

# 어떤 과목을 언제 배울까?

고교학점제 기반조성을 위한  
2022 신입생 교육과정 안내자료



학번 :

이름 :



부산광역시교육청  
BUSAN METROPOLITAN CITY OFFICE OF EDUCATION





# CONTENTS \_목차

- ❖ 자료집의 구성 및 활용 안내 ..... 4



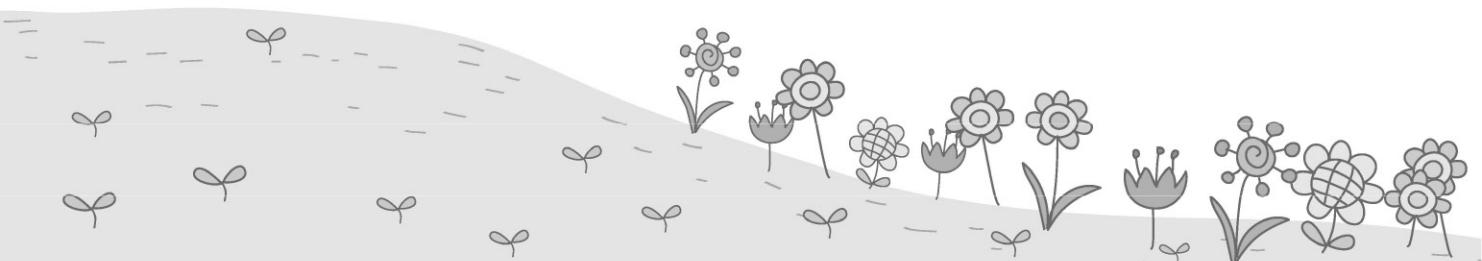
## I. 기초

1. 국어 교과 .....	19
문학 / 독서 / 화법과 작문 / 언어와 매체 / 실용 국어 / 심화 국어 / 고전 읽기 문예 창작 입문 / 문학 개론 / 문장론 / 문학과 매체 / 고전문학 감상 현대문학 감상 / 시 창작 / 소설 창작 / 극 창작	
2. 수학 교과 .....	37
수학 I / 수학II / 미적분 / 확률과 통계 / 기본 수학 / 실용 수학 인공지능 수학 / 기하 / 경제 수학 / 수학과제 탐구 심화 수학 I / 심화 수학II / 고급 수학 I / 고급 수학II	
3. 영어 교과 .....	53
영어 I / 영어II / 영어 회화 / 영어 독해와 작문 / 기본 영어 / 실용 영어 영어권 문화 / 진로 영어 / 영미 문학 읽기 심화 영어 회화 I / 심화 영어 회화II / 심화 영어 I / 심화 영어II / 심화 영어 독해 I 심화 영어 독해II / 심화 영어 작문 I / 심화 영어 작문II	



## II. 탐구

1. 사회 교과 .....	73
한국지리 / 세계지리 / 세계사 / 동아시아사 / 경제/정치와 법 / 사회 · 문화 생활과 윤리 / 윤리와 사상 / 여행지리 / 사회문제 탐구 / 고전과 윤리 국제 정치 / 국제 경제 / 국제법 / 비교 문화 / 한국 사회의 이해 / 현대 세계의 변화 지역 이해 / 국제 관계와 국제 기구 / 세계 문제와 미래 사회 / 사회 탐구 방법 / 사회과제 연구	
2. 과학 교과 .....	97
물리학 I / 화학 I / 생명과학 I / 지구과학 I / 물리학II / 화학II / 생명과학II 지구과학II / 과학사 / 생활과 과학 / 융합과학 고급 물리학 / 고급 화학 / 고급 생명과학 / 고급 지구과학 / 물리학 실험 / 화학 실험 생명과학 실험 / 지구과학 실험 / 정보과학 / 융합과학 탐구 / 과학과제 연구 / 생태와 환경	





