색체, 유전자의 관계를 종합적으로 설명할 수 있다.
		중	DNA에 포함된 정보에서 세포의 활동을 수행하는 단백질을 만들어 낼 수 있는 단위가 유전자라는 것을 말할 수 있다.
		하	DNA에 유전정보가 들어있음을 말할 수 있다.
생1212. 세포 주기와 세포 분열을 염색체의 행동과 관련지어 안다. [탐구 활동] 핵형 분석 결과 해석하기 [탐구 활동] 암세포의 세포주기에 대해 자료 해석하기	생1212-1. 세포 주기는 세포 분열과 딸세포의 생장이 반복되는 과정임을 설명할 수 있다.	상	DNA 복제와 세포 분열 과정을 통해 모세포의 유전물질이 딸세포로 전해지는 과정을 설명할 수 있다.
		중	세포 분열 전에 유전정보를 지닌 DNA가 복제됨을 말할 수 있다.
		하	세포가 분열함으로써 그 수가 증가함을 말할 수 있다.
	생1212-2. 세포 주기의 각 단계에서 염색체의 변화 과정을 설명할 수 있다.	상	염색체의 변화 과정을 세포 주기의 각 단계와 연결시켜 설명할 수 있다.
		중	DNA가 복제된 후 형성된 자매염색분체가 세포주기가 진행됨에 따라 분리됨을 말할 수 있다.
		하	세포 주기에 따라 염색체의 상태가 변하는 것을 말할 수 있다.
	생1212-3. 핵형 분석을 통해 염색체의 수와 구조 이상을 안다.	상	다양한 사람의 핵형을 보고 염색체의 구조와 수의 이상을 추론해낼 수 있다.
		중	사람의 핵형을 보고 핵상을 말할 수 있고 남녀를 구별할 수 있다.
		하	사진을 보고 핵형 사진인지 구별할 수 있다.
	생1212-4. 암세포의 세포주기에 대한 자료를 보고 암세포의 특징을 찾아내고 설명할	상	자료를 보고 암세포와 일반세포의 차이점을 설명할 수 있다.
		중	자료를 보고 암세포를 구별할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	수 있다.	하	암으로 인해 다양한 질병이 나타날 수 있음을 안다.
생1213. 감수분열에서의 염색체 행동을 유전자와 관련지음으로써 생명의 연속성을 이해한다. [탐구 활동] 감수분열 관찰하기	생1213-1. 감수분열의 각 단계에서 염색체의 변화 과정과 감수분열을 함으로써 세대를 거듭해도 유전물질의 양이 일정하게 유지됨을 설명할 수 있다.	상	감수분열의 각 단계에서 염색체의 변화 과정을 알고, 감수분열 결과 형성된 생식세포가 반수체이기 때문에 수정되어 형성되는 개체에서 유전물질의 양이 계속 동일하게 유지될 수 있음을 설명할 수 있다.
		중	감수분열 단계 별로 DNA 상대량과 염색체 수의 변화 과정을 말할 수 있다.
		하	생식세포가 형성될 때 염색체의 수가 반으로 줄어드는 것을 말할 수 있다.
	생1213-2. 감수분열과 수정을 통해 다양한 유전적 조합을 가진 자손이 탄생할 수 있음을 설명할 수 있다.	상	감수분열에 의해 형성된 생식세포의 수정을 통해 다양한 유전자 조합을 가진 자손이 탄생함을 설명할 수 있다.
		중	감수분열에서 상동염색체가 무작위로 나뉘면서 다양한 대립유전자 조합을 지니는 생식세포가 형성된다는 사실을 말할 수 있다.
		하	감수분열 결과 형성된 생식세포의 유전적 조성이 다양함을 말할 수 있다.
	생1213-3. 현미경 관찰 결과를 통해 감수분열 과정을 설명할 수 있다.	상	현미경을 통한 감수분열 관찰 과정을 이해하고 감수분열 각 단계별로 그림을 그리고 순서에 맞게 설명할 수 있다.
		중	관찰 결과를 감수분열 과정에 일치하는 순서로 나열할 수 있다.
		하	관찰 결과가 감수분열 과정임을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	2. 세포와 생명의 연속성 (나) 유전

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1221. 멘델 법칙을 바탕으로 유전의 기본 원리를 이해한다. [탐구 활동] 염색체 모형을 이용한 유전현상 모의 활동하기	생1221-1. 분리의 법칙을 설명할 수 있다.	상	멘델이 수행한 단성 교배 실험의 결과를 이용하여 분리의 법칙을 설명할 수 있다.
		중	단성 교배 실험 결과 형성될 다음 세대의 유전자형과 표현형 비율을 예측할 수 있다.
		하	유전자형과 표현형의 정의를 말할 수 있다.
	생1221-2. 독립의 법칙을 설명할 수 있다.	상	멘델이 수행한 양성잡종 교배 실험의 결과를 이용하여 독립의 법칙을 설명할 수 있다.
		중	멘델의 양성잡종 교배 실험 과정을 알고, 다음 세대의 유전자형과 표현형 비율을 예측할 수 있다.
		하	양성 잡종의 정의를 말할 수 있다.
	생1221-3. 연관과 교차 현상을 설명할 수 있다.	상	연관과 교차의 개념을 정확히 알고 있고, 교배 결과 자료를 분석하여 유전자 사이의 연관관계와 교차율을 설명할 수 있다.
		중	감수분열 과정에서 교차가 일어나면 연관된 유전자들이 재조합되어 다양한 유전자형의 생식세포가 형성될 수 있음을 설명할 수 있다.
		하	한 염색체에 여러 유전자가 연관되어 있음을 말할 수 있다.
	생1221-4. 염색체 모형을 만들어보고 이를 이용하여 체세포분열, 감수분열, 염색체 비분리현상 등을 설명할 수 있다.	상	염색체 모형을 이용하여 체세포 분열과 감수분열의 전 과정과 염색체 비분리 현상을 설명할 수 있다.
		중	염색체 모형을 이용하여 체세포 분열과 감수분열을 단계적으로 설명할 수 있다.
		하	염색체 모형을 만들 수 있다.
생1222. 사람의 여러 가지 유전 현상을 설명할 수 있다. [탐구 활동] 인간 유전체 사업의 목적과 성과에 대해 조사.토론하기 [탐구 활동] 유전자 치료로 인한 혜택과 문제점에 대해 조사.토론하기	생1222-1. 단일 인자 유전과 다인자 유전을 설명할 수 있다.	상	많은 유전 형질이 다인자 유전임을 알고, 다인자 유전의 특징을 설명할 수 있다.
		중	단일 인자 유전 현상은 멘델의 법칙에 의해 설명될 수 있음을 말할 수 있다.
		하	유전 현상에는 단일 인자 및 다인자 유전이 있음을 말할 수 있다.
	생1222-2. 사람의 유전 현상을 이해하고 가계도를 올바르게 해석할 수 있다.	상	사람의 유전 현상을 이해하고 가계도를 해석하여 자손의 특정한 가계의 유전 양상이 주어졌을 때 이 설명을 바탕으로 가계도를 그리고 자손의 유전자형과 표현형을 예측할 수 있다.
		중	가계도를 보고 성염색체성 및 상염색체성 유전, 우성과 열성 등 유전양상을 구별할 수 있다.
		하	가계도의 정의와 표현 방식을 말할 수 있다.
	생1222-3. 인간 유전체 사업의 목적과 성과에 대해 토론할 수 있다.	상	인간 유전체 사업의 긍정적 전망과 이 사업이 초래하는 법적, 사회적, 윤리적 영향을 알고 이에 대한 자신의 의견을 말할 수 있다.
		중	인간 유전체 사업의 목적과 과학적 성과를 설명할 수

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
			있다.
		하	인간 유전체 사업이 무엇인지 간단히 설명할 수 있다.
	생1222-4. 유전자 치료가 무엇을 위한 것인지 알고 유전자 치료가 가져다 줄 수 있는 혜택과 문제점에 대해 이야기할 수 있다.	상	유전자 치료가 사용되는 과학적 원리를 이해하고 이를 바탕으로 유전자 치료의 윤리적, 기술적 문제를 논리적으로 설명할 수 있다.
		중	조사한 내용을 바탕으로 유전자 치료의 일반적인 혜택과 문제점을 발표할 수 있다.
		하	유전자 치료가 무엇인지에 대한 조사 결과를 간단하게 발표할 수 있다.
생1223. 염색체 이상과 유전자 이상으로 인한 현상을 이해한다. [탐구 활동] 초파리를 이용한 다양한 돌연변이 형질 관찰하기	생1223-1. 염색체 돌연변이를 설명할 수 있다.	상	염색체의 수와 구조의 이상이 나타나는 메커니즘을 알고 그 결과에 따라 표현형이 달라짐을 설명할 수 있다.
		중	염색체 수나 구조의 이상에 따른 여러 증후군을 예를 들어 제시할 수 있다.
		하	염색체의 이상과 표현형이 관련되어 있음을 말할 수 있다.
	생1223-2. 유전자 돌연변이를 설명할 수 있다.	상	유전자에 돌연변이가 일어나면 단백질 이 정상적으로 만들어지지 않아 표현형이 달라질 수 있음을 설명할 수 있다.
		중	유전자의 이상으로 표현형이 변할 수 있음을 말할 수 있다.
		하	돌연변이원에 의해서 유전자에 변이가 나타날 수 있음을 말할 수 있다.
	생1223-3. 다양한 돌연변이 형질에 대한 자료를 해석하여 유전현상의 원리를 이해한다.	상	우성 대립 형질을 알려주면 다음 세대의 형질을 예측할 수 있다.
		중	관찰한 돌연변이 형질 가운데 대립 형질을 찾아낼 수 있다.
		하	다양한 돌연변이 형질을 관찰하여 표현형을 기록할 수 있다

학교급	고등학교	단원명	3. 항상성과 건강 (가) 생명활동과 에너지

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1311. 세포의 생명 활동을 안다.	생1311. 세포에서 다양한 생명활동이 일어남을 알고 그 과정에서 물질과 에너지의 전환이 일어남을 설명할 수 있다.	상	영양소가 분해되어 에너지를 얻는 과정을 물질의 전환과 관련지어 설명할 수 있고, 세포가 사용하는 에너지의 근원을 설명할 수 있다.
		중	세포의 특정 생명활동에 에너지가 필요하고 이 에너지는 세포 호흡을 통해 얻을 수 있음을 말할 수 있다.
		하	세포의 생명활동에 에너지가 필요함을 말할 수 있다.
생1312. 소화, 순환, 호흡, 그리고 배설의 의미를 양분의 흡수 및 에너지 출입과 관련하여 설명할 수 있다. [탐구 활동] 인체 내 영양소와 산소 및 이산화탄소의 이동 경로 모형 만들기 [탐구 활동] 당뇨병의 원인과 치료 방법에 대해 조사, 토론하기	생1312-1. 세포가 원활한 생명 활동을 하기 위해서 끊임없이 양분과 산소를 획득하고 노폐물을 배설해야 함을 설명할 수 있다.	상	세포의 생명활동에 필요한 양분 및 산소가 공급되는 과정과 그 결과로 발생한 노폐물이 배설되는 과정에 소화, 순환, 호흡, 배설이 관련됨을 설명할 수 있다.
		중	소화계, 호흡계, 순환계, 배설계의 주된 역할이 영양소의 흡수, 기체의 교환, 물질의 운반, 노폐물의 배설임을 말할 수 있다.
		하	세포의 생명 활동을 위해 끊임없이 양분과 산소가 공급되어야 하고 세포에서 발생한 노폐물은 배설되어야함을 말할 수 있다.
	생1312-2. 소화, 순환, 호흡 그리고 배설에 관여하는 각각의 기관에 대하여 구조와 기능을 설명할 수 있다.	상	인체 내에서 소화, 순환, 호흡, 배설을 담당하는 기관의 모형을 만들고 각각의 구조와 기능과 관련하여 구체적으로 영양소, 산소, 이산화탄소, 질소노폐물의 이동경로를 설명할 수 있다.
		중	인체 내에서 소화, 순환, 호흡, 배설을 담당하는 기관의 모형을 사용하여 각각의 구조와 기능과 관련하여 부분적으로 영양소, 산소, 이산화탄소, 질소노폐물의 이동경로를 설명할 수 있다.
		하	인체 기관이 영양소, 산소, 이산화탄소, 질소노폐물의 이동과 관련됨을 말할 수 있다.
	생1312-3. 당뇨병의 원인과 치료 방법을 설명할 수 있다.	상	체내에서 일어나는 혈당의 조절방법과 관련하여 당뇨병의 원인을 구체적으로 제시할 수 있고 원인에 따른 치료방법을 설명할 수 있다.
		중	혈당 조절의 이상으로 인한 당뇨병의 원인들을 제시하고 치료방법을 한 가지 이상 제시할 수 있다.
		하	당뇨병의 원인과 치료 방법에 대해 단편적으로 설명할 수 있다.
생1313. 각 기관계의 작용을 통합적으로 이해한다.	생1313-1. 소화, 순환, 호흡, 배설의 작용을 통합적으로 설명할 수 있다.	상	소화계, 호흡계, 순환계, 배설계 각각의 역할을 이해하고 이들의 작용을 세포에 필요한 양분 흡수와 에너지 대사 측면에서 통합적으로 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	소화계, 호흡계, 순환계, 배설계가 각각 어떤 역할을 하는지 설명할 수 있다.
		하	소화계, 호흡계, 순환계, 배설계의 역할을 부분적으로 설명할 수 있다.
[탐구 활동] 다양한 음료수에 넣은 효모의 발효 과정에서 생성되는 이산화탄소 방출량 비교하기 [탐구 활동] 비만과 다이어트가 우리 건강에 끼치는 영향에 대해 토론하기	생1313-2. 효모의 발효에 의한 이산화탄소 방출량을 측정하여 각 음료수에 포함된 당의 양을 비교할 수 있다.	상	효모에 의한 발효 과정을 설명할 수 있고, 적합한 실험 설계와 수행을 통해 타당한 결론을 도출할 수 있다.
		중	효모에 의한 발효 과정을 설명할 수 있고, 가설에 따라 실험을 설계하고 수행할 수 있다.
		하	효모는 발효과정에 포도당을 이용함을 말할 수 있다.
	생1313-3. 비만과 과도한 다이어트가 건강에 미치는 영향을 발표할 수 있다.	상	비만과 과도한 다이어트가 위험한 이유를 인체의 대사과정과 관련지어 설명할 수 있으며, 이에 대한 조사 자료를 발표할 수 있다.
		중	비만과 과도한 다이어트의 위험성을 알고, 비만을 예방하는 방법과 바람직한 다이어트 방법을 조사하여 발표할 수 있다.
		하	비만과 과도한 다이어트의 위험성을 말할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1321. 신경계의 기능을 몸의 조절 작용과 관련하여 설명할 수 있다. [탐구 활동] 신경계의 이상과 질환에 대해 조사하기	생1321-1. 뉴런의 구조와 종류, 기능에 대해 설명할 수 있다.	상	뉴런의 세포 구조와 기능을 알고, 종류별 특징과 그에 따른 기능적 차이를 설명할 수 있다.
		중	뉴런의 세포 구조와 부위별 명칭과 기능을 그림을 그려 설명할 수 있다.
		하	뉴런이 신경계를 구성하며, 생체 내 정보 전달을 담당하는 세포임을 말할 수 있다.
	생1321-2. 신경계의 구성과 각 신경계의 기능을 설명할 수 있다.	상	다양한 자극에 대한 반응경로를 각각의 신경계의 구성과 기능을 통해 통합적으로 설명할 수 있다.
		중	중추신경계와 말초신경계, 체성신경계와 자율신경계의 구성과 기능, 상호연결성 등을 설명할 수 있다.
		하	신경계는 구조적으로는 중추신경계와 말초신경계, 기능적으로는 체성신경계와 자율신경계로 구분할 수 있음을 말할 수 있다.
	생1321-3. 신경계의 기능을 몸의 조절 작용과 관련하여 설명할 수 있다.	상	교감신경과 부교감신경의 길항작용을 몸의 조절작용과 관련지어 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	교감신경과 부교감신경의 길항작용을 설명할 수 있다.
		하	항상성 유지에 신경계가 작용함을 말할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	생1321-4. 신경계의 이상과 그에 관련된 질환을 설명할 수 있다.	상	신경계의 이상과 질환의 원인들을 알고, 그에 따른 증상과 치료방법을 제시할 수 있다.
		중	신경계의 이상으로 발생하는 질병들을 제시하고, 증상을 설명할 수 있다.
		하	신경계의 이상으로 발생하는 질병들을 3개 이상 제시할 수 있다.
생1322. 흥분의 전도와 전달을 이해한다.	생1322. 흥분의 전도와 전달을 이해한다.	상	유수신경과 무수신경의 차이를 알고 활동전위의 형성과 전도, 전달 과정을 Na^+- K^+ 펌프와 이온채널의 역할을 통하여 단계적으로 설명할 수 있다.
		중	뉴런에서의 흥분의 전도와 시냅스에서의 흥분 전달의 의미를 비교할 수 있다.
		하	자극에 대한 반응이 흥분의 전도와 전달에 의해 이루어짐을 말할 수 있다.
생1323. 근수축 운동의 원리를 이해한다. [탐구 활동] 운동하는 동안 우리 몸에서 일어나는 여러 가지 변화 측정하기	생1323-1. 근수축이 일어나는 과정과 원리를 이해한다.	상	골격근의 구조를 알고, 근수축이 일어나는 과정을 활주설과 관련하여 설명할 수 있다.
		중	골격근의 구조를 알고, 근수축의 원리를 부분적으로 설명할 수 있다.
		하	우리 몸의 골격운동이 골격에 연결된 골격근의 수축 운동에 의한 것임을 말할 수 있다.
	생1323-2. 운동하는 동안 우리 몸에서 일어나는 여러 변화를 측정할 수 있다.	상	도구를 사용하여 운동으로 인해 나타나는 혈압이나 맥박 등의 변화를 정량적으로 측정할 수 있으며, 측정 결과를 통해 운동 시 나타나는 인체의 변화를 설명할 수 있다.
		중	도구를 사용하여 운동 시 나타나는 신체의 변화를 측정하고 설명할 수 있다.
		하	운동으로 인해 나타나는 신체의 변화들을 나열할 수 있다.
생1324. 신경과 호르몬에 의한 체온 조절과 혈당량 조절 원리를 설명할 수 있다. [탐구 활동] 약물이 신경계와 내분비계에 미치는 영향에 관해 토론하기	생1324-1. 내분비계와 호르몬의 특성을 설명할 수 있다.	상	내분비기관의 종류를 알고 각각에서 분비되는 호르몬 종류와 기능을 예를 들어 제시할 수 있고, 호르몬이 항상성 유지에 중요한 역할을 담당함을 설명할 수 있다.
		중	각각의 호르몬의 기능을 통하여 호르몬이 항상성 유지에 중요한 역할을 담당함을 설명할 수 있다.
		하	호르몬의 일반적 특성을 말할 수 있다.
	생1324-2. 신경과 호르몬에 의한 체온 조절과 혈당량 조절 원리를 설명할 수 있다.	상	항상성 조절 중추가 피드백 조절과 길항 작용을 통해 체온과 혈당량을 일정하게 유지시키는 원리를 설명할 수 있다.
		중	체온조절과 혈당량조절에 관여하는 자율신경과 호르몬들의 기능을 열거할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	체온조절과 혈당량조절에 신경계와 내분비계가 모두 관여함을 말할 수 있다.
	생1324-3. 약물이 신경계와 내분비계에 미치는 영향을 설명할 수 있다.	상	약물의 종류별 특징과 기능을 알고, 이들이 미치는 신경계와 내분비계의 영향을 구체적으로 설명할 수 있다.
		중	신경계와 내분비계에 영향을 미치는 약물들을 제시할 수 있고, 이들의 영향을 단편적으로 설명할 수 있다.
		하	약물로 인해 나타나는 신경계와 내분비계의 변화를 나열할 수 있다.
생1325. 신장에서 삼투압 조절 과정을 안다.	생1325. 신장에서 삼투압 조절과정과 원리를 설명할 수 있다.	상	오줌량과 혈중 무기염류의 양을 조절하는 호르몬을 통해 신장에서 삼투압이 조절되는 기작을 설명할 수 있다.
		중	오줌량과 혈중 무기염류의 양을 조절하는 호르몬의 종류와 기능을 말할 수 있다.
		하	신장은 오줌의 형성과 함께 수분 조절 역할을 함을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	3. 항상성과 건강 (다) 방어 작용

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1331. 질병을 일으키는 미생물인 병원체에 대해 설명할 수 있다. [탐구 활동] 세균 및 곰팡이 관찰하기	생1331-1. 사람에게 질병을 일으키는 병원체의 특성을 설명할 수 있다.	상	질병을 일으키는 병원체의 특징을 전염성 여부, 감염이나 예방과 관련하여 설명할 수 있다.
		중	독감, 결핵 등의 질병을 유발하는 병원체(바이러스, 세균 등)의 특징을 제시할 수 있다.
		하	병원체에 의해 다양한 감염성 질병이 일어날 수 있음을 말할 수 있다.
	생1331-2. 세균 및 곰팡이 등을 관찰하여 구조와 기능을 설명할 수 있다.	상	현미경을 이용한 관찰 결과를 일반화하여 세균과 곰팡이의 일반적인 특징을 알고, 주어진 미생물을 세균과 곰팡이로 분류할 수 있다.
		중	현미경을 이용하여 세균과 곰팡이를 관찰할 수 있으며 관찰 결과를 구체적으로 설명할 수 있다.
		하	세균과 곰팡이의 공통점과 차이점을 말할 수 있다.
생1332. 병원체에 대항하는 우리 몸의 1차 방어 작용을 이해한다.	생1332. 병원체에 대항하는 우리 몸의 비특이적 방어 작용을 설명할 수 있다.	상	비특이적 방어 작용의 과정을 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	비특이적 방어 작용의 종류를 제시할 수 있다.
		하	비특이적 방어 작용의 의미를 말할 수 있다.
생1333. 항원-항체 반	생1333-1. 항원-항체	상	항원을 인식한 후 일어나는 일련의 면역반응을 단

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
응에 의한 면역 반응을 이해한다. [탐구 활동] 다양한 백신의 제조 방법에 대해 조사, 토론하기 [탐구 활동] 알레르기와 면역의 관계에 대해 조사하기 [탐구 활동] 혈액형 판정 실험과 수혈관계 조사하기	반응에 의한 면역 반응을 설명할 수 있다.		계적으로 설명할 수 있다.
		중	항체가 만들어지는 과정에 관여하는 각종 세포들의 역할을 말할 수 있다.
		하	특이적 방어 작용의 의미를 말할 수 있다.
	생1333-2. 백신의 제조 원리에 대해 이해하고 필요성을 설명할 수 있다.	상	단일클론항체 생산 과정을 포함하여 다량의 다양한 백신을 다량으로 생산할 수 있는 면역학적.생명공학적 원리를 알고 필요성을 설명할 수 있다.
		중	생명공학적으로 백신이 만들어지는 과정을 알고 설명 수 있다.
		하	백신 요법의 의미와 필요성을 설명할 수 있다.
	생1333-3. 알레르기의 발생을 면역과 관련하여 조사하고 설명할 수 있다.	상	면역 반응의 원리를 바탕으로 알레르기 반응과정과 원리를 설명할 수 있고 알레르기의 치료제가 어떻게 알레르기를 감소시킬 수 있는지 설명할 수 있다.
		중	정상적인 면역 반응과 알레르기 반응을 비교하여 알레르기의 발생과정을 설명할 수 있다.
		하	알레르기와 관련된 면역세포 이름을 나열하고 알레르기 반응을 정의할 수 있다.
	생1333-4. 혈액형 판정 실험을 수행하고 그 결과를 해석할 수 있다.	상	혈액의 응집반응을 토대로 혈액의 수혈 관계를 그림으로 나타내고 설명할 수 있다.
		중	응집원과 응집소를 구분하여 혈액 응집 반응을 설명할 수 있다.
		하	혈액형을 판정할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	4. 자연속의 인간 (가) 생태계의 구성과 기능

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1411. 생물과 환경과의 상호 관계를 설명할 수 있다. [탐구 활동] 인간과 숲이 서로에게 미치는 영향 조사하기 [탐구 활동] 지구 온난화의 원인과 대책에 대해 조사, 토론하기	생1411-1. 생태계의 구성과 구성요소에 대해 설명할 수 있다.	상	생물이 생태계 구성요소로써 어떠한 과정을 통하여 적응되어 왔는지를 설명할 수 있다.
		중	생태계는 생물적 요인과 비생물적 요인으로 구성 되어 있음을 말할 수 있다.
		하	생물은 생태계의 구성요소임을 말할 수 있다.
	생1411-2. 생태계 구성요소간의 주고받는 영향에 대해 설명할 수 있다.	상	작용과 반작용과 상호작용의 구체적인 예를 들어 생태계 구성 요소들 간의 주고받는 영향을 정확히 설명할 수 있다.
		중	작용과 반작용과 상호작용의 의미를 설명할 수 있다.
		하	생태계에서 구성 요소들 간에 서로 영향을 주고 받음을 말할 수 있다.
	생1411-3. 생물이 환경조건에 따라 몸의 형태,	상	생물이 환경조건의 변화에 적응한 예를 기존에 이루어진 실험과 논리에 근거하여 다양하게 설명할 수

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
			있다.
	기능, 생활 습성 등을 변화시켜 적응해 왔음을 설명할 수 있다.	중	생물이 적응한 예를 환경조건(빛, 온도, 토양, 공기, 물)별로 예를 제시할 수 있다.
		하	생물은 환경조건의 변화에 적절히 적응하여 생존해 왔음을 말할 수 있다.
	생1411-4. 인간과 숲이 서로에게 미치는 영향에 대해 조사할 수 있다.	상	인간과 숲이 서로에게 미치는 영향에 대한 다양한 사례를 조사하여 그림, 도표, 사진 등을 활용하여 발표할 수 있다.
		중	인간과 숲이 서로에게 미치는 영향을 조사하여 생물과 환경의 상호작용에 관련한 예를 설명할 수 있다.
		하	인간과 숲이 서로에게 영향을 미침을 말할 수 있다.
	생1411-5. 지구 온난화의 원인과 대책에 대해 조사하고 토론할 수 있다.	상	지구온난화의 또 다른 원인(숲과 밀림의 파괴)과 대책(숲과 밀림의 복원)을 식물의 광합성 과정과 연계하여 설명할 수 있다.
		중	온실 기체인 CO_2의 증가가 지구 온난화를 초래하는 과정을 설명할 수 있다. 또한 지구온난화가 지구 생태계에 미치는 영향에 대해 설명할 수 있다.
		하	지구온난화의 주원인이 화석연료 사용의 증가에 의한 CO_2의 증가 때문임을 말할 수 있다.
생1412. 개체군과 군집의 특성을 이해한다. [탐구 활동] 생물 군집내의 상호작용 사례 조사하기	생1412-1. 개체군과 군집의 차이를 설명할 수 있다.	상	개체군은 같은 종의 집단으로 고유한 특성을 가진 집단임을 이해하고 군집은 일정 지역 내의 여러 개체군의 집단으로 역할에 따라 생산자, 소비자, 분해자로 구성되어있음을 설명할 수 있다.
		중	개체군의 동종의 집단을 의미하며 군집은 일정 지역 내의 여러 개체군의 집단을 의미함을 말할 수 있다.
		하	생물집단을 개체군과 군집이라는 용어를 사용하여 말할 수 있다.
	생1412-2. 개체군의 특성을 알고 밀도, 생장곡선, 생존곡선, 주기적 변동, 개체군 내의 상호작용 등을 설명할 수 있다.	상	개체군마다 고유한 특성들에 차이가 있음을 알고 구체적인 차이를 구분하여 설명할 수 있다.
		중	개체군의 고유한 특성으로 밀도, 생장곡선, 생존곡선, 주기적 변동, 개체군내의 상호 작용 등이 있음을 말할 수 있다.
		하	개체군의 의미를 말할 수 있다.
	생1412-3. 군집의 특성을 알고 군집의 구성과 구조에 대해 설명할 수	상	군집의 구성을 생태적 지위와 관련해 설명할 수 있고 군집의 구조를 밀도, 빈도, 피도를 구분하여 우점종의 개념을 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	있다.	중	군집이 영양 단계에 따라 생산자, 소비자, 분해자로 구분되며 먹이 사슬과 먹이 그물에 의해 유지됨을 말할 수 있다.
		하	군집의 의미를 말할 수 있다.
	생1412-4. 군집의 천이 과정과 군집내의 상호 작용에 대해 설명할 수 있다.	상	군집의 천이가 진행되는 과정과 개척자 생물, 극상 등에 대해 설명할 수 있고 군집 내의 상호작용을 각각의 예를 들어 이익이 되는 경우와 해가 되는 경우를 구분하여 설명할 수 있다.
		중	1차 천이와 2차 천이의 특성과 차이를 구별할 수 있고 군집내의 상호 작용에는 경쟁, 공생, 기생, 포식과 피식 등이 있음을 말할 수 있다.
		하	군집은 시간에 따라 변화함을 말할 수 있다.
생1413. 생태계에서 물질의 순환과 에너지의 흐름을 설명할 수 있다. [탐구 활동] 생태계에서 물질의 순환을 글이나 그림으로 표현하기.	생1413-1. 물질의 생산과 소비에 따른 총생산량, 순생산량 등의 개념을 이해하고 상관관계를 설명할 수 있다.	상	총생산량, 순생산량의 개념을 알고 상관관계를 수식으로 설명할 수 있으며 현존량과 생산력의 차이를 구분하여 설명할 수 있다.
		중	총생산량과 순생산량의 개념을 구분하여 말할 수 있다.
		하	생태계에서 물질은 생산되고 소비됨을 말할 수 있다.
	생1413-2. 생태계에서 물질이 생산되어 순환되는 원리를 이해하고 탄소와 질소의 순환 과정에 대해 설명할 수 있다.	상	물질의 순환 원리를 이해하고 그 예로 탄소와 질소의 순환과정을 구체적으로 설명할 수 있다.
		중	생산자와 소비자, 분해자의 역할을 통해 물질의 순환 과정을 1가지 이상 말할 수 있다.
		하	생태계에서 물질은 순환됨을 말할 수 있다.
	생1413-3. 생태계에서의 에너지 흐름을 이해하고 생태계 평형 유지 원리와 조건을 생태 피라미드를 이용하여 설명할 수 있다.	상	생태계에서 에너지는 물질과 달리 순환하지 않음을 알고 생태 피라미드를 여러 측면으로 설명함은 물론 생태계 평형이 유지되는 조건을 설명할 수 있다.
		중	빛에너지는 생산자의 광합성에 의해 화학에너지 형태로 유기물에 저장되며 영양단계를 따라 유기물 형태로 이동됨을 말할 수 있고 생태계 평형이 유지되는 과정을 생태 피라미드를 통해 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	생태계 에너지의 근원이 태양의 빛에너지임을 말할 수 있고 생태계는 평형이 유지될 수 있음을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	4. 자연속의 인간 (나) 생물의 다양성과 환경

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생1421. 생물 다양성의 중요성을 이해하고 생태계 보전 방법을 안다. [탐구 활동] 주변의 외래 생물이 생태계에 미친 영향 조사하기. [탐구 활동] 멸종 위기 생물과 종 복원에 대해 조사하기.	생1421-1. 유전적 다양성, 종 다양성, 생태계 다양성의 의미를 포함하여 생물 다양성을 설명할 수 있다.	상	유전적 다양성, 종 다양성, 생태계 다양성을 구별할 수 있고, 생물 다양성이 생태계의 건강한 정도를 판단하는 지표가 됨을 설명할 수 있다.
		중	생물 다양성이 단순한 종의 수를 의미하는 것이 아니라 유전적 다양성, 종 다양성, 생태계 다양성을 총체적으로 포함하는 개념임을 말할 수 있다.
		하	생태계에 다양한 생물이 존재할수록 안정된 생태계임을 말할 수 있다.
	생1421-2. 생물 다양성이 생태계에 미치는 영향을 이해함으로써 생물 다양성의 중요성을 설명할 수 있다.	상	생물 다양성이 높은 경우와 낮은 경우로 나누어 생태계 평형에 주는 영향을 먹이 사슬과 그물의 그림을 통해 설명함으로써 생물 다양성의 중요성을 강조할 수 있다.
		중	생물 다양성이 생태계 평형에 어떤 영향을 주는지를 설명할 수 있다.
		하	생물 다양성이 생태계 평형에 영향을 준다는 사실을 말할 수 있다.
	생1421-3. 생물 다양성의 감소 원인과 보전의 필요성을 설명할 수 있고 생태계 보전 방법을 말할 수 있다.	상	생물 다양성의 감소 원인을 인간 생활과 관련하여 구체적으로 설명할 수 있으며 그에 따른 보존의 필요성과 생태계 보전 방법에 대해 설명할 수 있다.
		중	생물 다양성의 감소의 원인을 설명할 수 있고 그 원인이 인간 생활과 관련이 있으며 그 심각성을 발표할 수 있다.
		하	현재 생물 다양성이 계속 감소하고 있음을 말할 수 있다.
생1422. 생물 다양성과 관련하여 생물 자원의 이용과 개발의 필요성을 인식한다. [탐구 활동]	생1422-1. 생물자원의 개념과 직접적인 자원적 가치를 설명할 수 있다.	상	생물자원이 실제적 또는 잠재적 활용 가치가 있는 생물체, 생물의 구성요소, 유전자 자원 등을 모두 포함하는 의미임을 알고 생물자원의 직접적 혜택을 설명할 수 있다.
		중	생물자원이 인간의 생활과 생산 활동에 이용되는 모

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
생물 자원의 보존과 이용 사이의 갈등 상황 토의하기			든 생물을 의미함을 알고 생물자원의 종류에 대해 설명할 수 있다.
		하	생태계에서 다양한 생물이 지구의 중요한 자원임을 말할 수 있다.
	생1422-2. 생물자원의 이용에 따른 간접적인 환경적 가치를 이해하고 보존 및 개발의 필요성을 설명할 수 있다.	상	생물자원이 생태계의 구성원으로서 생태계평형에 큰 영향을 미친다는 것을 설명할 수 있고 그에 따른 보존의 필요성과 이용, 개발의 필요성을 인식하고 설명할 수 있다.
		중	생물자원이 제공하는 간접적 가치(환경적, 사회적, 심미적 가치)에 대해 예를 들어 설명할 수 있다.
		하	생물자원이 자원적 가치 이상의 의미가 있음을 말할 수 있다.
생1423. 환경 보호의 필요성을 지속 가능한 발전과 연계해서 설명할 수 있다. [탐구 활동] 적조현상의 원인과 대책에 대해 조사, 토론하기	생1423-1. 환경문제의 복잡성을 이해하고 지속 가능한 발전을 위해 환경보호가 필요함을 설명할 수 있다.	상	환경문제가 사회적, 경제적, 문화적 문제와 밀접한 관련이 있음을 설명하고 지속 가능한 발전을 위한 환경 보전의 필요성을 제시할 수 있다.
		중	환경 문제가 단순히 환경오염 뿐만 아니라 복잡성을 띠고 있음을 설명할 수 있다.
		하	환경 문제의 심각성을 말할 수 있다.
	생1423-2. 지속가능한 발전을 통해 환경을 보호하는 다양한 방안에 대해 이해하고 실천한다.	상	지속 가능한 발전이 국제자연보전연맹회의에서 채택된 세계보전전략이며 우리나라에서는 저탄소 녹색성장정책을 추진하고 있음을 알고 다양한 환경보호 방법을 제시할 수 있다.
		중	지속 가능한 발전의 의미를 알고 환경 보호의 방법을 제시할 수 있다.
		하	인류의 생존 터전인 지구를 유지하기 위해 환경 보호가 필요함을 말할 수 있다.
	생1423-3. 적조현상의 원인과 대책에 대해 조사하고 토론할 수 있다.	상	적조현상의 구체적인 예를 설명하고 조사한 내용을 바탕으로 토론을 수행할 수 있다.
		중	적조현상의 원인과 대책을 조사한 내용을 바탕으로 발표할 수 있다.
		하	적조현상을 조사하여 원인을 말할 수 있다.

나. 학기 단위 성취수준

생명과학 I 과목 성취수준	
A	생명의 특징과 생명체의 구성 체계를 구체적인 예를 통해 체계적으로 설명할 수 있으며, 세포의 특성에 근거하여 동물세포와 식물세포, 진핵세포와 원핵세포를 구별하고 차이점을 비교할 수 있다. 세포소기관의 구조와 기능에 대한 이해를 바탕으로 세포의 기능을 통합적으로 설명할 수 있다. 생명과학 탐구에 이용되는 귀납적, 연역적 연구방법을 예를 들어 설명할 수 있다. DNA복제의 과정과 체세포분열과 감수분열, 수정의 전 과정을 알고 생명의 연속성을 설명할 수 있다. 개체의 유전적 다양성이 나타나는 과정을 감수분열, 수정 단계를 통해 구체적으로 제시할 수 있다. 역사적 맥락에서 멘델 법칙의 중요성을 알고 유전 현상이 적용되는 다양한 예를 들 수 있으며, 가계도를 분석하여 유전양상을 추론할 수 있다. 생물이 사용하는 에너지의 근원을 설명할 수 있다. 소화계, 호흡계, 순환계, 배설계 각각의 역할은 물론 통합적 특징을 에너지 대사 측면에서 설명할 수 있다. 뉴런의 종류별 특징과 기능, 신경계의 구성과 기능을 통합적으로 설명할 수 있다. 교감신경과 부교감신경의 길항작용, 여러 호르몬 사이의 상호작용과 피드백 조절을 통해 인체의 항상성이 유지되는 기작을 예를 들어 설명할 수 있다. 비특이적, 특이적 면역 반응을 구분하고 각각의 면역 기작을 단계적으로 설명할 수 있다. 생태계의 구성요소와 상호작용을 예를 들어 설명할 수 있다. 개체군과 군집의 구체적인 차이를 이해하여 생물 간의 상호작용을 설명할 수 있다. 생태계의 물질 순환과 에너지 흐름을 영양단계에 따른 개체수, 에너지양, 에너지 효율의 변화를 바탕으로 생태계 평형유지와 관련지어 구체적으로 설명할 수 있다. 생물 다양성의 생태적 의미를 이해하고 생물 다양성 감소의 원인과 보전의 필요성과 대책을 구체적으로 설명할 수 있다.
B	생명의 특징과 생명체의 구성 체계를 예를 들어 설명할 수 있고 세포의 특성에 근거하여 동물세포와 식물세포, 진핵세포와 원핵세포를 구별할 수 있다. 세포소기관의 구조와 기능을 알고 이들의 통합적 기능을 대부분 설명할 수 있다. 생명과학 탐구의 귀납적, 연역적 연구방법의 절차를 제시할 수 있다. DNA복제 과정, 체세포분열과 감수분열, 수정 과정을 알고 생명의 연속성을 말할 수 있다. 개체의 유전적 다양성이 나타나는 과정을 감수분열, 수정 단계를 통해 개괄적으로 제시할 수 있다. 멘델 법칙의 의미를 알고 구체적인 유전 현상을 부분적으로 설명할 수 있으며, 가계도를 분석하여 유전양상을 구별할 수 있다. 생물이 사용하는 에너지의 근원을 설명할 수 있다. 소화계, 호흡계, 순환계, 배설계 각각의 역할과 이들의 통합적 대사 과정을 말할 수 있다. 뉴런의 종류별 특징과 기능, 신경계의 구성과 기능을 말할 수 있다. 교감신경과 부교감신경의 길항작용, 호르몬 사이의 상호작용과 피드백 조절을 통해 인체의 항상성이 유지되는 기작을 설명할 수 있다. 비특이적, 특이적 면역 반응을 알고 각각의 면역 기작을 단계적으로 설명할 수 있다. 생태계의 구성요소와 상호작용을 설명할 수 있다. 개체군과 군집의 차이를 알고 생물 간의 상호작용을 설명할 수 있다. 생태계의 물질 순환과 에너지 흐름을 영양단계 별로 개체수, 에너지양, 에너지 효율 면에서 생태계 평형유지와 관련지어 설명할 수 있다. 생물 다양성의 생태적 의미와 생물 다양성 감소의 원인을 제시하고 보전의 필요성을 설명할 수 있다.
C	생명의 특징을 알고 생명 구성 체계를 예를 들어 제시할 수 있으며, 동물세포와 식물세포, 진핵세포와 원핵세포를 구별할 수 있다. 세포소기관의 구조와 기능, 통합적인 역할 등을 말할 수 있다. 생명과학 탐구에 귀납적, 연역적 연구방법이 있음을 알지만 이들을 명확하게 구별하는데 익숙하지 않다. DNA복제 과정과 체세포분열과 감수분열, 수정 과정 등을 부분적으로 알아 생명의 연속성에 대한 포괄적 이해가 어렵다. 개체의 유전적 다양성이 나타나는 과정을 감수분열, 수정 단계를 통해 일부분만 제시할 수 있다. 유전 법칙을 알고 멘델 유전의 예에서 다음 세대의 유전자형과 표현형을 예측할 수 있으나 가계도 분석에 어려움을 겪는다. 생명활동에 에너지가 필요함을 알고 에너지원을 제시할 수 있다. 소화계, 호흡계, 순환계, 배설계 각각의 역할과 기능을 말할 수 있다. 뉴런의 기본적인 구조와 기능을 알고 신경계의 구성 요소가 서로 연관성이 있음을 말할 수 있다. 길항작용과 피드백 조절의 개념을 알고 인체의 항상성이 유지되는 기작의 개요를 설명할 수 있다. 비특이적 방어 작용의 종류와 항체가 생성되는 과정에서 각종 세포들의 역할을 말할 수 있다. 생태계의 구성요소와 상호작용을 알고 개체군과 군집의 개념을 말할 수 있다. 생태계의 물질 순환과 에너지 흐름을 영양단계에 따른 개체수, 에너지양, 에너지 효율의 변화를 바탕으로 생태계 평형유지와 관련지어 말할 수 있다. 생물 다양성의 생태적 의미와 생물 다양성 감소의 원인을 말할 수 있다.
D	생명의 특징을 알고 생물 구성 체계를 일부 이해하며, 동물세포와 식물세포, 진핵세포와 원핵세포가 다름을 제한적으로 말할 수 있다. 몇몇의 세포소기관의 구조와 기능은 알지만 이들을 통합적으로 설명하지 못한다. 생명과학 탐구의 귀납적, 연역적 방법에 대한 이해가 제한적이다. DNA복제 과정, 체세포분열과 감수분열, 수정 과정 등을 일부분은 알지만 생명의 연속성을 이해하는데 어려움이 있다. 개체의 유전적 다

생명과학 I 과목 성취수준	
	양성이 감수분열, 수정 단계에서 이루어짐을 말할 수 있다. 유전 법칙은 알지만 멘델 유전의 예에서 다음 세대의 유전자형과 표현형을 예측하거나 가계도를 분석하는데 어려움을 겪는다. 생명활동에 에너지가 필요함과 에너지원의 일부를 말할 수 있다. 소화계, 호흡계, 순환계, 배설계 각각의 역할과 기능을 부분적으로 설명할 수 있다. 뉴런의 구조와 기능에 대하여 부분적으로 말할 수 있다. 길항작용과 피드백 조절의 개념을 알고 인체의 항상성 유지에 호르몬과 신경계가 영향을 줌을 말할 수 있다. 비특이적 방어 작용의 종류와 항체를 생산하는 면역 과정 등을 말할 수 있다. 생태계의 구성요소를 알고 개체군과 군집의 개념을 부분적으로 말할 수 있다. 생태계에서 물질과 에너지가 영양단계를 따라 전해지고 변화함을 제시할 수 있다. 생물 다양성이 갖는 생태적 의미를 말할 수 있다.
E	생명의 특징을 알고 생물 구성 체계를 일부 제시할 수 있으며, 생물 분류의 가장 근본적인 기준에 대한 이해가 거의 없다. 세포소기관의 구조와 기능에 대한 지식과 통합적인 이해가 부족하다. 생명과학 탐구에 이용되는 연구방법에 대한 이해가 부족하다. DNA복제의 과정과 체세포분열과 감수분열, 수정 과정 등에 대한 지식과 이해가 거의 없다. 개체의 유전적 다양성이 나타나는 과정을 설명하지 못한다. 유전 법칙과 유전학 용어가 익숙하지 않아서, 유전자형과 표현형을 구분하지 못하고 가계도를 판독하지 못한다. 생명활동에 에너지가 필요함을 제한적으로 알고 양분 흡수와 에너지 대사에 소화계, 호흡계, 순환계, 배설계가 관련됨을 말할 수 있다. 신경계를 구성하는 기본 단위가 뉴런임을 알고 길항작용과 피드백 조절의 개념을 알지는 못하나 인체의 항상성 유지에 호르몬과 신경계가 영향을 줌을 말할 수 있다. 비특이적, 특이적 면역 반응의 의미를 말할 수 있다. 생태계의 개념과 구성요소를 부분적으로 말할 수 있다. 개체군과 군집의 개념에 대한 이해가 부족하다. 생태계의 근본적인 에너지는 태양에너지임을 알지만 물질의 순환과 에너지의 흐름을 명확하게 인식하지 못한다. 생태계의 다양한 생물이 보존되어야 할 지구의 중요한 자원임을 말할 수 있다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

<table>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>생명과학 I / 실험능력평가</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>생1333-4. 혈액형 판정 실험을 수행하고 그 결과를 해석할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준 단위 성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
- 혈액형 판정방법에 대해 정확히 알고 있는가?
- 응집소와 응집원의 관계에 대해 정확히 알고 있는가?
- Rh식 혈액형과 ABO식 혈액형의 차이를 올바르게 알고 있는가?