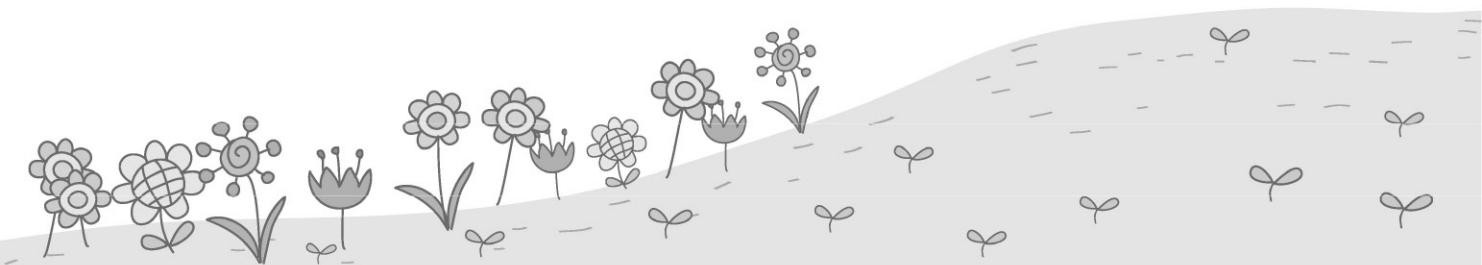
### III. 체육·예술

1. 체육 교과 .....	133
체육 / 운동과 건강 / 스포츠 생활 / 체육 탐구	
2. 예술 교과 .....	139
음악 / 미술 / 연극 / 음악 연주 / 음악 감상과 비평 / 미술 창작 / 미술 감상과 비평	



### IV. 생활·교양

1. 기술·가정 교과 .....	149
기술·가정 / 정보 / 농업 생명 과학 / 공학 일반 / 창의 경영 해양 문화와 기술 / 가정과학 / 지식 재산 일반 / 인공지능 기초	
2. 제2외국어 교과 .....	159
독일어 I / 독일어 II / 프랑스어 I / 프랑스어 II / 스페인어 I / 스페인어 II 중국어 I / 중국어 II / 중국어 회화 I / 중국어 회화 II / 중국 문화 일본어 I / 일본어 II / 일본어 회화 I / 일본어 회화 II / 일본 문화 러시아어 I / 러시아어 II / 아랍어 I / 아랍어 II / 베트남어 I / 베트남어 II	
3. 한문 교과 .....	183
한문 I / 한문 II	
4. 교양 교과 .....	187
철학 / 논리학 / 심리학 / 교육학 / 종교학 / 진로와 직업 보건 / 환경 / 실용 경제 / 논술	



# 자료집의 구성 및 활용 안내



이 자료집은 고등학교 2015 개정 교육과정의 선택 과목과 전문교과Ⅰ 과목을 중심으로 선생님에게 도움을 주고자 제작한 교과 교육과정 안내서입니다.

## ● 자료의 구성 ●

### ◆ 교육과정의 구성

- 2015 개정 교육과정의 편제(교과 활동과 창의적 체험활동)
- 고등학교에서 배우는 교과목 구성(보통 교과 및 전문 교과Ⅰ 일부)
- 과목별 성적 처리 방식(성취도 평가와 석차등급 평가)
- 교과별 필수 이수 단위