◉ 채점 기준
<table>
<tr><th colspan="2">채점 기준</th></tr>
<tr><td>ABO식, Rh식 혈액형 판정 실험 [50점]</td><td>【정답 조건 및 유의 사항】
① 응집반응 결과를 올바르게 표현할 수 있는가 여부
<table>
<tr><td>상(10점)</td><td>항 A혈청, 항 B혈정, 항 Rh혈청의 응집 반응 결과를 모두 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>중(7점)</td><td>항 A혈청, 항 B혈청 또는 항 Rh혈청의 응집반응 결과를 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>하(2점)</td><td>모두 올바르지 않음.</td></tr>
</table>
② 응집반응 결과를 올바르게 해석할 수 있는가 여부
<table>
<tr><td>상(10점)</td><td>Rh식, ABO식을 모두 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>중(7점)</td><td>Rh식, ABO식 중 한 가지만 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>하(2점)</td><td>모두 올바르지 않음.</td></tr>
</table>
③ 혈액형의 응집원과 응집소의 개념을 정확히 구분할 수 있는가 여부
<table>
<tr><td>상(10점)</td><td>Rh식, ABO식의 응집원과 응집소를 모두 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>중(7점)</td><td>Rh식, ABO식 중 한 가지만 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>하(2점)</td><td>모두 올바르지 않음.</td></tr>
</table>
④ ABO식 혈액형의 수혈관계를 올바르게 인지하였는가 여부
<table>
<tr><td>상(10점)</td><td>모든 혈액형의 수혈관계를 올바르게 표현함.</td></tr>
<tr><td>하(2점)</td><td>수혈관계 중 한 가지 이상이 올바르지 않음.</td></tr>
</table>
⑤ Rh식, ABO식 혈액형의 적아세포증 발생 여부를 통한 적아세포증 개념을 정확히 인지하였는가 여부
<table>
<tr><td>상(10점)</td><td>ABO식 혈액형과 Rh식 혈액형의 응집소 크기를 함께 연관 지어 정확히 표현함.</td></tr>
<tr><td>중(7점)</td><td>ABO식 혈액형과 Rh식 혈액형의 응집소 크기 중 한 가지만 언급하여 표현함.</td></tr>
<tr><td>하(2점)</td><td>응집소 크기에 대한 언급이 전혀 표현되지 않음.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

과목 / 영역	생명과학 I / 과학보고서 평가
성취기준	생1211-2. 유전자의 개념을 설명할 수 있다. 생1223-3. 다양한 돌연변이 형질에 대한 자료를 해석하여 유전현상의 원리를 이해한다. 생1222-4. 유전자 치료가 무엇을 위한 것인지 알고 유전자 치료가 가져다 줄 수 있는 혜택과 문제점에 대해 이야기할 수 있다.
성취기준 단위 성취수준	◉ 평가의 주안점 - 교과 관련 도서를 통해 실생활 속에서 교과 내용을 이해하고 접목시킬 수 있는가? ◉ 채점 기준

채점 기준 (총 100점)			
과학보고서	문장구성력	상 (10점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 올바른 문장 구성을 통해 이해하기 쉽게 작성했다.
		중 (7점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 이해하기 쉽게 작성했다.
		하 (4점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 이해하기 어려운 문장으로 작성했다.
	창의적 표현능력	상 (20점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 창의적인 방식으로 표현했다.
		중 (14점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 평이하게 표현했다.
		하 (8점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 표현하지 못했다.
	사고의 논리성 및 심도	상 (40점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 논리적으로 심도 있게 표현했다.
		중 (30점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 단순히 열거했다.
		하 (17점)	선택한 논제에 대한 자신의 생각과 관련 이론 및 사례를 제시하지 못했다.
발표		상 (30점)	발표 준비를 충실히 하였으며, 끊김 없이 유창하게 그리고 독창적인 방식으로 발표를 진행했다.
		상- (25점)	발표 준비를 충실히 하였으며, 끊김 없이 유창하게 발표를 진행했다.
		중 (15점)	발표를 유창하게 진행했다.
		중- (15점)	단순히 보고서를 읽는 수준으로 진행했다.
		하 (10점)	발표 준비가 제대로 되어 있지 않는다.
		하- (5점)	발표를 준비해 오지 않았다.

가. 성취기준·성취수준

학교급	고등학교	단원명	Ⅰ. 소중한 지구 1. 행성으로서의 지구

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지11101. 태양계에서 생명체가 살기 위한 조건을 갖춘 유일한 행성으로서 지구의 소중함을 이해한다. [탐구 활동] 금성, 화성, 지구의 특징을 비교하여 지구에만 생물이 존재하는 이유 탐색하기	지11101. 태양계에서 생명체가 살기 위한 조건을 갖춘 유일한 행성으로서 지구의 특징을 설명하고 소중함을 깨달을 수 있다.	상	태양계의 다른 행성들과 비교하여 지구가 가진 특징을 조사하고 분석하며, 이 특징이 생명체가 살기 위한 조건이 될 수 있는지를 판단하여 설명할 수 있다.
		중	주어진 물리량을 바탕으로 태양계의 다른 행성들과 비교하여 지구에 생명체가 살기 위한 조건을 말할 수 있다.
		하	주어진 물리량을 바탕으로 지구와 다른 행성 간 물리적 환경의 차이를 구분할 수 있다.
지11102. 지구계를 구성하는 각 권 내의 현상들(오존층, 자기권 등)이 생명 유지에 기여함을 이해한다.	지11102. 지구계를 구성하는 각 권의 현상들(오존층, 자기권 등)을 구체적으로 이해하고 이를 토대로 생명현상과 연관지어 설명할 수 있다.	상	지구계를 구성하는 각 권 내의 현상들을 설명하고 현상들 간의 상호작용이 생명 유지에 기여함을 논증할 수 있다.
		중	지구계를 구성하는 각 권의 특징을 알고, 하위 권역에서 일어나는 현상들을 설명할 수 있다.
		하	지구계를 구성하는 각 권이 있음을 말할 수 있다.
지11103. 에너지의 순환 및 물질 교환의 관점에서 지구계를 구성하는 각 권의 상호작용을 이해한다.	지11103. 에너지의 순환 및 물질 교환의 관점에서 지구계를 구성하는 각 권의 상호작용을 설명할 수 있다.	상	물과 탄소의 순환 및 지표와 날씨 변화 등의 현상을 에너지의 순환 및 물질 교환의 관점에서 추론하여 상호작용을 설명할 수 있다.
		중	지구의 각 권이 상호 작용 하는 동안 에너지와 물질 순환 및 교환이 어떻게 일어나는 지를 설명할 수 있다.
		하	지구의 각 권이 상호 작용한다는 사실을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅰ. 소중한 지구 2. 지구의 선물

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지11201. 지하자원의 개발과 이용에 대한 예와 경제적 가치를 설명한다. 지하자원의 생성 과정과 개발 과정을 알고, 그것의 활용 사례와 경제적 가치를 설명할 수 있다.	지11201-1. 지하자원의 생성 과정과 개발 과정을 알고 자원의 활용 사례와 희귀한 원소들의 이용 가치를 설명할 수 있다.	상	지하자원의 생성 과정과 개발 과정을 설명하고, 지하자원의 종류에 따른 특징을 이해하여 지하자원의 활용 사례와 희귀한 원소들의 이용 가치를 설명할 수 있다.
		중	지하자원의 종류와 활용 사례를 말하고 지하자원의 생성 과정과 개발 과정을 말할 수 있다.
		하	지하자원의 종류와 지하자원의 활용 사례를 제시할 수 있다.
	지11201-2. 지하자원에 대해 지속적인 경제발전과 환경문제의 관점에서 설명할 수 있으며, 이 두 가지의 상충되는 관계에서 나타나는 문제점과 그것의 해결방안을 제시할 수 있다.	상	지하자원에 대한 지속적인 경제발전과 환경문제와의 상충되는 관계에서 나타나는 문제점을 설명하고 그것을 해결할 수 있는 효과적인 방안을 창안해 낼 수 있다.
		중	지하자원의 경제적 가치와 지하자원의 사용에 따른 환경문제에 대해 말하고, 지하자원에 대한 지속적인 경제발전과 환경보전의 목적에 부합하는 정책을 선택할 수 있다.
		하	지하자원의 경제적 가치와 지하자원의 사용에 따른 환경문제에 대해 말할 수 있다.
지11202. 자원으로서 토양의 중요성을 알고, 다양한 토양의 생성 과정 및 토양 유실저하 요인과 이에 대한 방지 대책을 제시한다.	지11202-1. 자원으로서 토양의 중요성과 토양의 생성과정을 설명할 수 있다.	상	토양 자원의 예와 토양 자원이 중요한 이유를 설명할 수 있고, 토양의 생성과정을 토양의 단면과 관련지어 설명할 수 있으며 이 과정에서 일어나는 풍화 작용을 설명할 수 있다.
		중	토양 자원의 예와 토양 자원이 중요한 이유, 토양의 생성과정을 말할 수 있다.
		하	토양 자원의 예와 토양 자원이 중요한 이유를 말할 수 있다.
	지11202-2. 사람에 의한 토양 유실과 토양 산성화가 일어나는 과정을 이해하고 이를 방지하기 위한 대책을 설명할 수 있다.	상	토양이 유실되어 나타나는 피해와 산성화의 피해를 설명하고, 사람에 의한 토양 유실과 산성화 및 산성화 방지를 위한 대책을 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	토양이 유실되어 나타나는 피해와 산성화의 피해, 사람에 의한 토양 유실과 산성화 과정을 말할 수 있다.
		하	토양이 유실되어 나타나는 피해와 산성화의 피해를 제시할 수 있다.
지11203. 대기와 물이 생물권에 작용하는 영향과 중요성을 이해한다.	지11203. 대기와 물이 생물권에 작용하는 영향과 중요성을 설명할 수 있다.	상	생명체에 영향을 미치는 대기와 물의 작용 및 지구상 물의 분포를 이해하고 이를 바탕으로 대기와 물이 생물권에 작용하는 영향과 중요성을 설명할 수 있다.
		중	생명체에 영향을 미치는 대기와 물의 작용 및 지구상의 물의 분포를 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	대기와 물이 생명체에 영향을 미치는 영향을 말할 수 있다.
지11204. 하천수, 지하수, 빙하 등의 형성과정과 분포를 이해하고, 이에 따른 자연 환경과 인간 생활환경의 관계를 이해한다.	지11204. 하천수, 지하수, 빙하의 형성과정과 분포를 이해하고, 이에 따른 자연 환경과 인간 생활환경의 관계를 설명할 수 있다.	상	하천수, 지하수, 빙하의 형성과정과 분포를 이해하고, 이에 따른 자연 환경과 인간 생활환경의 관계를 설명하고 물의 공급과 생물 번성의 관계도 설명할 수 있다.
		중	하천수, 지하수, 빙하의 형성과정과 분포를 말하고 하천수, 지하수, 빙하의 분포에 따른 인간의 생활환경에 대해 말할 수 있다.
		하	하천수, 지하수, 빙하의 형성과정과 분포에 대해 말할 수 있다.
지11205. 해양에서 얻을 수 있는 에너지, 물질, 식량자원의 종류와 분포를 알고 해양 개발의 중요성을 이해한다. [탐구활동] 세계 여러 나라의 수자원 개발 및 보존 방법을 조사하여 우리나라에서 적용 가능성 평가하기	지11205-1. 해양에서 얻을 수 있는 에너지, 물질, 식량자원의 종류와 분포를 알고 해양 개발의 중요성을 이해한다.	상	해양에서 얻을 수 있는 에너지, 물질, 식량자원의 종류와 분포, 우리나라 해양자원의 종류와 분포 및 중요성을 설명하고 우리나라 해양영토를 수호하기 위한 방안을 제안할 수 있다.
		중	해양에서 얻을 수 있는 에너지, 물질, 식량자원의 종류와 분포를 말하고 우리나라의 해양자원의 종류와 분포 및 중요성을 말할 수 있다.
		하	해양에서 얻을 수 있는 에너지, 물질, 식량자원의 종류를 제시할 수 있다.
	지11205-2. 세계 여러 나라의 수자원 개발과 보존 방법을 알고 우리나라에서 적용 가능성을 평가할 수 있다.	상	우리나라의 물 부족이 심화되는 이유를 설명하고 다른 나라의 수자원 개발 및 보존 방법을 조사하여 우리나라에서의 적용 가능성을 논리적으로 평가할 수 있다.
		중	우리나라의 물 부족이 심화되는 이유를 말하고 다른 나라의 수자원개발과 보존방법을 조사하여 말할 수 있다.
		하	우리나라의 수자원 개발 현황 자료와 보존 방법에 대하여 자료를 가지고 말할 수 있다.
지11206. 관광자원으로서 활용되는 지구환경의 예를 찾아보고 그 가치를 이해한다. [탐구활동] 지구 환경을 활용한 관광자원 개발하기	지11206. 관광자원으로서 활용되는 지구환경의 사례를 조사하고 생성과정과 가치를 설명할 수 있다.	상	관광자원으로 활용되는 지구 환경의 생성과정과 가치를 설명하고 이를 바탕으로 우리나라의 관광자원으로서 환경을 세계화하는 방안을 구체적이고 논리적으로 창안할 수 있다.
		중	관광자원으로 활용되는 지구 환경의 생성과정과 가치를 말하고, 이를 바탕으로 우리나라의 관광자원으로서 환경을 세계화하는 방안을 제시할 수 있다.
		하	관광자원으로 활용되는 지구 환경의 가치를 말할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지11207. 지열, 바람, 조석, 파도, 태양 등 미래의 친 환경 에너지의 원천을 지구에서 얻을 수 있음을 이해한다.	지11207. 지열, 바람, 조석, 파도, 태양 등 미래의 친 환경 에너지의 원천을 지구에서 얻을 수 있음을 이해한다.	상	지구에서 얻을 수 있는 미래의 친환경 에너지의 종류와 특징을 설명하고 우리나라 친환경 에너지의 전망을 제시할 수 있다.
		중	지구에서 얻을 수 있는 미래의 친환경 에너지의 종류와 특징을 모두 말할 수 있다.
		하	지구에서 얻을 수 있는 미래의 친환경 에너지의 종류를 일부 제시할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅰ. 소중한 지구 3. 아름다운 한반도

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지11301. 한반도의 유명 관광지에서 볼 수 있는 지형과 지질학적 현상을 이해한다. (지층과 습곡, 단층, 암석, 지표의 평탄화 과정, 퇴적 작용, 화산 활동, 변성암 생성 과정 등)	지11301. 한반도의 유명 관광지의 지질학적 형성 과정을 이해하고 이를 설명할 수 있다. (지층과 습곡, 단층, 암석, 지표의 평탄화 과정, 퇴적 작용, 화산 활동, 변성암 생성과정 등)	상	한반도의 유명 관광지의 지질학적 형성과정을 구분하여 설명하고 자기가 사는 지역의 대표적인 지형에 대해 지질학적 형성과정을 설명할 수 있다.
		중	한반도의 유명 관광지의 지질학적 형성과정을 말하고 그 특징을 화산활동, 퇴적활동, 변성작용 등으로 구분할 수 있다.
		하	화산활동, 퇴적활동, 변성작용의 특징을 말할 수 있다.
지11302. 한반도의 대표적인아름다운 지형을 심미적인 관점에서 감상하고 소중함을 인식하며, 다양한 방법으로 표현할 수 있다. [탐구활동] 우리 지역의 대표적인 지형의 지질학적 형성 과정을 소개하는 관광 안내판 만들기	지11302-1. 한반도의 과거 지질학적 사건들을 대표하면서도 아름다운 지형을 심미적인 관점에서 감상하여 다양한 방법으로 표현할 수 있다.	상	한반도의 과거 지질학적 사건들을 대표하면서도 아름다운 지형을 감상하고 지형의 아름다움을 시, 소설, 음악, 회화 등으로 다양하게 표현할 수 있으며, 과거 한반도의 지질학적 사건 변화를 상상하여 그림이나 스토리를 만들어 말할 수 있다.
		중	한반도의 과거 지질학적 사건들을 대표하면서도 아름다운 지형을 감상하고 지형의 아름다움을 시, 소설, 음악, 회화 등으로 다양하게 표현할 수 있다.
		하	한반도의 과거 지질학적 사건들을 대표하면서도 아름다운 지형을 감상하고 그 느낌을 시, 소설, 음악, 회화 중 하나로 표현할 수 있다.
	지11302-2. 우리지역의 대표적인 지형의 지질학적 형성 과정을 이해하고, 이를 소개하는 관광 안내판을 만들 수 있다.	상	우리 지역의 대표적인 지형의 지질학적 형성 과정을 설명하고, 지형을 알리기 위해 지질학적이나 지역적 특성을 잘 나타낼 수 있는 구체적인 캐릭터를 표현하여 관광 안내판을 만들 수 있다.
		중	우리 지역의 대표적인 지형을 제시하고, 지형을 알리기 위해 지질학적이나 지역적 특성을 나타낼 수 있는 관광 안내판을 만들 수 있다.
		하	우리 지역과 관련된 관광 안내판을 만들 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅱ. 생동하는 지구 1. 고체 지구의 변화

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지12101. 지진, 화산 등 지각의 변화를 일으키는 과정과 원리를 판구조론과 연계하여 설명한다. [탐구활동] 고체 지구의 변화를 설명하는 다양한 이론의 발달 역사 조사하기	지12101-1. 화산 활동과 지진 활동이 일어나는 원인과 그 현상 및 영향에 대해 설명할 수 있다.	상	화산 활동과 지진 활동이 일어나는 원인과 그 현상을 설명하고 주변 지역에 미치는 영향에 대해 예측할 수 있다.
		중	화산 활동과 지진 활동의 발생 원인과 그 현상을 설명할 수 있다.
		하	화산 활동과 지진 활동이 일어날 때 확인할 수 있는 현상들을 제시할 수 있다.
	지12101-2. 판구조론과 연계하여 지진 활동 및 화산 활동 발생 지역의 분포 양상과 그 원인을 설명할 수 있다.	상	판의 구조 및 운동을 이해하고, 판구조론을 바탕으로 지진 및 화산 활동 발생 지역의 분포 양상과 그 원인을 설명할 수 있다.
		중	다양한 지각 변동대가 판의 경계와 거의 일치함을 설명할 수 있다.
		하	화산대와 지진대의 분포 양상과 판의 분포 양상을 말할 수 있다.
	지12101-3. 판의 운동에 의해 발생되는 발산·수렴·보존형 경계의 특성과 각 경계에서 발달되는 지형 및 지각 변동을 설명할 수 있다.	상	판구조론을 이용하여 발산·수렴·보존형 경계의 형성 원인과 특징적인 지형 및 지각 변동에 대해 설명할 수 있다.
		중	판의 경계에서 발달하는 발산·수렴·보존형 경계의 형성 원인과 특징적인 지형을 설명할 수 있다.
		하	판의 경계에서 판과 판이 만나서 이루게 되는 형태에 대해서 말할 수 있다.
	지12101-4. 고체 지구의 변화에 대한 다양한 이론의 발달 역사 조사하고, 각 이론의 근거, 제한점 등의 특징을 비교할 수 있다.	상	대륙이동설, 해저확장설, 맨틀대류설, 판구조론의 내용 및 근거, 제한점 등에 대해 조사하고, 이를 바탕으로 고체 지구 변화에 대한 이론의 발달 역사를 이해하고, 각 이론의 특징을 비교할 수 있다.
		중	대륙이동설, 해저확장설, 맨틀대류설, 판구조론의 내용 및 근거, 제한점 등에 대해 조사하고 설명할 수 있다.
		하	대륙이동설과 판구조론의 내용을 말할 수 있다.
지12102. 풍화 작용의 과학적 원리와 현상을 이해한다.	지12102. 풍화 작용의 과학적 원리와 현상을 설명할 수 있다.	상	다양한 풍화 요인을 설명하고, 기계적 풍화 작용과 화학적 풍화 작용의 현상과 원리를 구분하여 설명하고, 실제 우리 주변에서 관찰할 수 있는 풍화 현상의 원리를 설명할 수 있다.
		중	다양한 풍화 요인을 설명하고, 풍화 작용의 현상과 원리를 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		하	다양한 풍화 작용의 현상들을 제시할 수 있다.
지12103. 사태의 과학적 원인, 과정, 결과를 이해한다.	지12103. 사태의 원인과 발생 과정을 이해하고, 사례를 통해 인간의 활동이 사태에 미치는 영향을 이해한다.	상	사태의 원인과 발생 과정을 이해하고, 사례를 통해 인간의 활동이 사태에 미치는 영향을 설명할 수 있다.
		중	사태의 원인과 발생 과정을 설명할 수 있다.
		하	사태의 현상들을 제시할 수 있다.
지12104. 지진, 화산, 사태 등 지질 재해의 종류와 피해 및 피해를 줄이기 위한 대책을 설명할 수 있다. [탐구활동] 다양한 지각변동의 전조 현상들을 조사해 보고, 실제 예측에 반영 가능 여부 또는 정도를 판단할 수 있다.	지12104-1. 지진, 화산, 사태 등 지질 재해의 종류와 피해, 피해를 줄이기 위한 대책에 대해 설명할 수 있다.	상	지진, 화산, 사태 등 지질 재해의 종류를 구별하고, 각 지질 재해의 발생 과정과 그로 인한 피해에 대해 설명하며, 이를 바탕으로 피해를 줄이기 위한 대책을 제안할 수 있다.
		중	지진, 화산, 사태 등 지질 재해의 종류를 구별하고, 각 지질 재해의 발생 과정과 그로 인한 피해에 대해 설명할 수 있다.
		하	지진, 화산, 사태 등, 지질 재해의 현상을 말할 수 있다.
	지12104-2. 최근에 발생한 지진, 화산 등의 다양한 지각 변동의 전조 현상을 조사해 보고, 실제 예측에 반영 가능 여부 또는 정도에 대해 토론할 수 있다.	상	최근에 발생한 지각 변동의 전조 현상을 조사해 보고, 실제 예측에 반영 가능 여부 또는 정도에 대해 토론할 수 있다.
		중	최근에 발생한 지각 변동의 전조 현상을 조사해 보고 공통적인 전조 현상들을 정리하여 설명할 수 있다.
		하	지진과 관련된다고 생각하는 현상을 제시할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅱ. 생동하는 지구 2. 유체 지구의 변화

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지12201. 고기압이나 저기압이 통과할 때 날씨의 변화 양상과 그 원리를 기단과 전선과 관련지어 이해한다. [탐구활동] 일기도나 위성사진을 이용하여 기상 현상 해석하기	지12201-1. 고기압이나 저기압이 통과할 때 날씨의 변화 양상과 그 원리를 기단과 전선과 관련지어 설명할 수 있다.	상	전선의 생성을 기단의 성질과 관련지을 수 있고, 고기압이나 저기압이 통과할 때, 날씨의 변화양상을 설명할 수 있다. 특히, 온대성 저기압의 발달과정과 날씨를 전선과 관련지어 설명할 수 있다.
		중	고기압이나 저기압이 통과할 때, 날씨의 변화양상을 말할 수 있다.
		하	고기압과 저기압의 차이를 말할 수 있다.
	지12201-2. 일기도나 위성사진을 보고 현재의 날씨를 해석하고 미래의 날씨를 예측할 수 있다.	상	일기도에서 고기압, 저기압, 전선 등을 찾을 수 있고, 위성사진에서는 구름의 형태를 파악할 수 있다. 일기도와 위성사진에서 시간이 지남에 따른 기상요소들의 변화양상을 파악하여 현재와 미래의 날씨를 예측할 수 있다.
		중	일기도에서 고기압, 저기압, 전선 등을 찾을 수 있고, 위성사진에서 구름의 형태를 파악할 수 있다. 이를 바탕으로 날씨를 해석할 수 있다.
		하	일기도에서 고기압, 저기압, 전선 등을 찾을 수 있다.
지12202. 태풍의 발생, 이동, 소멸 과정과 태풍에 따른 날씨 변화를 대기의 운동, 해양 및 육지와의 상호작용 등과 관련지어 이해한다.	지12202. 태풍의 발생, 이동, 소멸 과정과 태풍에 따른 날씨 변화를 대기의 운동, 해양 및 육지와의 상호작용 등과 관련지어 설명할 수 있다.	상	태풍이 발생하는 지역과 시기, 이동경로를 연관시켜 설명할 수 있고, 태풍의 발생부터 소멸까지 태풍의 일생을 대기의 운동, 해양 및 육지와 상호작용 측면에서 설명할 수 있다.
		중	태풍이 발생하는 지역과 시기를 알고, 이동경로를 바람과 연관 지어 설명할 수 있다.
		하	태풍의 이동경로를 지도상에 대략적으로 그릴 수 있다.
지12203. 뇌우, 국지성 호우 등 우리나라의 주요 악기상과 그 생성 메커니즘을 설명할 수 있다.	지12203. 뇌우, 국지성 호우 등 우리나라 주요 악기상과 그 생성 메커니즘을 설명하고, 역사상 관측 기록된 사례들을 조사한다.	상	우리나라에서 발생하는 주요 악기상을 시기에 따라 나누고, 관측 기록 사례를 제시한다. 또한 그들의 생성 과정을 설명할 수 있다.
		중	우리나라에서 발생하는 주요 악기상을 시기에 따라 나누어 제시할 수 있다.
		하	주요 악기상의 종류를 제시할 수 있다.
지12204. 여러 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 연계하여 설명할 수 있다.	지12204. 여러 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 관련하여 상호 작용에 대해 설명할 수 있다.	상	여러 가지 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 관련지어 이를 전 지구적인 관점에서 설명할 수 있고, 이와 관련하여 우리나라 주변의 기상 현상을 설명할 수 있다.
		중	여러 가지 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 관련지

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
			어 설명할 수 있고, 이와 관련하여 우리나라 주변의 기상 현상을 설명할 수 있다.
		하	기상 현상을 대기에서 일어나는 현상으로만 제시할 수 있다.
지12205. 대기와 해양에서 일어나는 다양한 현상이 우리 생활에 많은 영향을 준다는 사실을 이해한다. 지12206. 태풍, 뇌우, 토네이도, 해일 등의 피해 사례를 조사하고, 피해를 최소화할 수 있는 방법을 설명할 수 있다. [탐구활동] 20세기 황사 현상의 변화 추이 분석하기	지12205/06. 대기와 해양에서 일어나는 다양한 현상과 자연재해를 기권 및 수권, 지권, 생물권의 상호작용으로 이해하고, 자연재해에 대한 피해를 최소화할 수 있는 방법을 설명할 수 있다.	상	대기와 해양에서 일어나는 여러 현상이나 자연재해를 기권, 수권, 지권, 생물권의 상호작용 측면에서 설명하고, 자연재해에 대해 피해를 줄이는 방안을 근거를 들어 토론할 수 있다.
		중	대기와 해양에서 일어나는 여러 현상이나 자연재해를 말하고, 그 피해를 줄이는 방안을 제시할 수 있다.
		하	대기와 해양에서 일어나는 자연재해를 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅲ. 위기의 지구 1. 환경 오염

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지13101. 대기 오염, 수질 오염, 토양 오염, 해양 오염 등 각종 지구 환경 오염이 발생하는 과정을 과학적으로 이해한다. [탐구활동] 지역 환경오염 사례를 활용한 역할 놀이하기	지13101. 대기 오염, 수질 오염, 토양 오염, 해양 오염 등 각종 지구 환경 오염이 발생하는 과정을 과학적으로 설명할 수 있다.	상	대기 오염, 수질 오염, 토양 오염, 해양 오염 등 각종 지구 환경 오염 및 이를 발생시키는 오염물질과 그리고 그 발생 과정을 과학적으로 설명할 수 있다.
		중	대기 오염, 수질 오염, 토양 오염, 해양 오염 등 각종 지구 환경 오염 및 발생시키는 오염물질을 설명할 수 있다.
		하	대기 오염, 수질 오염, 토양 오염, 해양 오염 등 각종 지구 환경 오염을 제시할 수 있다.
지13102. 다양한 환경 오염의 결과로 나타나는 심각한 피해 사례를 조사한다. [탐구활동] 지구에서의 변화 과정을 이용하여 환경오염 확산 예측하기 [탐구활동] 오염 물질 배출 제로(zero)도시 설계하기	지13102. 인간 활동으로 인해 나타난 다양한 환경오염의 심각한 피해 사례와 그 대책을 제시할 수 있다.	상	인간 활동으로 인해 나타난 다양한 환경오염의 심각한 피해 사례와 그에 따른 환경오염의 확산 정도를 예측하여 제시할 수 있다. 또한 다양한 수준에서 대책을 강구하여 실생활에서 실천할 수 있다.
		중	인간 활동으로 인해 나타난 다양한 환경오염의 심각한 피해 사례와 그에 따른 환경오염의 확산 정도를 예측하여 설명할 수 있다.
		하	인간 활동과 그로 인해 나타난 다양한 환경오염의 심각한 피해 사례를 제시할 수 있다.
지13103. 우주 쓰레기가 증가하는 원인과 문제의 심각성을 이해한다.	지13103. 우주 쓰레기가 증가하는 원인과 문제의 심각성을 이해한다.	상	우주 쓰레기가 무엇인지 알고 그 종류를 다양하게 제시할 수 있으며, 종류에 따른 증가원인을 설명할 수 있다. 또한 문제의 심각성 및 이에 대한 대책을 제시할 수 있다.
		중	우주 쓰레기가 무엇인지 알고 그 종류를 다양하게 제시할 수 있으며, 종류에 따른 증가 원인을 설명할 수 있다.
		하	우주 쓰레기가 무엇인지 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅲ. 위기의 지구 2. 지구 기후 변화

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지13201. 지구의 역사를 통하여 기후가 어떻게 변해 왔는지를 알고, 고기후 연구 방법을 설명한다. [탐구활동] 지구 기온 변화 자료 분석을 통하여 지구 온난화 경향 조사하기 [탐구활동] 관측 자료를 활용하여 한반도의 기후 변화 경향성 파악하기	지13201-1. 고기후 연구 방법을 통해 얻어진 과거의 기후 변화 관측 자료를 바탕으로 지구의 기후변화를 이해한다.	상	고기후 연구 방법을 통해 얻어진 과거의 기후 변화 관측 자료를 바탕으로 현재의 지구의 기후가 역사적으로 어떻게 변해왔는지 설명하고, 이를 토대로 현재의 기후변화를 설명할 수 있다.
		중	고기후 연구 방법을 통해 얻어진 과거의 기후 변화 관측 자료를 바탕으로 지구의 기후가 역사적으로 어떻게 변해왔는지 설명할 수 있다.
		하	과거의 기후 변화 관측 자료를 바탕으로 지구 역사적으로 지구의 기후가 변화하여 왔음을 말할 수 있다.
	지13201-2. 지구 여러 곳에서 측정하여 얻은 기온 변화 양상을 분석하여 지구의 기후 변화를 지구 온난화의 관점에서 설명할 수 있다.	상	지구 여러 곳에서 측정하여 얻은 기온 변화 양상을 분석하여 현재의 지구의 기온 상승을 지구온난화의 관점에서 설명하고, 미래의 기후 변화에 대한 예측에 적용할 수 있다.
		중	지구 여러 곳에서 측정하여 얻은 기온 변화 양상을 분석하여 현재의 지구의 기온 상승을 지구온난화의 관점에서 설명할 수 있다.
		하	현재 지구의 기온이 상승하고 있음을 말할 수 있다.
지13202. 기후 변화의 원인을 설명하는 여러 가지 가설을 이해한다. [탐구활동] 기후 변화의 원인을 설명하는 다양한 가설을 주제로 과학적 논쟁하기	지13202. 지구의 기후변화를 설명하는 다양한 가설을 설명할 수 있고, 이에 대한 이해를 바탕으로 가설을 지지하는 근거를 과학적으로 제시하여 논증을 구성할 수 있다.	상	지구의 기후변화 원인을 설명하는 다양한 가설이 존재함을 이해하고, 각각의 가설을 지지하는 증거와 반대하는 증거에 대한 평가를 바탕으로 과학적 논증을 구성할 수 있다.
		중	지구의 기후변화 원인을 설명하는 다양한 가설이 존재함을 이해하고, 본인이 선택한 하나의 가설에 대하여, 그 가설을 지지하는 증거 또는 반박하는 증거를 활용하여 과학적 논증을 구성할 수 있다.
		하	지구의 기후변화 원인을 설명하는 다양한 가설을 제시할 수 있다.
지13203. 지구 온난화를 지구 열수지와 관련지어 이해한다.	지13203. 지구의 열수지와 온실효과에 대한 이해를 바탕으로, 현재의 기후 변화를 설명할 수 있다.	상	지구의 열수지와 온실효과에 대한 이해를 바탕으로, 현재의 기후 변화를 이산화탄소를 포함한 온실기체의 증가로 설명하고, 이산화탄소 증가의 원인을 타당하게 제시할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	지구의 열수지와 온실효과에 대한 이해를 바탕으로 지구 온난화를 이산화탄소를 포함한 온실기체의 증가로 설명할 수 있다.
		하	현재 지구의 기온상승을 지구온난화라는 용어로 말할 수 있다.
지13204. 엘니뇨, 해수면 상승, 오존 홀, 사막화, 황사 등과 같은 현상이 지구 환경에 미치는 영향을 설명한다.	지13204. 해수면 상승, 오존 홀, 사막화, 황사와 같은 현상이 지구 환경에 어떤 영향을 미치는지 실제 사례를 들어 설명할 수 있다.	상	엘니뇨, 해수면 상승, 오존 홀, 사막화, 황사와 같은 현상을 복합적으로 이해하여 지구의 환경에 미치는 영향을 설명할 수 있으며, 지구적 관점에서 장기적 기후 변화와 관련하여 설명할 수 있다.
		중	엘니뇨, 해수면 상승, 오존 홀, 사막화, 황사와 같은 현상이 지구 환경에 어떤 영향을 미치는지 실제 사례를 들어 설명할 수 있다.
		하	엘니뇨, 해수면 상승, 오존 홀, 사막화, 황사와 같은 현상이 지구의 환경에 영향을 미친다는 사실을 말할 수 있다.
지13205. 인간의 활동에 의한 지구 환경 변화의 사회적 경제적 영향을 알고 이와 관련된 문제를 해결하기 위한 다양한 노력들을 알아본다.	지13205. 인간의 활동에 의한 지구 환경 변화를 이해하고 관련한 문제를 해결하기 위한 다양한 노력의 사례를 구체적으로 설명할 수 있으며, 그와 관련한 사회적 경제적 영향을 설명할 수 있다.	상	인간의 활동에 의한 지구의 환경 변화가 인간의 삶에 사회적 경제적 영향을 미치게 된다는 사실을 이해하고, 이와 관련된 문제를 해결하기 위한 다양한 노력들 또한 인간의 삶에 사회적 경제적 영향을 미치게 된다는 사실을 다양한 관점에서 설명할 수 있다.
		중	인간의 활동에 의한 지구의 환경 변화가 인간의 삶에 사회적 경제적 영향을 미치게 된다는 사실을 인식하고, 이와 관련된 문제를 해결하기 위한 다양한 노력들에 대해 설명할 수 있다.
		하	인간의 활동에 의한 지구의 환경 변화가 인간의 삶에 사회적 경제적 영향을 미치게 된다는 사실을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅳ. 다가오는 우주 1. 천체 관측

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지14101. 별은 상대적인 위치가 변하지 않은 채 별자리를 이루며, 별자리가 이동하고 있음을 관측하여 인식한다.	지14101. 관측을 통하여 별들의 상대적인 위치는 변하지 않은 채 별자리가 이동하고 있음을 이해할 수 있고, 지구의 운동과 연관시킬 수 있다.	상	관측을 통하여 별의 상대적인 위치는 변화하지 않은 상태로 별자리가 이동하고 있음과 그 이유를 설명할 수 있다.
		중	관측을 통하여 별의 상대적인 위치는 변화하지 않은 상태로 별자리가 이동하고 있음을 말할 수 있다.
		하	별자리가 조금씩 이동하고 있다는 사실을 말할 수 있다.
지14102. 지구의 운동에 의하여 천체들이 일주 운동과 연주 운동을 함을 설명할 수 있다.	지14102-1. 지구의 자전에 의해 천체들이 일주 운동함을 설명할 수 있다.	상	지구의 자전에 의해 천체들이 일주 운동함을 설명하고, 위도에 따른 일주 운동 차이를 비교할 수 있다.
		중	지구의 자전에 의해 천체들이 일주 운동함을 설명할 수 있다.
		하	천체들이 하루를 주기로 운동함을 말할 수 있다.
	지14102-2. 지구의 공전에 의해 천체들이 연주 운동함을 설명할 수 있고, 계절별로 관측 가능한 별자리가 다름을 말할 수 있다.	상	지구의 공전에 의해 천체들이 연주 운동한다는 사실을 설명하고 이와 관련하여 태양의 연주운동을 설명하고, 계절별로 관측 가능한 별자리가 다름을 말할 수 있다
		중	지구의 공전에 의해 천체들이 연주 운동함을 설명할 수 있고, 계절별로 관측 가능한 별자리가 다름을 말할 수 있다.
		하	천체들이 1년을 주기로 상대적 위치가 변함을 말할 수 있다.
지14103. 적도좌표를 이용하여 천체의 위치를 나타내고, 남중시각과 지평선 위에 떠있는 시간을 설명할 수 있다. [탐구활동] 역서에서 천체의 적도 좌표를 찾아 천체의 관측 시기 알아내고 별자리 판에서 확인하기	지14103-1. 적도좌표계를 이용하여 천체의 위치를 나타낼 수 있다.	상	적도좌표계를 이용하여 천체의 위치를 나타내고, 적도좌표계의 의의를 설명할 수 있다.
		중	적도좌표계를 이용하여 천체의 위치를 나타낼 수 있다.
		하	천체의 위치를 나타내는 방법으로 좌표계를 이용함을 말할 수 있다.
	지14103-2. 천체의 남중시각과 지평선 위에 떠 있는 시간을 이해한다.	상	천체의 남중시각과 지평선 위에 떠 있는 시간을 계산할 수 있고 태양의 남중고도와 떠 있는 시간 변화를 설명할 수 있다.
		중	천체의 남중시각과 지평선 위에 떠 있는 시간을 설명할 수 있다.
		하	천체의 남중시각을 말할 수 있다.
지14104. 여러 파장대로 태양 표면을 관측한 자료를 탐구하여 흑점, 쌀알무늬 등에 대해서 설명할 수 있다.	지141014. 다양한 파장으로 태양 표면을 관측한 자료를 탐구하여 태양 표면에 나타나는 다양한 현상에 대해 설명할 수 있	상	다양한 파장으로 태양 표면을 관측한 자료를 바탕으로 태양 표면에서 볼 수 있는 현상들과 그 원인을 설명할 수 있다.
		중	다양한 파장으로 태양 표면을 관측한 자료를 바탕으로 태양 표면에서 볼 수 있는 현상들을 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	다.	하	다양한 파장으로 태양 표면을 관측한 자료로부터 태양표면에서 현상이 나타남을 말할 수 있다.
지14105. 흑점 관측을 통해 태양이 차등자전함을 설명할 수 있다.	지14105-1. 흑점 관측 자료를 이용하여 태양이 차등자전 한다는 사실을 설명할 수 있다.	상	흑점의 관측 자료를 통해 흑점의 이동을 파악하고 태양이 차등 자전함과 위도별로 자전주기가 다름을 설명할 수 있다.
		중	흑점의 관측 자료를 통해 흑점의 이동을 파악하고 태양이 차등 자전함을 설명할 수 있다.
		하	흑점의 관측 자료를 통해 흑점이 위도별로 다르게 이동함을 말할 수 있다.
지14106. 태양의 대기를 관측하는 방법을 알고 태양 대기의 특징인 채층, 홍염, 코로나에 대해서 설명할 수 있다.	지14106. 태양의 대기를 관측하는 방법을 알고 태양 대기에서 나타나는 홍염, 코로나, 플레어와 같은 현상에 대해 설명할 수 있다.	상	태양의 대기를 관측하는 방법을 알고 태양 대기의 특징인 채층, 홍염, 코로나의 특징과 원인에 대해 설명할 수 있다.
		중	태양 대기의 특징인 채층, 홍염, 코로나와 그 특징을 설명할 수 있다.
		하	태양 대기에서 여러 가지 현상이 일어난다는 것을 말할 수 있다.
지14107. 역사적인 관점에서 다양한 태양계 모형을 살펴보고, 이들로 행성의 시운동을 설명할 수 있음을 이해한다.	지14107. 역사적인 관점에서 다양한 태양계 모형을 살펴보고, 이를 활용하여 행성의 시운동을 설명할 수 있다.	상	역사적인 관점에서 행성의 시운동을 설명하는 태양계 모형의 변화를 설명하고 이것으로 행성의 시운동을 설명할 수 있다.
		중	태양계 모형인 천동설과 지동설을 설명하고 이것으로 행성의 시운동을 설명할 수 있음을 말할 수 있다.
		하	행성의 시운동을 설명하는 태양계 모형이 변화해 왔음을 말할 수 있다.
지14108. 회합주기, 공전주기, 태양에 대한 행성의 위치에 대해 학습하고 행성의 운동이 케플러 법칙을 따름을 설명할 수 있다.	지14108. 회합주기, 공전주기를 이해하고 태양에 대한 행성의 위치를 학습하며 행성의 운동이 케플러 법칙을 따름을 설명할 수 있다.	상	회합주기, 공전주기를 계산할 수 있고 태양에 대한 행성의 위치를 설명하며 행성의 운동이 케플러 법칙을 따름을 설명할 수 있다.
		중	회합주기, 공전주기와 태양에 대한 행성의 위치를 설명하고 행성의 운동이 케플러 법칙을 따름을 말할 수 있다.
		하	태양에 대한 행성의 운동이 일정한 법칙을 따름을 말할 수 있다.
지14109. 달과 태양, 지구의 상대적인 위치	지14109. 달과 태양, 지구의 상대적인 위	상	달, 태양, 지구의 상대적인 위치에 따른 달의 위상변화를 설명하고, 각 위상별로 달의 출몰시각이 다름을 설명할

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
로 달의 위상을 설명할 수 있다.	치에 따라 달의 위상이 달라짐을 설명할 수 있다.		수 있다.
		중	달과 태양, 지구의 상대적인 위치에 따른 달의 위상 변화를 설명할 수 있다.
		하	달의 위상 변화를 말할 수 있다.
지14110. 일식과 월식이 일어나는 원리를 이해하고 이 때 관측할 수 있는 현상을 설명할 수 있다.	지14110. 일식과 월식이 일어나는 원리를 이해하고 이 때 관측할 수 있는 현상을 설명할 수 있다.	상	일식과 월식이 일어나는 원리와 그 종류를 설명하고 이 때 관측할 수 있는 현상들을 설명할 수 있다.
		중	일식과 월식이 일어나는 원리를 설명하고 이 때 관측할 수 있는 현상을 말할 수 있다.
		하	태양, 지구, 달의 위치변화로 일식과 월식이 일어남을 말할 수 있다.
지14111. 달의 위상이 같더라도 달의 적경과 적위에 따라 달의 남중고도와 관측 가능한 시각이 달라짐을 설명할 수 있다.	지14111. 달의 위상이 같더라도 달의 적경과 적위에 따라 달의 남중 고도와 관측 가능한 시각이 달라짐을 설명할 수 있다.	상	달의 위상이 같더라도 달의 적경과 적위에 따라 달의 남중 고도와 관측 가능한 시각이 달라짐을 설명하고 각각의 위상에 따른 적경, 적위의 증가와 감소를 말할 수 있다.
		중	달의 위상이 같더라도 달의 적경과 적위에 따라 달의 남중 고도와 관측 가능한 시각이 달라짐을 설명할 수 있다.
		하	달의 위상이 같더라도 달의 관측 가능한 시각이 다름을 말할 수 있다.