### ◆ 대학수학능력시험과 교육과정

- 2023학년도 대학수학능력시험 출제 범위
- 2023학년도 대학별 수능 지정 과목 안내

### ◆ 진로 선택에 따른 과목 선택의 사례

- 어렵 가지 유형의 예시

### ◆ 교과별 선택 과목의 안내(전문 교과Ⅰ 중 일부 과목 포함)

- 과목의 성격, 내용 체계, 과목 관련 정보·직업·학과 등

학생

학부모



학교

교사

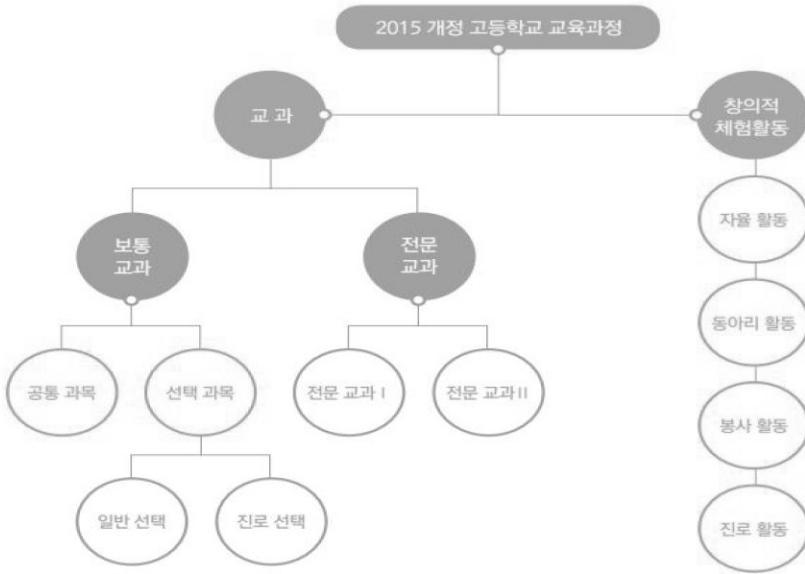


## 교육과정 편제

교과 180단위, 창의적 체험활동 24단위 3년간 총 204단위

(고교학점제 적용 대상 : 교과 172학점, 창의적 체험활동 18학점 3년간 총 192학점)

### 1. 교육과정 구성



### 2. 창의적 체험활동

#### 창의적 체험활동

건전하고 다양한 집단 활동의 자발적인 참여와 나눔과 배려의 실천을 통한  
공동체 의식 함양, 개인의 소질과 잠재력 계발·신장 및 창의적인 삶의 태도 육성

자율활동	동아리활동	봉사활동	진로활동
특색 있는 활동의 자율적 참여를 통한 합리적·창의적 문제 해결 능력 배양	자발적 활동을 통한 소질 및 적성 계발, 삶을 향유하는 심미적 감성 역량 함양	나눔과 배려 실천, 환경 보존 생활습관 형성을 통한 더불어 사는 삶의 가치 체득	흥미, 적성, 소질에 기반을 둔 자아 정체성 확립과 진로 개발 및 지속적 발전 추구
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자치·적응활동 (학급·학생회 활동 등)</li> <li>• 창의주제활동 (교과 연계 활동 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예술·체육활동</li> <li>• 학술문화활동</li> <li>• 실습노작활동</li> <li>• 청소년단체활동 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이웃돕기활동</li> <li>• 환경보호활동</li> <li>• 캠페인활동 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자기이해 활동</li> <li>• 진로탐색 활동</li> <li>• 진로설계 활동 등</li> </ul>



## 교과(군)별 과목 안내

### 1. 보통 교과

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목	
			일반 선택	진로 선택
기초	국어	국어	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학	실용 국어, 심화 국어, 고전 읽기
	수학	수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 미적분, 확률과 통계	기본 수학, 실용 수학, 인공지능 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구
	영어	영어	영어 회화, 영어Ⅰ, 영어 독해와 작문, 영어Ⅱ	기본 영어, 실용 영어, 영어권 문화, 진로 영어, 영미 문학 읽기
	한국사	한국사		
탐구	사회 (역사/ 도덕 포함)	통합사회	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	여행지리, 사회문제 탐구, 고전과 윤리
	과학	통합과학 과학탐구실험	물리학Ⅰ, 화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ, 지구과학Ⅰ	물리학Ⅱ, 화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ, 지구과학Ⅱ, 과학사, 생활과 과학, 융합과학
체육 · 예술	체육		체육, 운동과 건강	스포츠 생활, 체육 탐구
	예술		음악, 미술, 연극	음악 연주, 음악 감상과 비평, 미술 창작, 미술 감상과 비평
생활 · 교양	기술· 가정		기술·가정, 정보	농업 생명 과학, 공학 일반, 창의 경영, 해양 문화와 기술, 기정과학, 지식 재산 일반, 인공지능 기초 (고시 외: 사물 인터넷)
	제2외국어		독일어Ⅰ 일본어Ⅰ 프랑스어Ⅰ 러시아어Ⅰ 스페인어Ⅰ 아랍어Ⅰ 중국어Ⅰ 베트남어Ⅰ	독일어Ⅱ 일본어Ⅱ 프랑스어Ⅱ 러시아어Ⅱ 스페인어Ⅱ 아랍어Ⅱ 중국어Ⅱ 베트남어Ⅱ
	한문		한문Ⅰ	한문Ⅱ
	교양		철학, 논리학, 심리학, 교육학, 종교학, 진로와 직업, 보건, 환경, 실용 경제, 논술	(고시 외: 과학 교양, 과학 융합, 인간과 성)