학교급	고등학교	단원명	Ⅳ. 다가오는 우주 2. 우주 탐사

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
지14201. 태양계 구성원에 대한 탐사 역사에 대해서 알고 탐사를 통해 알게 된 물리적 특징을 설명할 수 있다.	지14201. 태양계 구성원에 대한 탐사 역사에 대해서 설명하고 탐사를 통해 알게 된 태양계 구성원들의 물리적 특징을 설명할 수 있다.	상	태양계 탐사의 목적과 필요성 및 탐사 방법을 설명하고, 태양계 탐사와 그 탐사로 알게 된 태양계 구성원들의 물리적 특징을 연결할 수 있다. 탐사선이 수집한 자료를 바탕으로 해당 행성의 물리적 특징을 설명할 수 있다.
		중	태양계 탐사의 목적과 필요성 및 탐사 방법을 설명할 수 있고, 태양계 탐사와 그 탐사로 알게 된 태양계 구성원들의 물리적 특징을 연결할 수 있다.
		하	태양계 탐사의 목적과 필요성을 말할 수 있다.
지14202. 우주 탐사선 및 우주정거장의 정의와 역할을 설명하고, 우리나라의 우주 탐사 현황에 대해서 설명할 수 있다. [탐구 활동] 우주 정거장에서 이루어지는 연구 활동 및 우주인 생활 조사하기	지14202. 우주 탐사선 및 우주정거장의 정의와 역할을 설명하고, 우리나라의 우주 탐사 현황과 앞으로의 발전 현황에 대해 설명할 수 있다.	상	우주 탐사선과 우주 정거장의 정의와 역할 및 필요성에 대해 설명하고, 우주 탐사에 필요한 과학지식과 기술을 제시하며, 우리나라 우주 탐사의 현황을 파악할 뿐 아니라 우주 탐사에 대해 지속적인 관심을 갖고 앞으로 발전 현황에 대해서도 조사할 수 있다.
		중	우주 탐사선과 우주 정거장의 정의와 역할 및 필요성과 우주 탐사에는 종합적인 과학지식과 기술이 요구됨을 설명한다.
		하	우주탐사선의 종류와 우주정거장과의 관계를 설명할 수 있다.
지14203. 우주 망원경의 정의와 역할을 알고, 우주 망원경 관측을 통해 알아낸 성과에 대해서 설명할 수 있다.	지14203. 우주 망원경의 정의와 역할을 설명할 수 있고, 우주 망원경 관측을 통해 알아낸 성과에 대해서 설명할 수 있다.	상	우주 망원경의 정의와 역할 및 필요성 뿐 아니라 다양한 종류의 우주 망원경과 이들을 이용한 관측 성과에 대해서도 설명할 수 있다.
		중	우주 망원경의 정의와 역할 및 필요성과 다양한 종류의 우주 망원경이 있음을 설명할 수 있다.
		하	우주 망원경의 정의를 설명할 수 있다.
지14204. 관측 파장대별로 관측 할 수 있는 천체의 물리적 특징을 이해하고, 망원경의 종류가 다름을 설명할 수 있다.	지14204. 관측 파장대별로 관측 할 수 있는 천체의 물리적 특징이 다름을 말할 수 있고, 그 특징에 따라 관측 가능한 망원경의 종류	상	여러 종류의 전자기파로 관측한 다양한 천체사진을 통해 천체들이 여러 종류의 전자기파를 방출함을 설명하고, 천체들의 정확한 특징을 파악하기 위해 다양한 전자기파를 이용하여 관측해야 함과 이에 따라 다양한 망원경이 존재함을 설명할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	를 연결할 수 있다.	중	여러 종류의 전자기파로 관측한 천체사진이 다양하게 나타남을 설명하고, 이를 토대로 천체들이 여러 종류의 전자기파를 방출함을 설명할 수 있다.
		하	여러 종류의 전자기파로 관측하였을 때 천체사진이 다양하게 나타남을 말할 수 있다.
지14205. 외계 생명체가 살 수 있는 조건을 행성의 일반적인 특성을 통해 이해하고 탐사가 가지는 의미를 설명할 수 있다. [탐구 활동] 별의 광도에 따른 생명존재 가능지역 추정하기	지14205. 외계 생명체가 살 수 있는 조건을 행성의 일반적인 특성을 통해 설명할 수 있고, 외계 생명체 탐사가 가지는 의미를 설명할 수 있다.	상	외계 생명체의 존재 조건과 존재할 가능성이 있는 행성의 특징을 설명할 수 있고, 주어진 자료를 통해 외계 생명체가 존재할 가능성이 있는 행성을 추측하고 그 이유를 설명할 수 있다.
		중	생명체 존재 가능 범위의 개념을 바탕으로 외계 생명체의 존재 조건과 외계 생명체 탐사의 의미를 설명할 수 있다.
		하	생명체 존재 가능 범위의 개념을 말할 수 있다.
지14206. 외계 행성체 탐사 원리와 방법을 이해하고, 지구 밖 생명체 탐사의 진행 상황을 설명할 수 있다. [탐구 활동] 지구 밖(태양계 내와 태양계 외부를 모두 포함) 생명체 탐사 프로젝트 조사하기	지14206. 외계 행성체 탐사 원리와 방법을 설명하고, 지구 밖 생명체 탐사의 진행 상황을 설명할 수 있다.	상	외계 행성계를 탐사하는 과학적인 원리와 방법을 설명하고, 탐사 현황 및 성과를 설명할 수 있다.
		중	외계 행성계를 탐사하는 과학적인 원리와 방법을 말할 수 있다.
		하	외계 행성계를 탐사하기 위한 연구가 계속적으로 이루어져 왔음을 말할 수 있다.

나. 과목 성취수준

지구과학 I 과목 성취수준	
A	지구와 우주의 다양한 자연 현상을 알고 과학적으로 탐구하는 태도와 능력을 가지고 있으며, 지구 과학의 기본 개념과 원리를 이해하여 지구와 우주에 관한 문제에 이를 적용할 수 있다. 지구계를 구성하는 각 권의 현상과 상호작용을 설명하고 지구에 생명체가 살기 위한 조건과 관련지을 수 있다. 지구의 다양한 자원의 형성 과정을 알고 자원의 소중함을 표현하며, 한반도의 지질학적 사건들을 대표하는 지형의 형성 과정을 설명할 수 있다. 판구조론을 바탕으로 지진, 화산의 분포 양상과 발산.수렴.보존형 경계의 지각 변동에 대해 설명할 수 있다. 날씨의 변화 양상을 설명할 수 있으며 일기도를 보고 현재의 날씨를 해석하고 미래의 날씨를 예측할 수 있다. 여러 가지 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 관련지어 이를 전 지구적인 관점에서 설명할 수 있고, 자연재해 피해를 줄이는 방안에 대해 과학적인 근거를 들어 토론할 수 있다. 각종 지구 환경 오염의 발생 과정과 그 대책을 제시할 수 있다. 다양한 가설을 적용하여 현재의 기후변화의 원인을 설명할 수 있으며, 기후 변화로 인해 나타나는 여러 현상 및 그 영향을 설명할 수 있다. 천체의 운동의 원인과 다양한 현상들을 설명할 수 있고 좌표계를 이용하여 천체의 위치를 나타낼 수 있다. 케플러의 법칙을 토대로 행성의 운동을 설명하고 태양계 모형으로 관측 현상을 설명할 수 있다. 태양, 달, 행성의 관측 현상과 탐사 결과를 설명할 수 있으며 외계 생명체가 존재할 가능성이 있는 행성을 추론할 수 있다.
B	지구와 우주의 다양한 자연 현상을 알고 과학적으로 탐구하는 태도와 능력을 가지고 있으며, 지구 과학의 기본 개념을 파악하고 부분적으로는 원리를 이해하여 제한적인 상황에서는 지구와 우주에 관한 문제에 적용할 수 있다. 지구계를 구성하는 각 권의 현상과 상호작용을 설명하고 지구에 생명체가 살기 위한 조건과 관련지을 수 있다. 지구의 다양한 자원의 형성 과정을 알고 소중함을 표현하며, 한반도의 유명 관광지의 지질학적 형성 과정을 설명하고 화성.퇴적.변성작용 등으로 구분할 수 있다. 지진, 화산의 분포 양상과 발산.수렴.보존형 경계의 지각 변동에 대해 설명할 수 있다. 날씨의 변화 양상을 설명할 수 있으며, 일기도를 보고 현재의 날씨를 해석하고 미래의 날씨를 예측할 수 있다. 여러 가지 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 관련지어 이를 전 지구적인 관점에서 설명할 수 있고, 자연재해 피해를 줄이는 방안에 대해 과학적인 근거를 들어 토론할 수 있다. 각종 지구 환경 오염의 발생 과정과 그 대책을 제시할 수 있다. 일부의 가설을 적용하여 현재의 기후변화의 원인을 설명할 수 있으며, 기후 변화로 인해 나타나는 여러 현상 및 그 영향을 설명할 수 있다. 천체의 운동의 원인과 다양한 현상들을 설명할 수 있고 좌표계를 이용하여 천체의 위치를 나타낼 수 있다. 케플러의 법칙을 토대로 행성의 운동을 설명하고 대표적인 태양계 모형의 특징을 비교할 수 있다. 태양, 달, 행성의 관측 현상과 탐사 결과를 설명할 수 있으며 외계 생명체가 존재할 가능성이 있는 행성을 추론할 수 있다.
C	지구와 우주의 다양한 자연 현상을 알고 과학적으로 탐구하는 태도와 능력을 가지고 있으며, 지구 과학의 기본 개념을 파악하고 제한적인 상황에서는 자연 현상의 원리를 설명할 수 있다. 지구에 생명체가 살기 위한 조건을 설명하고 지구계를 구성하는 각 권의 상호 작용 사례를 제시할 수 있다. 지구의 다양한 자원의 형성 과정을 알고 소중함을 표현하며, 한반도의 유명 관광지의 지질학적 형성 과정을 설명하고 화성.퇴적.변성작용 등으로 구분할 수 있다. 지각 변동대가 판의 경계와 거의 일치함을 설명하고, 발산.수렴.보존형 경계의 형성 원인과 특징적인 지형을 설명한다. 일기도를 보고 현재의 날씨를 해석할 수 있다. 우리나라 주변의 기상 현상을 대기와 해양의 대순환과 관련지어 설명하고 자연재해 피해를 줄이는 방안을 제시한다. 각종 지구 환경 오염의 종류를 말하고 발생 과정을 설명할 수 있다. 일부의 가설을 적용하여 현재의 기후변화의 원인을 설명할 수 있으며, 기후 변화로 인해 나타나는 여러 현상 및 그 영향을 설명할 수 있다. 천체의 운동으로 나타나는 현상을 말할 수 있고, 천체의 위치를 좌표계로 나타낼 수 있다. 태양계 모형들을 비교하여 차이를 설명할 수 있다. 케플러의 법칙을 말할 수 있고 태양과 달의 관측상의 특징을 말할 수 있다. 태양계 구성원들의 관측 현상과 탐사 결과를 설명할 수 있고, 외계 생명체의 존재 조건을 설명할 수 있다.
D	지구와 우주의 자연 현상에 대해 호기심을 갖고 과학적으로 탐구하려는 태도를 가지고 있으며, 부분적으로는 지구 과학의 기본 개념을 이용하여 자연 현상을 설명할 수 있다. 지구와 다른 행성 간 물리적 환경의 차이를 제시하고 지구계를 구성하는 각 권의 상호 작용 사례를 제시할 수 있다. 지구의 다양한 자원의 형성 과정을 알고 소중함을 인식하며, 한반도의 유명 관광지의 지질학적 형성 과정을 화성.퇴적.변성작용 등으로 구분할 수 있다. 지각 변동대가 판의 경계와 거의 일치함을 설명하고, 발산.수렴.보존형 경계의 형성 원인과 특징적인

지구과학 I 과목 성취수준	
	지형을 말할 수 있다. 일기도를 보고 현재의 날씨를 해석할 수 있다. 우리나라 주변의 악기상을 말할 수 있고 자연재해의 종류를 제시할 수 있다. 각종 지구 환경 오염의 종류를 말하고 발생 `과정을 설명할 수 있다. 현재의 기후 변화의 양상을 말할 수 있으며, 지구 온난화가 미치는 영향을 제시할 수 있다. 천체의 운동으로 나타나는 현상을 말할 수 있고, 좌표계의 종류를 말할 수 있다. 태양계 모형들을 비교하여 차이를 설명할 수 있다. 케플러의 법칙을 말할 수 있고 태양과 달의 관측상의 특징을 말할 수 있다. 태양계 구성원들의 탐사 결과를 말하고, 생명체 존재 가능 범위를 말할 수 있다.
E	지구와 우주의 자연 현상에 대해 흥미를 갖고 과학적으로 탐구하려는 태도를 가지고 있으며, 지구 과학의 기본 개념과 용어를 일부 사용할 수 있다. 지구와 다른 행성 간 물리적 환경의 차이를 제시하고, 지구계를 구성하는 각 권이 상호작용하고 있음을 말할 수 있다. 지구의 자원의 소중함을 인식하고, 한반도의 지질학적 사건들을 대표하는 아름다운 지형을 심미적 관점에서 감상할 수 있다. 화산대와 지진대의 분포 양상을 말할 수 있고 판의 경계의 종류를 말할 수 있다. 일기도에서 고기압, 저기압, 전선을 찾을 수 있고 자연재해의 종류를 제시할 수 있다. 각종 지구 환경 오염의 종류와 사례를 제시할 수 있다. 현재의 기후 변화의 양상을 말할 수 있고 지구 온난화가 미치는 영향을 제시할 수 있다. 천체의 운동이 일어나고 있다는 것과 좌표계의 종류를 말할 할 수 있다. 역사적으로 다양한 태양계 모형이 있음을 언급하고, 태양계 행성들이 태양을 중심으로 운동하고 있음을 말할 수 있다. 달의 위상이 변화하고 있으며 생명체 존재가 가능한 범위가 있음을 말할 수 있다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

1) 모둠 활동

학교급		고등학교	단원명	Ⅳ. 다가오는 우주
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☐ 서술형 ☐ 기타 ( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☐ 보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☑ 기타 (모둠활동평가)	
성취기준		지11101. ~ 지14206.		
성취 수준	상	모둠 활동에 적극 참여하며 자신의 역할에 충실하고 과제를 잘 해결한다.		
	중	모둠 활동에 적극 참여하고 자신의 역할에 충실하나 과제에 대한 이해가 다소 부족하다.		
	하	모둠 활동에 적극적이지 않으며 자신의 역할에 충실하지 않고 과제에 대한 이해가 미흡하다.		

▶ 채점 기준

항목	채점 기준	점수
모둠 활동	모둠원의 협동 및 모둠 과제 수행 능력이 우수한 경우 (모둠 스티커 수 : 전체 활동의 90% 이상)	100점
	모둠원의 협동 및 모둠 과제 수행 능력이 보통인 경우 (모둠 스티커 수 : 전체 활동의 89~80%)	80점
	모둠원의 협동 및 모둠 과제 수행 능력이 미흡한 경우 (모둠 스티커 수 : 전체 활동의 79% 이하)	60점

2) 독서 평가

학교급		고등학교	단원명	Ⅳ. 다가오는 우주
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☐ 서술형 ☐ 기타 ( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☐ 보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☑ 기타 (독서활동평가)	
성취기준		지11101. ~ 지14206.		
성취 수준	상	지구과학 관련 도서를 읽고 책에 대한 내용을 잘 이해한다.		
	중	지구과학 관련 도서를 읽었으나 책에 대한 내용 이해가 다소 부족하다.		
	하	지구과학 관련 도서를 읽었으나 책에 대한 내용 이해가 미흡하다.		

▶ 채점 기준

항목	채점 기준	점수
독서 퀴즈	기본 점수 + 문항 당 배점	100점

3) 탐구 활동

학교급		고등학교	단원명	Ⅰ. 소중한 지구 2. 지구의 선물
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☐ 서술형 ☐ 기타( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☑보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☐기타( )	
성취기준		지11101. ~ 지14206.		
성취 수준	상	탐구 설계에 따라 적극적인 자세로 탐구활동에 임하고 탐구 활동지를 잘 해결함		
	중	탐구 설계에 따라 탐구활동에 임하고 탐구 활동지를 해결함		
	하	탐구활동 준비를 하지 않았고 탐구활동에 임하는 태도가 미흡하고 탐구 활동지가 미흡함.		

▶ 채점 기준

항목	채점 기준	점수
탐구 과정 및 태도 (30점)	준비를 철저히 하고 탐구 설계에 따라 적극적인 자세로 탐구활동에 임함	30점
	탐구활동 준비를 하지 않았거나 탐구 활동에 임하는 태도가 미흡	20점
보고서(70점)	탐구활동 보고서 문항을 평가한다.	기본점수 + 문항 당 배점
제출 기한	제출 기한을 넘길 경우 1일 늦을 때 마다	10점씩 감점

4) 과제 및 발표

학교급		고등학교	단원명	Ⅰ. 소중한 지구 ~ Ⅳ. 다가오는 우주
문항 형태		지필 평가	☐ 선다형 ☐ 진위형 ☐ 연결형 ☐ 조합형 ☐ 단답형 ☐ 괄호형 ☐ 서술형 ☐ 기타( )	
		수행 평가	☐ 관찰 평가 ☐ 면담 평가 ☐ 포트폴리오 평가 ☐ 보고서 평가 ☐ 과학 글쓰기 평가 ☑ 기타(과제 및 발표)	
성취기준		지11301. 한반도와 세계의 유명 관광지에서 볼 수 있는 지형과 지질학적 현상을 이해한다. 지13101. 대기 오염, 수질 오염, 토양 오염, 해양 오염 등 각종 지구 환경 오염이 발생하는 과정을 과학적으로 이해한다. 지13102. 다양한 환경오염의 결과로 나타나는 심각한 피해 사례를 조사한다. 지13103. 우주 쓰레기가 증가하는 원인과 문제의 심각성을 이해한다. 지13203. 지구 온난화를 지구 열수지와 관련지어 이해한다. 지13204. 엘니뇨, 해수면 상승, 오존 홀, 사막화, 황사 등과 같은 현상이 지구 환경에 미치는 영향을 설명한다.	
성취 수준	상	주제에 맞게 PPT를 작성하고 과제 발표 준비를 성실하게 하여 주제에 맞게 발표를 잘 한다.		
	중	주제에 맞게 PPT를 작성하고 과제 발표 준비를 하여 주제에 맞게 발표를 한다.		
	하	PPT 작성을 잘 하지 못하고 과제 발표 준비나 발표가 미흡하다.		

▶ 채점 기준

항목	채점 기준	부분 점수
PPT 제작 (50점)	분량을 충족하고 내용이 충실한 경우	50점
	분량은 충족되었으나 내용이 충실하지 않은 경우	40점
	분량이 부족한 경우 1장 당	5점 감점 (최대 30점 감점)
발표 (50점)	주제에 대한 이해가 충분하고 유창하게 전달	50점
	주제에 대한 이해가 충분하지 못하고 전달력이 떨어지는 경우	40점
	발표하는 태도나 언어 사용이 바르지 않은 경우	10점 감점
	발표 시간을 지키지 못할 경우	10점씩 감점

5) 포트폴리오

학교급		고등학교	단원명	Ⅰ. 소중한 지구 ~ Ⅳ. 다가오는 우주
문항 형태		지필 평가		□ 선다형 □ 진위형 □ 연결형 □ 조합형 □ 단답형 □ 괄호형 □ 서술형 □ 기타( )
		수행 평가		□ 관찰 평가 □ 면담 평가 ☑ 포트폴리오 평가 □ 보고서 평가 □ 과학 글쓰기 평가 □ 기타( )
성취기준		지11101. ~ 지14206.		
성취 수준	상	지구과학1의 주요 개념을 정확하게 이해하고 학습 내용을 충실하게 정리한 경우		
	중	지구과학1의 주요 개념을 이해하고 학습 내용을 정리한 경우		
	하	지구과학1의 주요 개념에 대한 이해와 학습 내용 정리가 미흡한 경우.		

▶ 채점 기준

항목	채점 기준	부분 점수
제출 분량 (50점)	모든 노트를 작성한 경우	50점
	노트를 작성하지 않았거나 장수가 부족한 경우는 1장 당	5점 감점 (최대30점 감점)
내용의 충실성 (50점)	탐구활동과 학습내용을 충실하게 잘 정리하였을 경우	50점
	탐구활동이나 학습내용이 충실하지 않거나 일부 누락이 있는 경우 1장 당	5점 감점 (최대30점 감점)
수업 충실도	수업 준비가 잘 되어있지 않고 수업에 늦거나 수업이나 모둠활동 태도가 바르지 못해 지적 받은 경우 3회 누적될 때마다 10점씩 감점	10점씩 감점
제출 기한	제출 기한을 넘길 경우 1일 늦을 때 마다 10점씩 감점(최대 50점 감점)	10점씩 감점

▣ 학기 평가 계획

과목	수행 평가	지필 평가			지필 평가			총점
	독서, 실험, 논술, 탐구활동, 노트	1회고사			2회고사			
평가 방법	수행 평가	선택형	서답형	총점	선택형	서답형	총점	
평가 시기	학기 중	정기고사			정기고사			
배점	각 항목 당 100점	70	30	100	70	30	100	
반영 비율	50%(각 항목 당 10%)	25%			25%			100%
평가 내용	다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취기준 참고	성취기준 1회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고			성취기준 2회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고			

정보과학 I

가. 성취기준 · 성취수준

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
1. 기본 프로그램 구성	1-1. 프로그래밍 절차의 단계별 개념에 대하여 설명할 수 있다.	상	프로그래밍 절차의 단계별 개념에 대해 정확하게 설명한다.
		중	프로그래밍 절차의 단계별 개념에 대해 설명한다.
		하	프로그래밍 절차의 단계별 개념에 대해 부분적으로 설명한다.
	1-2. C언어의 기본형식과 규칙에 대해 설명할 수 있다.	상	C언어의 기본형식과 규칙에 대해 정확하게 설명한다.
		중	C언어의 기본형식과 규칙에 대해 설명한다.
		하	C언어의 기본형식과 규칙에 대해 부분적으로 설명한다.
	1-3. C언어의 구성요소를 구분할 수 있다.	상	C언어의 구성요소를 정확하게 구분한다.
		중	C언어의 구성요소를 구분한다.
		하	C언어의 구성요소를 부분적으로 구분한다.
2. 상수	2-1. 상수의 종류와 특징을 설명할 수 있다.	상	상수의 종류와 특징을 구체적으로 설명한다.
		중	상수의 종류와 특징을 설명한다.
		하	상수의 종류와 특징을 부분적으로 설명한다.
3. 변수	3-1. 변수의 종류와 특징을 설명할 수 있다.	상	변수의 종류와 특징을 구체적으로 설명한다.
		중	변수의 종류와 특징을 설명한다.
		하	변수의 종류와 특징을 부분적으로 설명한다.
4. 자료형	4-1. 자료형의 의미를 이해하고, 종류와 특징에 대하여 설명할 수 있다.	상	자료형의 의미를 이해하고, 종류와 특징에 대하여 구체적으로 설명한다.
		중	자료형의 의미를 이해하고, 종류와 특징에 대하여 설명한다.
		하	자료형의 의미를 이해하고, 종류와 특징에 대하여 부분적으로 설명한다.
5. 표준 입출력 함수	5-1. 표준입력함수의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	표준입력함수의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	표준입력함수의 사용법을 알고 사용한다.
		하	표준입력함수의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	5-2. 표준출력함수의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	표준출력함수의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	표준입력함수의 사용법을 알고 사용한다.
		하	표준입력함수의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
6. 연산자	6-1. 산술연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	산술연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	산술연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	산술연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-2. 대입연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	대입연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
		중	대입연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	대입연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-3. 관계연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	관계연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	관계연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	관계연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-4. 논리연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	논리연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	논리연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	논리연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-5. 증감연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	증감연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	증감연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	증감연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-6. 비트논리연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	비트논리연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	비트논리연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	비트논리연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-7. 시프트연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	시프트연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	시프트연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	시프트연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-8. 조건연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	조건연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	조건연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	조건연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-9. 형변환연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	형변환연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	형변환연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	형변환연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-10. sizeof연산자의 사용법을 알고 사용할 수 있다.	상	sizeof연산자의 사용법을 알고 정확하게 사용한다.
		중	sizeof연산자의 사용법을 알고 사용한다.
		하	sizeof연산자의 사용법을 알고 부분적으로 사용한다.
	6-11. 연산자를 종류별로 구분할 수 있다.	상	연산자를 종류별로 정확하게 구분한다.
		중	연산자를 종류별로 구분한다.
		하	연산자를 종류별로 부분적으로 구분한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	6-12. 연산자의 우선순위를 이해하고, 수식을 우선순위에 따라 분석할 수 있다.	상	연산자의 우선순위를 이해하고, 복잡한 수식을 우선순위에 따라 분석한다.
		중	연산자의 우선순위를 이해하고, 간단한 수식을 우선순위에 따라 분석한다.
		하	연산자의 우선순위를 이해하고, 수식을 우선순위에 따라 부분적으로 분석한다.
7. 선택문	7-1. if문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	if문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	if문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	if문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	7-2. if-else문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	if-else문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	if-else문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	if-else문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	7-3. 다중if문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	다중if문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	다중if문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	다중if문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	7-4. 중첩if문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	중첩if문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	중첩if문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	중첩if문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	7-5. switch-case문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	switch-case문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	switch-case문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	switch-case문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	7-6. 앞에 나온 내용들을 종합적으로 활용하여 입력받은 날짜를 기준으로 누적일수를 구할 수 있다.	상	프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	프로그램을 작성한다.
		하	프로그램을 일부분 작성한다.
8. 반복문	8-1. while문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	while문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	while문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	while문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	8-2. do-while문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	do-while문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	do-while문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	do-while문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	8-3. for문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	for문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	for문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	for문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	8-4. 중첩for문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	중첩for문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	중첩for문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	중첩for문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
9. 기타 제어문	9-1. break문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	break문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	break문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	break문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	9-2. continue문을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	continue문을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	continue문을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	continue문을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	9-3. 배운 내용들을 종합적으로 활용하여 만년달력 프로그램을 작성할 수 있다.	상	만년달력 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	만년달력 프로그램을 작성한다.
		하	만년달력 프로그램을 일부분 작성한다.
10. 함수	10-1. 함수의 정의를 설명할 수 있다.	상	함수의 정의를 정확하게 설명한다.
		중	함수의 정의를 설명한다.
		하	함수의 정의를 설명하는데 어려움이 있다.
	10-2. 함수의 선언을 설명할 수 있다.	상	함수의 선언을 정확하게 설명한다.
		중	함수의 선언을 설명한다.
		하	함수의 선언을 설명하는데 어려움이 있다.
	10-3. 함수의 호출을 설명할 수 있다.	상	함수의 호출을 정확하게 설명한다.
		중	함수의 호출을 설명한다.
		하	함수의 호출을 설명하는데 어려움이 있다.
	10-4. 표준함수를 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	표준함수를 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	표준함수를 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	표준함수를 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	10-5. 사용자정의함수를 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	사용자정의함수를 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	사용자정의함수를 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	사용자정의함수를 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	10-6. 재귀함수를 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	재귀함수를 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	재귀함수를 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	재귀함수를 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	10-7. 지역변수와 전역변수의 차이를 설명할 수 있다.	상	지역변수와 전역변수의 차이를 정확하게 설명한다.
		중	지역변수와 전역변수의 차이를 설명한다.
		하	지역변수와 전역변수의 차이를 부분적으로 설명한다.
	10-8. 사용자정의함수를 이용하여 만년달력을 작성할 수 있다.	상	사용자정의함수를 이용하여 만년달력 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	사용자정의함수를 이용하여 만년달력 프로그램을 작성한다.
		하	사용자정의함수를 이용하여 만년달력 프로그램을 일부분 작성한다.
11. 배열	11-1. 1차원 배열을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	1차원 배열을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	1차원 배열을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	1차원 배열을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	11-2. 2차원 배열을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	2차원 배열을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	2차원 배열을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	2차원 배열을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	11-3. 다차원 배열을 이용하여 프로그램을 작성할 수 있다.	상	다차원 배열을 이용하여 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	다차원 배열을 이용하여 프로그램을 작성한다.
		하	다차원 배열을 이용하여 프로그램을 일부분 작성한다.
	11-4. 배열을 이용하여 만년달력을 작성할 수 있다.	상	배열을 이용하여 만년달력 프로그램을 정확하게 작성한다.
		중	배열을 이용하여 만년달력 프로그램을 작성한다.
		하	배열을 이용하여 만년달력 프로그램을 일부분 작성한다.
12. 포인터	12-1. 포인터의 개요를 설명할 수 있다.	상	포인터의 개요를 정확하게 설명한다.
		중	포인터의 개요를 설명한다.
		하	포인터의 개요를 설명하는데 어려움이 있다.
	12-2. 포인터 변수의 선언을 설명할 수 있다.	상	포인터 변수의 선언을 정확하게 설명한다.
		중	포인터 변수의 선언을 설명한다.
		하	포인터 변수의 선언을 부분적으로 설명한다.
	12-3. 포인터와 기억공간의 표현을 설명할 수 있다.	상	포인터와 기억공간의 표현을 정확하게 설명한다.
		중	포인터와 기억공간의 표현을 설명한다.
		하	포인터와 기억공간의 표현을 부분적으로 설명한다.

나. 학기 단위 성취수준

정보과학 I 성취수준	
A	‘A’ 수준의 학생은 기본 프로그램 구성에서는 프로그래밍의 개념을 이해하고 구체적인 예를 들어 설명하며, 프로그래밍 언어의 기초에서는 자료형의 개념과 함께 변수와 상수, 표준 입출력 함수, 연산자의 종류와 특징을 이해하고 구체적인 예를 들어 설명하며, 제어문에서는 조건문과 반복문을 사용하여 프로그램을 작성하고 구체적인 예를 들어 설명하며, 배열과 함수에서는 배열과 함수를 이용하여 프로그램을 작성하고 구체적인 예를 들어 설명하며, 포인터에서는 포인터를 이용하여 프로그램을 작성하고 구체적인 예를 들어 설명한다.
B	‘B’ 수준의 학생은 기본 프로그램 구성에서는 프로그래밍의 개념을 이해하고 설명하며, 프로그래밍 언어의 기초에서는 자료형의 개념과 함께 변수와 상수, 표준 입출력 함수, 연산자의 종류와 특징을 이해하고 설명하며, 제어문에서는 조건문과 반복문을 사용하여 프로그램을 작성하고 설명하며, 배열과 함수에서는 배열과 함수를 이용하여 프로그램을 작성하고 설명하며, 포인터에서는 포인터를 이용하여 프로그램을 작성하고 설명한다.
C	‘C’ 수준의 학생은 기본 프로그램 구성에서는 프로그래밍의 개념을 이해하고, 프로그래밍 언어의 기초에서는 자료형의 개념과 함께 변수와 상수, 표준 입출력 함수, 연산자의 종류와 특징을 이해하고, 제어문에서는 조건문과 반복문을 사용하여 프로그램을 작성하고, 배열과 함수에서는 배열과 함수를 이용하여 프로그램을 작성하고, 포인터에서는 포인터를 이용하여 프로그램을 작성한다.
D	‘D’ 수준의 학생은 기본 프로그램 구성에서는 프로그래밍의 개념을 부분적으로 이해하고, 프로그래밍 언어의 기초에서는 자료형의 개념과 함께 변수와 상수, 표준 입출력 함수, 연산자의 종류와 특징을 부분적으로 이해하고, 제어문에서는 조건문과 반복문을 사용하여 프로그램을 부분적으로 작성하고, 배열과 함수에서는 배열과 함수를 이용하여 프로그램을 부분적으로 작성하고, 포인터에서는 포인터를 이용하여 프로그램을 부분적으로 작성한다.
E	‘E’ 수준의 학생은 기본 프로그램 구성에서는 프로그래밍의 개념을 전반적으로 이해하지 못하고, 프로그래밍 언어의 기초에서는 자료형의 개념과 함께 변수와 상수, 표준 입출력 함수, 연산자의 종류와 특징을 전반적으로 이해하지 못하고, 제어문에서는 조건문과 반복문을 사용하여 프로그램을 작성하지 못하고, 배열과 함수에서는 배열과 함수를 이용하여 프로그램을 작성하지 못하고, 포인터에서는 포인터를 이용하여 프로그램을 작성하지 못한다.

다. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

<table>
<tr><td>과목 / 영역</td><td>정보과학 I / 표준 입출력 함수, 선택문, 반복문, 기타 제어문</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td>1-1. 프로그래밍 절차에 따라 프로그램을 작성하여 실행파일을 만들 수 있다.
5-1. 표준입력함수를 이용해서 프로그램을 작성할 수 있다.
5-2. 표준출력함수를 이용해서 프로그램을 작성할 수 있다.
7-1, 9-1. 선택문과 제어문을 이용해서 프로그램을 작성할 수 있다.
8-4. 중첩 반복문을 이용해서 프로그램을 작성할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>성취기준
단위
성취수준</td><td>◉ 평가의 주안점
- 실행파일이 만들어졌는가?
- scanf() 함수를 정확하게 사용하였는가?
- printf() 함수를 정확하게 사용하였는가?
- if문과 break문을 정확하게 사용하였는가?
- 중첩 for문을 정확하게 사용하였는가?
◉ 채점 기준
<table>
<tr><th colspan="3">채점 기준 (총 100점)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">실행파일
[20점]</td><td>상
(20점)</td><td>Syntax error를 Debugging 하여 실행파일을 만들었다.</td></tr>
<tr><td>하
(18점)</td><td>Syntax error가 발생하여 실행파일이 만들어지지 않았다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">scanf()
함수
[20점]</td><td>상
(20점)</td><td>scanf() 함수를 이용하여 정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td>하
(18점)</td><td>scanf() 함수를 이용하지 못하거나 부정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">printf()
함수
[20점]</td><td>상
(20점)</td><td>printf() 함수를 이용하여 정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td>하
(18점)</td><td>printf() 함수를 이용하지 못하거나 부정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">if문과
break문
[20점]</td><td>상
(20점)</td><td>if문과 break문을 이용하여 정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td>하
(18점)</td><td>if문과 break문을 이용하지 못하거나 부정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">중첩
for문
[20점]</td><td>상
(20점)</td><td>중첩 for문을 이용하여 정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
<tr><td>하
(18점)</td><td>중첩 for문을 이용하지 못하거나 부정확한 결과를 얻었다.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

▣ 학기 평가 계획

과목	수행 평가			지필 평가			지필 평가			총점
	실기시험	교재 필기	태도	1회고사			2회고사			
평가 방법	실기시험	수업중 평가	수업중 평가	선택형	서답형	총점	선택형	서답형	총점	
평가 시기	6월	학기중	학기중	정기고사			정기고사			
배점	100	100	100	60	40	100	60	40	100	
반영 비율	30	10	10	25			25			100%
평가 내용	성취기준 1-1 5-1. 5-2. 7-1, 9-1. 8-4.	필기가 안 되어 있는 경우 10점씩 감점	상점기준 (3가지) 벌점기준 (3가지)	성취기준 1회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고			성취기준 2회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고			

06 예체능과 성취기준 · 성취수준

음악과 생활

가. 성취기준 · 성취수준

(1)악곡 구성의 요소와 원리를 이해한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
음생222. 서로 다른 문화의 음악적 특성을 기보 체계, 창법 등의 차이를 통하여 알아본다.	음생222-2. 여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 따른 차이점을 조사하여 발표할 수 있다.	상	여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 따른 차이점을 알고 노래 할 수 있다.
		중	여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 따른 차이점을 알고 노래 할 수 있다.
		하	여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 대해 알고 노래 할 수 있다..
음생111. 다양한 음악 활동을 통해 리듬과 화성, 장단과 가락, 셈여림과 빠르기, 음색의 변화, 짜임새, 형식 등 음악을 구성하는 요소와 원리를 이해한다.	음생111. 음악을 구성하는 요소(리듬, 장단, 가락, 화성, 셈여림, 빠르기, 음색, 짜임새, 형식 등)와 원리(통일성과 다양성, 반복과 대조 등)를 이해하고, 가창.기악.창작 등의 다양한 음악 활동을 통해 표현할 수 있다.	상	음악을 구성하는 요소와 원리를 이해하고, 다양한 음악 활동으로 창의적인 표현을 할 수 있다.
		중	음악을 구성하는 요소와 원리를 이해하고 다양한 음악 활동으로 표현할 수 있다.
		하	음악을 구성하는 요소와 원리의 일부를 이해하고, 음악 활동으로 표현할 수 있다.
음생212. 음악 현상에는 소리뿐 아니라 몸짓, 의상, 공연 양식, 유통 구조 등 다양한 문화적 약속이 내재하고 있음을 사례를 들어 발표한다.	음생212-1. 음악 현상에는 소리뿐 아니라 몸짓, 의상, 공연 양식, 유통 구조 등 다양한 문화적 약속이 내재하고 있음을 이해하고, 사례를 들어 발표할 수 있다.	상	음악 현상에는 소리뿐 아니라 몸짓, 의상, 공연 양식, 유통 구조 등 다양한 문화적 약속이 내재하고 있음을 명확하게 이해하고, 적절한 사례를 들어 발표할 수 있다.
		중	음악 현상에는 소리뿐 아니라 몸짓, 의상, 공연 양식, 유통 구조 등 다양한 문화적 약속이 내재하고 있음을 이해하고, 일부 사례를 들어 발표할 수 있다.
		하	음악 현상에는 소리뿐 아니라 몸짓, 의상, 공연 양식, 유통 구조 등 다양한 문화적 약속이 내재하고 있음을 일부 이해하고, 발표할 수 있다.

(2) 음악이 삶에 미치는 영향력에 대해 이해한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
음생112. 타인의 연주를 듣고, 악곡 구성의 요소와 원리에 따라 그 특징을 설명한다.	음생112. 전문 연주자, 교사, 친구 등의 연주를 듣고, 악곡의 구성 요소와 원리에 따라 그 특징을 설명할 수 있다.	상	연주를 듣고 악곡 구성의 요소와 원리에 따라 그 특징을 구체적으로 설명할 수 있다.
		중	연주를 듣고 악곡 구성의 요소와 원리에 따라 그 특징을 설명할 수 있다.
		하	연주를 듣고 악곡 구성의 요소와 원리에 따라 그 특징의 일부를 설명할 수 있다.
음생132. 여럿이 함께하는 다양한 음악 활동을 통하여 협업의 즐거움과 소통을 경험한다.	음생132. 여럿이 함께하는 합창, 합주 등의 다양한 음악 활동을 통하여 협업의 즐거움과 소통을 경험할 수 있다.	상	여럿이 함께하는 합창, 합주 등의 다양한 음악 활동에 적극적으로 참여하여 협업의 즐거움과 소통을 경험할 수 있다.
		중	여럿이 함께하는 합창, 합주 등의 다양한 음악 활동을 통하여 협업의 즐거움과 소통을 경험할 수 있다.
		하	여럿이 함께하는 합창, 합주 등의 음악 활동에 일부 참여할 수 있다.

(3) 문화적 산물로서 음악이 지니는 다양성을 이해하고, 타인의 가치관과 경험을 존중한다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
음생221. 음악과 음악가의 역할 및 음악을 경험하는 방식의 다양성을 알아본다.	음생221-1. 음악과 음악가의 역할을 이해하고, 관련 악곡을 감상할 수 있다.	상	음악과 음악가의 역할을 명확하게 이해하고, 관련 악곡을 감상할 수 있다.
		중	음악과 음악가의 역할을 이해하고, 관련 악곡을 감상할 수 있다.
		하	음악과 음악가의 역할을 일부 이해하고, 관련 악곡을 감상할 수 있다.
	음생221-2. 음악을 경험하는 방식을 조사하여 발표할 수 있다.	상	음악을 경험하는 다양한 방식을 조사하여 구체적으로 발표할 수 있다.
		중	음악을 경험하는 방식을 조사하여 발표할 수 있다.
		하	음악을 경험하는 방식의 일부를 조사하여 발표할 수 있다.
음생222. 서로 다른 문화의 음악적 특성을 기보 체계, 창법 등의 차이를 통하여 알아본다.	음생222-1. 여러 문화권의 음악적 특성을 이해하고 감상할 수 있다.	상	여러 문화권의 음악적 특성을 명확하게 이해하고 감상할 수 있다.
		중	여러 문화권의 음악적 특성을 이해하고 감상할 수 있다.
		하	여러 문화권의 음악적 특성을 일부 이해하고 감상할 수 있다.
	음생222-2. 여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 따른 차이점을	상	여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 따른 차이점을 구체적으로 조사하여 발표할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	조사하여 발표할 수 있다.	중	여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 따른 차이점을 발표할 수 있다.
		하	여러 문화권의 음악적 특성(기보 체계, 창법 등)에 대해 발표할 수 있다.

(4) 다양한 음악 활동을 통해 표현의 즐거움을 느낀다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
음생123. 스스로 창작하거나 연주하고 자신의 의도를 설명한다.	음생123-1. 자신의 의도에 따라 음악을 창작하거나 연주할 수 있다.	상	자신의 의도에 따라 음악을 창의적으로 창작하거나 연주할 수 있다.
		중	자신의 의도에 따라 음악을 창작하거나 연주할 수 있다.
		하	음악의 일부분을 창작하거나 연주할 수 있다.
	음생123-2. 스스로 창작하거나 연주한 음악에 대해 자신의 음악적 구상을 설명할 수 있다.	상	스스로 창작하거나 연주한 음악에 대해 자신의 음악적 의도를 구체적으로 설명할 수 있다.
		중	스스로 창작하거나 연주한 음악에 대해 자신의 음악적 의도를 설명할 수 있다.
		하	스스로 창작하거나 연주한 음악에 대해 부분적으로 설명할 수 있다.
음생122. 연주된 기존 악곡을 편집하거나 변형하여 영상이나 춤 등과 함께 표현 도구로 활용한다.	음생122-1. 연주된 기존의 악곡을 매체를 활용하여 편집하거나 변형할 수 있다.	상	연주된 기존의 악곡을 자신의 음악적 의도에 따라 매체를 활용하여 편집하거나 변형할 수 있다.
		중	연주된 기존의 악곡을 매체를 활용하여 편집하거나 변형할 수 있다.
		하	연주된 기존의 악곡을 매체를 활용하여 부분적으로 편집하거나 변형할 수 있다.
	음생122-2. 편집하거나 변형된 음악을 영상이나 춤 등에 어울리는 표현 도구로 활용할 수 있다.	상	편집하거나 변형된 음악을 영상이나 춤 등에 어울리는 표현 도구로 활용하여 재구성할 수 있다.
		중	편집하거나 변형된 음악을 영상이나 춤 등에 어울리는 표현 도구로 활용할 수 있다.
		하	편집하거나 변형된 음악을 영상이나 춤 등의 표현 도구로 활용할 수 있다.

(5) 지구촌 사회에서 발생하는 음악적 쟁점을 이해하고 음악을 생활화하는 태도를 기른다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
음생213. 서구 문화가 한국 사회에 유입된 이래로 우리 사회에서 발생한 음악적 갈등과 소통의 사례를 조사하여 발표한다.	음생213. 서구 문화가 한국 사회에 유입된 이래로 우리 사회에서 발생한 음악적 갈등과 소통의 사례를 조사하여 감상하거나 발표할 수 있다. 음생212-2. 음악 현상에 내재된	상	서구 문화가 한국 사회에 유입된 이래로 우리 사회에서 발생한 음악적 갈등과 소통의 구체적인 사례를 조사하여 감상하거나 발표할 수 있다.
		중	서구 문화가 한국 사회에 유입된 이래로 우리 사회에서 발생한 음악적 갈등과 소통의 사례를 조사하여 감상하거나 발표할 수 있다.
		하 상	서구 문화가 한국 사회에 유입된 이래로 우리 사회에서 발생한 음악적 갈등과 소통의 사례를 일부 조사하여 감상하거나 발표할 수 있다.

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
	다양한 문화적 약속을 음악 활동으로 표현할 수 있다.		음악 현상에 내재된 다양한 문화적 약속을 창의적인 음악 활동으로 표현할 수 있다.
		중	음악 현상에 내재된 다양한 문화적 약속을 음악 활동으로 표현할 수 있다.
		하	음악 현상에 내재된 다양한 문화적 약속의 일부를 음악 활동으로 표현할 수 있다.

나. 영역 단위의 성취수준

'음악적 표현과 소통' 영역 성취수준	
A	음악을 구성하는 요소와 원리를 악곡에서 찾아 활동을 통해 종합적으로 이해하고, 이를 다양한 음악 활동 및 더 나아가 다른 예술과의 통합 등을 통해 창의적으로 표현할 수 있으며, 음악이 인간의 감정과 정서에 미치는 영향력을 이해하여, 그 사례에 부합되는 다양한 장르의 음악을 조사하여 발표할 수 있다.
B	음악을 구성하는 요소와 원리를 악곡에서 찾아 이해하고, 이를 다양한 음악 활동을 통해 표현할 수 있으며, 음악이 인간의 감정과 정서에 미치는 영향력을 이해하여, 그 사례에 부합되는 음악을 조사하여 발표할 수 있다.
C	음악을 구성하는 요소와 원리를 이해하고, 이를 음악 활동을 통해 부분적으로 표현할 수 있으며, 음악이 인간의 감정과 정서에 미치는 영향력을 알고, 그 사례에 부합되는 음악의 일부를 발표할 수 있다.

다. 학기 단위의 성취수준

학기 성취수준	
A	음악을 구성하는 요소와 원리를 악곡과 활동을 통해 이해하고, 가창.기악.창작.감상 등의 다양한 음악 활동을 통해 창의적으로 표현할 수 있다. 자신을 표현하고 타인과 소통하는 즐거운 도구로서 음악의 가치를 명확하게 깨닫고, 사회적 약속으로서 음악이 지니는 다양성을 이해하여 음악 애호가로서의 자질을 함양할 수 있다. 음악이 인간의 감정과 정서에 미치는 영향력을 이해하여 적합한 사례를 조사하여 발표할 수 있으며, 음악을 자신의 삶 속에서 적극적으로 생활화할 수 있다.
B	음악을 구성하는 요소와 원리를 악곡과 활동을 통해 이해하고, 가창.기악.창작.감상 등의 음악 활동을 통해 표현할 수 있다. 자신을 표현하고 타인과 소통하는 즐거운 도구로서 음악의 가치를 깨닫고, 사회적 약속으로서 음악을 이해하여 음악 애호가로서의 자질을 함양할 수 있다. 음악이 인간의 감정과 정서에 미치는 영향력을 이해하여 사례를 조사하여 발표할 수 있으며, 음악을 자신의 삶 속에서 생활화할 수 있다.
C	음악을 구성하는 요소와 원리를 이해하고, 가창.기악.창작.감상 등의 음악 활동을 통해 부분적으로 표현할 수 있다. 자신을 표현하고 타인과 소통하는 도구로서 음악의 가치를 알고, 사회적 약속으로서 음악을 부분적으로 이해할 수 있다. 음악이 인간의 감정과 정서에 미치는 영향력을 알고 사례를 발표할 수 있으며, 음악을 자신의 삶 속에서 생활화할 수 있다.

라. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

(1) 학기 평가 계획

과목	수행 평가						정기고사(지필 평가)	총점
	가창	기악	음악감상	독서감상	창작	태도	선다형	
배점	100	100	100	100	100	100	100점	700점
반영 비율	20%	20%	10%	10%	10%	10%	20%	100%
평가 내용	성취기준						성취기준	

(2) 평가문항 개발 계획

대영역	음악적 표현과 소통			문화적 산물로서의 음악	
중영역	악곡 구성의 요소와 원리를 이해한다.	다양한 음악 활동을 통해 표현의 즐거움을 느낀다.	음악이 삶에 미치는 영향력에 대해 이해한다.	문화적 산물로서 음악이 지니는 다양성을 이해하고, 타인의 가치관과 경험을 존중한다.	지구촌 사회에서 발생하는 음악적 쟁점을 이해한다.
평가 비율	20%	20%	20%	20%	20%
문항 유형	지필 평가	실기평가 지필평가	실기평가 지필평가	독서감상문 지필평가	음악감상문 지필평가
개발 범위	3문항	3문항	3문항	3문항	3문항
성취기준 번호	음생111. 음생212-1. 음생222-2.	음생123-1. 음생123-2..	음생112. 음생132.	음생221-1. 음생221-2. 음생222-1.	음생213. 음생212-2.

과목	수행 평가						지필 평가	총점
	감상		가창	기악	창작	태도	2회고사	
평가 방법	독서 감상문	음악 감상문	실기평가	실기 평가	실기평가	수행평가	선택형	200
평가 시기	5월4주	6월4주	6월3주	6월 4주	7월1주	학기중	정기고사	
배점	100	100	100	100	100	100	100	00
반영 비율	10	10	20	20	10	10	20	100%
평가 내용	음생222-1.	음생221-1. 음생221-2.	음생111. 음생212-1 음생222-2	음생112. 음생132.	음생123-1 . 음생123-2 ..	음생213. 음생212-2 .	성취기준 2회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고	

가창 채점 기준

평가 요소	상	중	하
리듬	악보상의 리듬을 잘 표현한다	악보상의 리듬을 표현한다	리듬표현이 부족하다
음정	올바른 음정으로 노래한다	올바른 음정으로 노래할 수 있다	음정이 다소 불안하다
발성	정확한 발성으로 노래한다	정확한 발성으로 노래할 수 있다	정확한 발성으로 노래가 어렵다
자세 호흡	노래를 바른 자세와 호흡으로 정확하게 표현 할 수 있다.	노래를 바른 자세와 호흡으로 표현할 수 있다.	노래를 바른 자세와 호흡으로 표현이 어렵다

기악 채점 기준

평가 요소	상	중	하
리듬	정확한 리듬으로 표현한다	리듬의 표현이 부족하다	리듬의 표현이 매우 부족하다
음정	정확한 음정으로 표현한다	음정이 다소 불안하다	음정이 매우 불안하다
운지법	올바른 운지법으로 연주한다	운지법이 다소 불안하다	운지법으로 연주가 어렵다
호흡	복식호흡으로 악기를 연주한다	복식호흡이 다소 불안하다	복식호흡으로 악기를 연주하기 어렵다

독서 감상문 채점 기준

평가 요소	상	중	하
이해	생활속 음악의 역할과 가치를 이해한다.	생활속 음악의 역할과 가치를 조금 이해 한다	생활속 음악의 역할과 가치를 이해하기 어렵다.
비판/분석	생활속의 다양한 음악상식과 영향에 대해 안다.	생활속의 다양한 음악상식과 영향에 대해 조금 이해 한다	생활속의 다양한 음악상식과 영향에 대해 이해가 어렵다.
느낀점	여러 가지 음악상식을 이해하고 우리문화를 이해한다.	여러 가지 음악상식을 이해하나 배경지식이 부족하다	여러 가지 음악상식과 우리문화를 이해하기 어렵고 느낀점이 부족하다

음악 감상문 채점 기준

평가 요소	상	중	하
곡목조사	곡에 대한 정보를 정확히 조사하여 작성하였다	곡에 대한 정보를 조사하여 작성하였다	곡에 대한 정보를 조사하여 작성하지 않았다
연주형태	연주형태에 대해 정확히 이해하였다	연주형태에 대해 이해하였다	연주형태에 대해 이해가 부족하다
느낀점	자신이 받은 느낌을 총량의 반 이상 작성한 경우	자신이 받은 느낌을 총량의 반을 작성한 경우	자신이 받은 느낌을 총량의 반 이하를 작성한 경우

창작 채점 기준

평가 요소	상	중	하
가락 짓기	한도막 형식의 가락을 잘 표현한다	한도막 형식의 가락을 표현한다.	한도막 형식에 맞지 않게 표현한다.
가사 짓기	한도막형식에 맞게 가사를 잘 작사한다	한도막형식에 맞지 않는 가사를 작사 한다	가사를 표현하지 못한다
반주만들기	가락과 가사를 규칙에 맞게 정확하게 연주(표현)한다	가락과 가사를 규칙에 보통으로 연주(표현)한다	가락과 가사를 정확하게 연주(표현)하지 못한다
형식	8마디 형식으로 잘 표현 한다	8마디 형식으로 표현 할 수 있다.	8마디 형식에 맞지 않게 표현한다.

태도 채점 기준

평가 요소	상	중	하
태도 및 집중력	수업태도 및 집중력이 뛰어나다.	수업태도 및 집중력이 보통이다.	수업태도 및 집중력이 부족하다.
준비성	수업 준비물 준비가 매우 좋다.	수업 준비물 준비가 보통이다.	수업 준비물 준비가 매우 부족하다.
과제수행	과제수행 능력이 뛰어나다.	과제수행 능력이 보통이다.	과제수행 능력이 매우 부족하다

미술 문화

가. 성취기준 · 성취수준

(1) 성취기준 · 성취기준 단위의 성취수준

(가) '미술의 기능' 영역

교육과정 내용		성취기준	성취수준	
중영역	소영역			
11. 미술과 언어	111. 시각 언어로서 미술의 개인적 표현과 사회적 소통에 관하여 이해하기	미문111. 시각 이미지나 미술 작품에서 개인적, 사회적 의미를 전달하는 방식을 이해한다.	상	여러 가지 시각 이미지나 미술 작품에서 개인적, 사회적 의미를 전달하는 소통 방식을 찾아 작가의 의도를 추론할 수 있다.
			중	시각 이미지나 미술 작품에서 개인적, 사회적 의미를 전달하는 소통 방식을 찾아 설명할 수 있다.
			하	시각 이미지나 미술 작품에서 개인적, 사회적 의미를 전달하는 소통 방식을 찾는 데 어려움이 있다.
	112. 개인적 의미와 현대의 사회적 현상 등을 시각 이미지나 미술 작품으로 나타내기	미문112. 개인적 의미와 현대의 사회적 현상 등을 시각 이미지나 미술 작품으로 표현할 수 있다.	상	개인적 의미와 현대의 사회적 현상 등을 시각 이미지나 미술 작품으로 설득력 있고 새롭게 표현할 수 있다.
			중	개인적 의미와 현대의 사회적 현상 등을 시각 이미지나 미술 작품으로 적절하게 표현할 수 있다.
			하	개인적 의미와 현대의 사회적 현상 등을 제한된 시각 이미지나 미술 작품으로 표현할 수 있다.
12. 미술과 생활	121. 생활을 디자인하고 개선하는 다양한 미술의 기능을 이해하기	미문121. 생활을 디자인하고 개선하는 다양한 미술의 기능을 이해한다.	상	생활을 개선하고 아름답게 하는 다양한 미술의 기능을 이해하고 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
			중	생활을 개선하고 아름답게 하는 다양한 미술의 기능을 이해하고 개략적으로 설명할 수 있다.
			하	생활을 개선하고 아름답게 하는 다양한 미술의 기능을 이해하고 설명하는 데 어려움이 있다.
	122. 생활 속에서 활용할 수 있는 미술을 계획하고 제작하기	미문122. 생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 계획하고 제작할 수 있다.	상	생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 효과적으로 계획하고 쓸모 있고 개성 있게 표현할 수 있다.
			중	생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 계획하고 쓸모 있게 표현할 수 있다.
			하	생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 계획하고 표현하는 데 어려움이 있다.

(나) '미술의 감상' 영역

교육과정 내용		성취기준	성취수준	
중영역	소영역			
21. 분석과 해석	211. 미술 작품의 조형적 특징 분석하기	미문211. 미술 작품의 조형적 특징을 분석할 수 있다.	상	미술 작품을 조형 요소와 원리, 소재나 공간의 특징 등으로 분석하여 설명할 수 있다.
			중	미술 작품의 조형 요소와 원리, 소재나 공간의 특징 등을 알고 설명할 수 있다.
			하	미술 작품의 조형 요소와 원리, 소재나 공간의 특징을 설명하는 데 어려움이 있다.
	212. 미술 작품과 작가를 역사, 정치, 경제, 사회, 문화적 맥락에서 해석하기	미문212. 미술 작품과 작가를 역사, 정치, 경제, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고 설명할 수 있다.	상	미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락 에서 이해하고 자신의 견해를 담아 설득력 있게 설명할 수 있다.
			중	미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락 에서 이해하고 개략적으로 설명할 수 있다.
			하	미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락 에서 이해하여 설명하는 데 어려움이 있다.
22. 판단과 활용	221. 미와 미술의 다양한 가치 판단 기준 이해하기	미문221. 미와 미술의 다양한 가치판단 기준을 설명할 수 있다.	상	시대와 지역에 따라 다양한 미와 미술의 가치 판단 기준에 대해 구체적인 사례를 들어 설명할 수 있다.
			중	시대와 지역에 따른 미와 미술의 가치 판단 기준에 대해 개략적으로 설명할 수 있다.
			하	시대와 지역에 따라 미와 미술의 가치 판단 기준이 다름을 부분적으로 알고 일부만 설명할 수 있다.
	222. 다양한 비평의 관점과 방법을 활용하여 비평문 작성하기	미문222. 다양한 비평의 관점과 방법을 이해하고 활용하여 비평문을 작성할 수 있다.	상	형식, 주제, 도상, 사회 문화적 맥락 등 다양한 비평의 관점과 방법을 활용하여 자신의 생각을 담아 미술 작품의 가치를 판단하는 글을 쓸 수 있다.
			중	형식, 주제, 도상, 사회 문화적 맥락 등 다양한 비평의 관점과 방법을 활용하여 미술 작품의 가치를 판단하는 글을 쓸 수 있다.
			하	형식, 주제, 도상, 사회.문화적 맥락 등 다양한 비평의 관점과 방법을 알고 부분적으로 활용하여 미술 작품에 대한 글을 쓸 수 있다.

(2) 영역 성취수준

‘미술의 기능’ 영역 성취수준	
A	시각 이미지나 미술 작품에서 의미를 전달하는 방식을 찾아 이해하고 자신의 생각과 사회적 현상 등을 시각 이미지로 설득력 있게 표현할 수 있다. 생활을 개선하는 다양한 미술의 기능을 알고, 구체적인 사례를 들어 설명할 수 있으며 생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 효과적으로 계획하고 쓸모 있게 제작할 수 있다.
B	시각 이미지나 미술 작품에서 의미를 전달하는 방식을 찾아 이해하고 자신의 생각과 사회적 현상 등을 시각 이미지로 표현할 수 있다. 생활을 개선하는 미술의 기능을 알고 설명할 수 있으며, 생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 계획하고 제작할 수 있다.
C	시각 이미지나 미술 작품에서 의미를 전달하기 위한 방식이 있음을 인지하나 자신의 생각과 사회적 현상 등을 제한된 시각 이미지로 표현할 수 있다. 생활을 개선하는 미술의 기능을 부분적으로 설명하고 생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 계획하고 제작하는 데 어려움이 있다.

‘미술의 감상’ 영역 성취수준	
A	미술 작품을 조형적 특징으로 분석하여 구체적으로 설명할 수 있으며 미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고 구체적으로 설명할 수 있다. 미와 미술의 다양한 가치 판단 기준을 알고 자신의 견해를 담아 설득력 있게 비평문을 작성할 수 있다.
B	미술 작품을 조형적 특징으로 분석하여 설명하고 미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고 설명할 수 있다. 미와 미술의 다양한 가치 판단 기준을 대체적으로 알고 자신의 견해를 담아 비평문을 작성할 수 있다.
C	미술 작품에 조형적 특징이 있음을 알고 부분적으로 활용하여 설명할 수 있으며 미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락에서 부분적으로 이해하고 설명하는 데 어려움이 있다. 미와 미술의 다양한 가치 판단 기준을 일부 알고 부분적으로 적용하여 비평문을 작성할 수 있다.

(3) 과목 성취수준

<미술 문화> 과목 성취수준	
A	시각 이미지나 미술 작품에서 의미를 전달하는 방식을 알고 미술 작품으로 설득력 있게 표현하며 다양한 미술의 기능을 이해하고 쓸모 있고 독창적으로 제작할 수 있다. 미술 작품을 역사, 정치, 경제, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고, 미와 미술의 다양한 가치판단 기준을 알고 적용하여, 자신의 견해를 담아 논리적으로 비평문을 작성을 할 수 있다. 미술과 관련된 다양한 직업 세계를 이해하고 미술이 활용되는 방식을 찾아 구체적으로 설명할 수 있으며, 미술과 그 밖의 예술, 과학, 기술, 환경 등의 관계를 알고 미술 작품에 적절하게 적용하여 독창적으로 표현할 수 있다.
B	시각 이미지나 미술 작품에서 의미를 전달하는 방식을 알고 미술 작품으로 표현하며 다양한 미술의 기능을 이해하고 쓸모 있게 제작할 수 있다. 미술 작품을 역사, 정치, 경제, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고, 미와 미술의 다양한 가치 판단 기준을 알고 적용하여 비평문을 작성을 할 수 있다. 미술과 관련된 다양한 직업 세계를 이해하고 미술이 활용되는 방식을 찾아 설명할 수 있으며, 미술과 그 밖의 예술, 과학, 기술, 환경 등의 관계를 이해하고 미술 작품에 적용하여 표현할 수 있다.
C	시각 이미지나 미술 작품에서 의미를 전달하는 방식을 알고 있으나 제한적으로 표현할 수 있으며, 다양한 미술의 기능을 부분적으로 이해하고 기능을 살려 제작하는 데 어려움이 있다. 미술 작품을 역사, 정치, 경제, 사회, 문화적 맥락에서 제한적으로 이해하고, 미와 미술의 가치 판단 기준을 적용하여 비평문을 작성하는 데 어려움이 있다. 미술과 관련된 다양한 직업 세계가 있음을 이해하나 미술이 활용되는 방식을 제한적으로 설명하며 미술과 그 밖의 예술, 과학, 기술, 환경 등의 관계를 이해하고 미술 작품에 적용하는 데 어려움이 있다.

나. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

<table>
<tr><td>학년군</td><td>1학년군</td><td>영역</td><td>1. 미술의 기능</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td colspan="3">- 미적 조형원리를 이용한 생활 속에서 활용할 수 있는 평면, 입체조형물이나 디자인을 계획하고 제작할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>평가유형</td><td colspan="3">실기평가 (학기 중 2회 실시)</td></tr>
<tr><td>성취기준 단위 성취수준</td><td colspan="3">◎채점기준
<table>
<tr><th>성취기준</th><th>수준</th><th>채 점 기 준(100점)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">주제의 특징과 목적표현 〔50점〕</td><td>상 (50점)</td><td>주제의 특징과 목적을 구체적으로 알고 다양한 관점에서 탐색하여 효과적으로 느낌이 잘 나타나도록 독창적으로 표현한다.</td></tr>
<tr><td>중 (40점)</td><td>주제의 특징과 목적을 알고 다양한 관점에서 탐색하여 효과적으로 느낌이 나타나도록 표현한다.</td></tr>
<tr><td>하 (30점)</td><td>주제의 특징과 목적을 부분적으로 알지만 탐색하여 표현하는데 미흡하다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">조형의 요소와 원리를 활용한 표현 〔30점〕</td><td>상 (30점)</td><td>주제 표현에 맞는 조형의 요소와 원리를 구체적이고 조화롭게 표현하였으며, 주제의 특징을 살려, 창의적으로 표현한다.
주제의 특징을 생동감을 살려 잘 표현했으며 효과적으로 표현한다.</td></tr>
<tr><td>중 (20점)</td><td>주제 표현에 맞는 조형의 요소와 원리에 적합한 방법으로 조화롭게 표현한다. 주제의 특징을 살려 표현했으며 효과적으로 표현한다.</td></tr>
<tr><td>하 (10점)</td><td>주제 표현에 맞는 조형의 요소와 원리가 부족하고 대상의 특징이 잘 나타나지 않는다.주제의 특징과 어울리지 않고 효과적이지 않다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">여러 가지 재료 및 용구사용 〔10점〕</td><td>상 (10점)</td><td>주제의 특징과 목적에 알맞은 재료와 용구의 특성을 잘 이해하고, 안전하게 표현방법에 따라 효과적으로 사용한다.</td></tr>
<tr><td>중 (9점)</td><td>주제의 특징과 목적에 맞는 재료와 용구의 특성을 이해하고 안전하게 표현방법에 따라 사용한다.</td></tr>
<tr><td>하 (8점)</td><td>주제의 특징과 목적에 맞는 재료와 용구의 특성에 대한 이해가 부족하고 안전한 표현방법에 따른 사용이 미흡하다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">표현의도 및 표현정리 〔10점〕</td><td>상 (10점)</td><td>표현과정을 스스로 점검하여 문제점을 인식하고 자기 주도적으로 해결방안을 모색하고 정리한다.</td></tr>
<tr><td>중 (9점)</td><td>표현과정에서의 문제를 해결하는데 관심을 갖고 정리한다.</td></tr>
<tr><td>하 (8점)</td><td>표현과정에서의 문제를 해결하는데 부족하며 정리를 못한다.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>출제 의도 및 평가 내용</td><td colspan="3">• 미적 조형의 원리를 이용한 생활 속에서 활용할 수 있는 평면, 입체조형물이나 디자인을 효과적으로 계획하고 쓸모 있고 개성 있게 표현할 수 있는지 확인한다.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>학년군</td><td>1학년군</td><td>영역</td><td>1. 미술의 감상</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td colspan="3">- 제시된 영상을 통해 영상미와 미술의 다양한 가치 판단 기준을 알고 자신의 견해를 담아 설득력 있게 감상, 비평문을 작성할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>평가유형</td><td colspan="3">제시문항 서술 감상문</td></tr>
<tr><td>성취기준 단위
성취수준</td><td colspan="3">◎채점기준
<table>
<tr><th>성취기준</th><th>점수</th><th>채점 기준(총100점)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">주제 내용
〔40점〕</td><td>상
(40점)</td><td>제시된 주제에 맞게 제시된 문항에 맞게 정확히 분석하여 빠짐없이 성실하게 사실적으로 서술하였다.</td></tr>
<tr><td>중
(30점)</td><td>제시된 주제에 맞게 제시된 문항 중 2~3가지를 서술하거나, 2개 항목 이하에 오류가 있거나 작성하지 못했다.</td></tr>
<tr><td>하
(20점)</td><td>제시된 주제에 맞게 제시된 문항 중 1가지 정도를 서술하거나, 4가지 중 3가지 이상의 오류가 있거나 작성하지 못했다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">일관성
이해도
〔40점〕</td><td>상
(40점)</td><td>작가와 작품에 대한 폭넓은 지식과 이해를 가지고 있으며 작품을 바르게 분석하고 여러 요소를 종합하여 감상, 비평문을 작성한다.</td></tr>
<tr><td>중
(30점)</td><td>작가와 작품을 이해하고 분석하지만, 여러 요소를 종합하고 판단하는 능력에 일관성이 부족하고 감상문을 작성한다.</td></tr>
<tr><td>하
(20점)</td><td>작가와 작품에 대한 분석 및 공감적 이해가 부족하여 글로 작성하기 어렵다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">문장구조
〔20점〕</td><td>상
(20점)</td><td>문장구조가 짜임새 있고, 적절한 단어를 많이 사용한다.</td></tr>
<tr><td>중
(15점)</td><td>문장구조가 짜임새 있고, 단어의 사용이 무난하다.</td></tr>
<tr><td>하
(10점)</td><td>문장구조와 단어의 사용이 미흡하거나 부적절하다.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>출제 의도
및
평가 내용</td><td colspan="3">• 미술기능과 감상, 확장에 대한 수업참여 및 수행을 확인한다.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>학년군</td><td>1학년군</td><td>영역</td><td>1. 미술의 감상(발표)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td colspan="3">- 미술관련 참고도서를 통해 알고 있는 작가와 작품을 조형적 특징으로 분석하여 구체적으로 설명할 수 있으며 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고 구체적으로 조사하여 발표할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>평가유형</td><td colspan="3">주제 분석과 해석 발표</td></tr>
<tr><td>성취기준 단위
성취수준</td><td colspan="3">◎채점기준
<table><tr><th>성취기준</th><th>점수</th><th>채점 기준(총100점)</th></tr><tr><td rowspan="3">주제 내용
〔50점〕</td><td>상
(50점)</td><td>제시된 주제에 맞게 지식, 기능, 태도에 대한 이해와 수행이 매우 우수한 수준으로, 해당 내용을 정확하게 이해하고 조사하여 설명을 잘한다.</td></tr><tr><td>중
(40점)</td><td>제시된 주제에 맞게 지식, 기능, 태도에 대한 이해와 수행이 보통인 수준으로, 해당 내용을 개략적으로 이해하고 조사하여 말할 수 있다.</td></tr><tr><td>하
(30점)</td><td>제시된 주제에 맞게 지식, 기능, 태도에 대한 이해와 수행이 미흡한 수준으로, 해당 내용을 관련 자료를 이용하여 조사를 했다.</td></tr><tr><td rowspan="3">분석 및 판단
〔40점〕</td><td>상
(40점)</td><td>작가와 작품에 대한 내용을 폭넓은 지식과 이해를 가지고 있으며 작품을 바르게 분석하고 사실에 근거한 여러 지식을 종합하여 설명을 잘한다.</td></tr><tr><td>중
(30점)</td><td>작가와 작품에 대한 내용을 이해하고 분석하지만, 사실에 근거한 여러 지식을 종합하고 판단하는 능력에 일관성이 부족하고 설명이 보통이다.</td></tr><tr><td>하
(20점)</td><td>작가와 작품 내용이 사실에 근거한 분석 및 공감적 이해가 부족하고 설명하기 미흡하다.</td></tr><tr><td rowspan="3">매체 활용
〔10점〕</td><td>상
(10점)</td><td>발표내용에 맞게 프로그램 활용 및 기자재활용이 우수하다.</td></tr><tr><td>중
(5점)</td><td>발표내용에 맞게 프로그램 활용 및 기자재활용이 보통이다.</td></tr><tr><td>하
(0점)</td><td>발표내용에 맞게 프로그램 활용 및 기자재활용이 미흡하다.</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>출제 의도
및
평가 내용</td><td colspan="3">• 미술기능과 감상영역에서 동, 서양미술사 관련 기본 독서 지식에 대한 내용을 조사하여 설명, 발표 수행을 확인 평가한다.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>학년군</td><td>1학년군</td><td>영역</td><td>1. 미술의 기능, 감상, 발표</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td colspan="3">- 수업을 적극적이고 능동적으로 참여하며 과제수행능력을 창의적으로 해결할 수 있다.
- 수업전에 준비물을 스스로 준비하고 주변을 항상 정리할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>평가유형</td><td colspan="3">수업 참여 관찰 체크리스트</td></tr>
<tr><td>성취기준 단위
성취수준</td><td colspan="3">◎채점기준
<table>
<tr><th>성취기준</th><th>점수</th><th>채점 기준(총100점)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">기능
표현
참여
〔50점〕</td><td>상
(50점)</td><td>생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 효과적으로 계획하고 쓸모 있고 개성 있게 표현할 수 있으며, 과제수행에 모범적이며 적극적으로 참여하고 매우 창의적이다.</td></tr>
<tr><td>중
(40점)</td><td>생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 계획하고 쓸모 있게 표현할 수 있으며, 주어진 과제를 수행하지만 적극성이 부족하다. 수업에 참여하며 창의적이다.</td></tr>
<tr><td>하
(30점)</td><td>생활 속에서 활용할 수 있는 조형물이나 디자인을 표현할 수 있으며, 주어진 과제를 불성실하게 수행한다. 수업에 참여하기 어려우며 불성실하다.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">발표
감상
정리
〔50점〕</td><td>상
(50점)</td><td>미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락에서 이해하고 자신의 견해를 담아 설득력 있게 설명 발표할 수 있다.
수업시간마다 매우 솔선수범해서 준비한다. 매우 성실한 자세로 스스로 주변을 정리하며 타인에 모범이 된다.</td></tr>
<tr><td>중
(40점)</td><td>미술 작품과 작가를 역사, 정치, 사회, 문화적 맥락 에서 이해하고 설명할 수 있다. 수업 준비물을 2~3회 이상 미지참 했다. 수업시간 교사의 지시에 순응하고 성실한 자세로 주변을 정리한다.</td></tr>
<tr><td>하
(30점)</td><td>미술 작품과 작가를 이해하지 못하며 자신의 견해를 담아 설득력 있게 설명할 수 없다. 수업 준비물을 4~5회 이상 미지참 했다. 수업시간 교사의 지시에 순응하지 않고 불성실한 자세로 주변을 정리하지 않는다.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>출제 의도
및
평가 내용</td><td colspan="3">• 교사와 학생간의 미술실기 기능 및 작품 감상, 주제 발표 수행을 진행하면서 교사입장에서 수업참여자의 수업참여 태도를 수시로 관찰하고 확인하는 평가이다.</td></tr>
</table>

▣ 학기 평가 계획

과목	수행 평가					총점
	평면	입체	감상	발표	관찰	
평가 방법	수행 평가					
평가 시기 (집중학기)	3월~6월 9월~11월	6월~7월 11월~12월	7월 12월	3월~6월 9월~11월	3월~7월 9월~12월	
배점	100	100	100	100	100	
반영 비율	30%	30%	10%	20%	10%	100%
평가 내용	미술의 기능	미술의 기능	미술의 감상	미술의 감상	미술의 기능, 감상	
평가방법	실기수업	실기수업	실기수업 이론수업	이론수업	실기수업 이론수업	

운동과 건강 생활

가. 성취기준.성취수준

학년군	대영역	중영역
고01	3. 운동과 체력	1. 운동과 건강 체력의 관계

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
① 운동이 건강 체력에 미치는 영향과 건강 체력이 운동에 미치는 영향을 이해한다.	체고01311. 운동이 건강 체력에 미치는 영향과 건강 체력이 운동에 미치는 영향을 이해하고 건강한 생활을 위해 건강 체력 운동을 지속적으로 실천할 수 있다.	상	운동이 건강 체력에 미치는 영향과 건강 체력이 운동에 미치는 영향을 정확히 이해하고, 건강한 생활을 위해 건강 체력 운동을 지속적으로 실천할 수 있다.
		중	운동이 건강 체력에 미치는 영향과 건강 체력이 운동에 미치는 영향을 이해하고, 건강한 생활을 위해 기본적인 수준에서 건강 체력 운동을 실천할 수 있다.
② 운동의 지속적인 실천을 통한 체력 증진이 건강한 생활에 미치는 영향을 이해한다.		하	운동이 건강 체력에 미치는 영향과 건강 체력이 운동에 미치는 영향을 이해하지만 건강한 생활을 위해 건강 체력 운동을 실천하는 데 소극적이다.
③ 건강 체력 요소의 종류와 특성을 이해하고 건강에 대한 체력 요소의 역할을 이해한다.	체고01312. 건강 체력 요소의 종류와 특성을 이해하고, 각 체력 요소가 건강에 미치는 역할에 대해 설명할 수 있다.	상	건강 체력 요소의 종류와 특성을 정확히 이해하고, 각 체력 요소가 건강에 미치는 역할에 대해 구체적으로 예를 들어 설명할 수 있다.
		중	건강 체력 요소의 종류와 특성을 이해하고, 각 체력 요소가 건강에 미치는 역할에 대해 기본적인 수준에서 설명할 수 있다.
		하	건강 체력 요소의 종류와 특성을 부분적으로 이해하고, 각 체력 요소가 건강에 미치는 역할에 대해 부분적으로 설명할 수 있다.

학년군	대영역	중영역
고01	3. 운동과 체력	3. 체력 증진과 실천 의지

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
① 체력 요소별 측정하는 방법을 이해하고 자기 체력을 측정하여 스스로 평가한다.	체고01331. 학생 건강 체력 평가 시스템(PAPS)을 활용하여 체력 요소별 측정하는 방법을 이해하고, 자신의 체력을 측정하여 평가할 수 있다.	상	학생 건강 체력 평가 시스템(PAPS)을 활용하여 체력 요소별 측정하는 방법을 정확히 이해하고, 측정한 자신의 체력을 평가할 수 있다.
		중	학생 건강 체력 평가 시스템(PAPS)을 활용하여 체력 요소별 측정하는 방법을 이해하고, 측정한 자신의 체력을 기본적인 수준에서 평가할 수 있다.
		하	학생 건강 체력 평가 시스템(PAPS)을 활용하여 체력 요소별 측정하는 방법을 부분적으로 이해하거나 측정한 자신의 체력을 평가하는 데 어려움을 보인다.
② 자신의 건강 체력을 분석하여 부족한 체력 요소를 파악하고 증진 방법을 탐색한다. ③ 다양한 건강 체력 증진 운동을 통해 건강 체력의 증진을 체험하고 쉽게 중단하거나 포기하지 않는 실천 의지력을 갖춘다.	체고01332. 자신의 부족한 체력 요소를 향상시키기 위해 다양한 운동에 참여하여 효과를 체험하고, 꾸준히 운동할 수 있는 실천 의지력을 갖춘다.	상	자신의 부족한 체력 요소를 향상시키기 위해 다양한 운동에 적극적으로 참여하여 효과를 체험하고, 실천 의지력을 갖고 꾸준히 운동할 수 있다.
		중	자신의 부족한 체력 요소를 향상시키기 위해 운동에 참여하여 효과를 체험하고, 실천 의지력을 갖기 위해 운동할 수 있다.
		하	자신의 부족한 체력 요소를 향상시키기 위해 운동에 참여하거나 꾸준한 운동으로 실천 의지력을 갖기 위한 노력을 하는 데 어려움을 보인다.
④ 규칙적인 운동 습관을 익히며 건강 체력 관리를 지속적으로 실천한다.	체고01333. 규칙적인 운동 습관이 일상생활에 미치는 영향을 이해하고, 건강 체력 관리를 지속적으로 실천할 수 있다.	상	규칙적인 운동 습관이 일상생활에 미치는 영향을 정확히 이해하고, 건강 체력 관리를 지속적으로 실천할 수 있다.
		중	규칙적인 운동 습관이 일상생활에 미치는 영향을 이해하고, 건강 체력 관리를 기본적인 수준에서 실천할 수 있다.
		하	규칙적인 운동 습관이 일상생활에 미치는 영향을 이해하거나, 건강 체력 관리를 실천하는 데 어려움을 보인다.

학년군	대영역	중영역
고01	3. 운동과 체력	4. 체력 관리를 위한 운동 실천

교육과정 내용	성취기준	성취수준	
① 일상생활에서 체력을 유지 및 관리를 위해 운동 계획을 수립하는 방법을 이해한다.	체고01341. 자신에게 적합한 체력 관리 운동 계획을 수립, 실천하고 체력 관리를 위한 운동의 효과를 평가할 수 있다.	상	운동이 체력 유지 및 관리에 미치는 영향을 정확히 이해하고, 자신의 체력 관리를 위한 운동 계획을 구체적으로 수립하여 적극적으로 실천할 수 있다.
		중	운동이 체력 유지 및 관리에 미치는 영향을 이해하고, 자신의 체력 관리를 위한 운동 계획을 수립하여 실천할 수 있다.
② 자신에게 적합한 체력 관리 운동 계획을 수립하여 실천하고, 체력관리를 위한 운동의 효과를 평가한다.		하	운동이 체력 유지 및 관리에 미치는 영향을 부분적으로 이해하고, 자신의 체력 관리를 위한 운동 계획을 수립하였으나 실천에 어려움을 보인다.
③ 체력 운동 실천의 평가 결과에 따라 체력관리 운동 계획을 재조정하여 규칙적인 운동습관을 익히며 체력 관리를 실천한다.	체고01342. 체력 운동 실천 결과를 평가하여 운동 계획을 재조정하면서 규칙적인 체력 관리 운동을 실천할 수 있다.	상	자신의 체력 운동 실천의 결과를 자발적으로 평가하여 운동 계획을 재조정하며, 규칙적인 운동 습관을 통해 체력 관리를 적극적으로 실천할 수 있다.
		중	자신의 체력 운동 실천의 결과를 평가하여 운동 계획을 재조정하며, 운동 습관을 통해 체력 관리를 실천할 수 있다.
		하	자신의 체력 운동 실천의 결과를 평가하여 운동 계획의 재조정에 어려움이 있으며, 운동 습관을 통해 체력 관리 실천이 소극적이다.

나. 영역별 성취수준

(1) '운동과 체력' 영역 성취수준

성취 수준	성취수준 기술
A	• 건강 체력, 체력 허약과 운동과의 관계를 정확히 이해하고, 다양한 운동에 참여하여 건강한 체력 관리를 실천할 수 있으며, 실천 방법에 대해 구체적으로 예를 들어 설명할 수 있다.
B	• 건강 체력, 체력 허약과 운동과의 관계를 이해하고, 다양한 운동에 참여하여 건강한 체력 관리를 실천할 수 있으며, 실천 방법에 대해 기본적인 수준에서 설명할 수 있다.
C	• 건강 체력, 체력 허약과 운동과의 관계를 부분적으로 이해하고, 다양한 운동에 참여하여 건강한 체력 관리의 실천에 소극적이며, 실천 방법에 대해 일부분만 설명할 수 있다.

다. 과목 성취수준

성취 수준	성취수준 기술
A	운동과 건강 관리(건강과 운동의 관계 이해), 운동과 체격 및 체력(체격 및 체력 관리를 위한 운동 실천), 운동과 정신 건강(운동과 건강한 대인 관계 형성 및 배려)의 관계를 정확히 이해하고, 자신에게 맞는 운동을 선택하여 지속적으로 참여함으로써 건강한 삶을 영위하고 바람직한 대인 관계를 형성할 수 있다. • 자신의 건강 실천을 위해 스스로 적절한 운동을 선택하여 지속적으로 참여함으로써, 체험할 수 있는 다양한 효과에 대해 정확히 이해하고, 구체적으로 예를 들어 설명할 수 있다. • 운동이 체격 유지 및 관리에 미치는 영향을 정확히 이해하고, 자신의 체격 관리를 위한 운동 계획을 구체적으로 수립하여 적극적으로 실천할 수 있다. • 자신의 체력 운동 실천의 결과를 과학적으로 평가하여 운동 계획을 재조정하며, 규칙적인 운동 습관을 통해 체력 관리를 적극적으로 실천한다. • 운동의 생활화 속에서 건전하고 활기찬 생활에 필요한 대인 관계 기술을 적극적으로 체험하고, 타인에 대한 배려와 적절한 대인 관계를 유지하기 위한 실천 방법에 대해 구체적인 예를 들어 설명할 수 있다.
B	운동과 건강 관리(건강과 운동의 관계 이해), 운동과 체격 및 체력(체격 및 체력 관리를 위한 운동 실천), 운동과 정신 건강(운동과 건강한 대인 관계 형성 및 배려)의 관계를 이해하고, 자신에게 맞는 운동을 선택하여 참여함으로써 비교적 건강한 삶을 영위하고 바람직한 대인 관계를 형성할 수 있다. • 자신의 건강 실천을 위해 스스로 적절한 운동을 선택하여 지속적으로 참여함으로써, 체험할 수 있는 다양한 효과에 대해 기본적인 수준에서 이해하고, 설명할 수 있다. • 운동이 체격 유지 및 관리에 미치는 영향을 이해하고, 자신의 체격 관리를 위한 운동 계획을 수립하여 실천할 수 있다.

	• 자신의 체력 운동 실천의 결과를 평가하여 운동 계획을 재조정하며, 운동 습관을 통해 체력 관리를 실천한다. • 운동의 생활화 속에서 건전하고 활기찬 생활에 필요한 대인 관계 기술을 체험하고, 타인에 대한 배려와 적절한 대인 관계를 유지하기 위한 실천 방법에 대해 기본적인 수준에서 설명할 수 있다.
C	운동과 건강 관리(건강과 운동의 관계 이해), 운동과 체격 및 체력(체격 및 체력 관리를 위한 운동 실천), 운동과 정신 건강(운동과 건강한 대인 관계 형성 및 배려)의 관계를 부분적으로 이해하고, 자신에게 적합한 운동을 선택하여 간헐적으로 참여하여, 건강한 삶의 영위와 바람직한 대인 관계를 형성하는 데 어려움을 보인다. • 자신의 건강 실천을 위한 운동 선택과 운동 참여에 소극적이고, 운동의 다양한 효과에 대해 부분적으로 이해하고, 설명할 수 있다. • 운동이 체격 유지 및 관리에 미치는 영향에 대한 이해가 미흡하고, 자신의 체격 관리를 위한 운동 계획을 수립하였으나 운동 참여에 소극적이다. • 자신의 체력운동 실천의 결과를 평가하여 운동 계획을 재조정할 수는 있으나, 지속적인 운동 습관을 통한 체력 관리의 실천이 미흡하다. • 운동의 생활화 속에서 건전하고 활기찬 생활에 필요한 대인 관계 기술을 부분적으로 체험하고, 타인에 대한 배려와 적절한 대인 관계를 유지하기 위한 실천 방법에 대해 일부분만 설명할 수 있다.

라. 수행평가 성취기준 및 성취기준 단위 성취수준

(1) 학기 평가 계획

과목	수행 평가			정기고사 (지필 평가)	총점
	축구	배구	체크 리스트	선다형	
배점	100	100	100	100점	400점
반영 비율	35%	35%	10%	20%	100%
평가 내용	체고01311, 체고01312	체고01431, 체고01432	체고01431, 체고01432	성취기준 2회고사 실시 전 작성할 이원 목적 분류표 참고	

(2) 평가 채점기준

축구 채점 기준

평가 요소	상	중	하
인스텝킥	의도한 방향으로 정확하게 킥을 하여 90% 이상의 성공을 보인다.	의도한 방향으로 정확하게 킥을 하여 70% 이상의 성공을 보인다.	의도한 방향으로 정확하게 킥을 하여 50% 이상의 성공을 보인다..
드리블	자세가 정확하고 상황에 따라 드리블 속도를 조절하며 자연스럽게 컨트롤 한다.	드리블이 부자연스러우며 상황에 따른 드리블 속도 조절이 어렵다.	상황에 따른 드리블 속도 조절이 되지 않으며 폼이 어색하고 드리블 시 자주 공이 멀리 튀어 나간다.

배구 채점 기준

평가 요소	상	중	하
언더, 오버 토스	언더, 오버 토스를 자신이 원하는 방향으로 정확하고 강하게 구사할 수 있다.	언더, 오버 토스를 할 수 있으나 정확한 임팩트가 이루어지지 않는다.	폼이 자연스럽지 못하고 공을 컨트롤 하지 못한다.

체크리스트 채점 기준

평가 요소	상	중	하
① 수업시간에 필요한 복장과 용기구가 준비되어 있다. ② 수업시간에 올바른 언행을 사용한다. ③ 수업시간에 적극적으로 참여하고 교사의 질문에 답변하고 발문한다. ④ 수업시간에 동료들을 격려하고 바른 스포츠맨십의 모습을 보인다.			
수업준비 언행 수업참여 스포츠맨십	위 4가지항목 모두 성취한다.	위 4가지항목 중 3가지를 성취한다.	위 4가지항목 중 2가지 이하를 성취한다.