## 2. 전문 교과 | ※ 일반고등학교에서는 진로 선택 과목으로 편성·운영

교과(군)	과목			
과학 계열	심화 수학 I	심화 수학 II	고급 수학 I	고급 수학 II
	고급 물리학	고급 화학	고급 생명과학	고급 지구과학
	물리학 실험	화학 실험	생명과학 실험	지구과학 실험
	정보과학	융합과학 탐구	과학과제 연구	생태와 환경
체육 계열	스포츠 개론	체육과 진로 탐구	체육 지도법	육상 운동
	체조 운동	수상 운동	개인·대인 운동	단체 운동
	체육 전공 실기 기초	체육 전공 실기 심화	체육 전공 실기 응용	
	스포츠 경기 체력	스포츠 경기 실습	스포츠 경기 분석	
예술 계열	음악 이론	음악사	시창·청음	음악 전공 실기
	합창	합주	공연 실습	
	미술 이론	미술사	드로잉	평면 조형
	입체 조형	매체 미술	미술 전공 실기	
	무용의 이해	무용과 몸	무용 기초 실기	무용 전공 실기
	무용 음악 실습	안무	무용과 매체	무용 감상과 비평
	문예 창작 입문	문학 개론	문장론	문학과 매체
	고전문학 감상	현대문학 감상	시 창작	소설 창작
	극 창작			
	연극의 이해	연기	무대기술	연극 제작 실습
	연극 감상과 비평	영화의 이해	영화기술	시나리오
	영화 제작 실습	영화 감상과 비평		
외국어 계열	사진의 이해	기초 촬영	암실 실기	중급 촬영
	사진 표현 기법	영상 제작의 이해	사진 영상 편집	사진 감상과 비평
	심화 영어 회화 I	심화 영어 회화 II	심화 영어 I	심화 영어 II
	심화 영어 독해 I	심화 영어 독해 II	심화 영어 작문 I	심화 영어 작문 II
	전공 기초 독일어	독일어 회화 I	독일어 회화 II	독일어 독해와 작문 I
	독일어 독해와 작문 II	독일어권 문화		
	전공 기초 프랑스어	프랑스어 회화 I	프랑스어 회화 II	프랑스어 독해와 작문 I
	프랑스어 독해와 작문 II	프랑스어권 문화		
	전공 기초 스페인어	스페인어 회화 I	스페인어 회화 II	스페인어 독해와 작문 I
	스페인어 독해와 작문 II	스페인어권 문화		
	전공 기초 중국어	중국어 회화 I	중국어 회화 II	중국어 독해와 작문 I
	중국어 독해와 작문 II	중국 문화		
국제 계열	전공 기초 일본어	일본어 회화 I	일본어 회화 II	일본어 독해와 작문 I
	일본어 독해와 작문 II	일본 문화		
	전공 기초 러시아어	러시아어 회화 I	러시아어 회화 II	러시아어 독해와 작문 I
	러시아어 독해와 작문 II	러시아 문화		
	전공 기초 아랍어	아랍어 회화 I	아랍어 회화 II	아랍어 독해와 작문 I
	아랍어 독해와 작문 II	아랍 문화		
	전공 기초 베트남어	베트남어 회화 I	베트남어 회화 II	베트남어 독해와 작문 I
	베트남어 독해와 작문 II	베트남 문화		
	국제 정치	국제 경제	국제법	지역 이해
	한국 사회의 이해	비교 문화	세계 문제와 미래 사회	국제 관계와 국제기구
	현대 세계의 변화	사회 탐구 방법	사회과제 연구	

[전문 교과II] 부산광역시 고등학교 교육과정 편성·운영 지침, 국가교육과정정보센터([www.ncic.go.kr](http://www.ncic.go.kr)) 참조



## 과목별 성적 산출 방식

교과	과목 구분	원점수/과목평균 (표준편차)			성취도(수강자수)		석차 등급	비고	
		원점 수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강자수			
보통교과	공통 과목	○	○	○	5단계	○	○	• 과학탐구실험 (성취도 3단계, 등급 미산출)	
	일반 선택	기초/탐구/ 생활·교양	○	○	○	5단계	○	○	• 교양 교과(군) 제외
		체육·예술	×	×	×	3단계	×	×	• 수강자 수 입력 않음
	교양교과	×	×	×	P	-	P		
	진로 선택	○	○	×	3단계	○	×	• 진로 선택으로 편성된 전문교과 포함	
전문교과	전문 교과 I ※ 【특목고】	○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 융합과학탐구, 과학교제연구, 물리학실험, 화학실험, 생명과학실험, 지구과학실험, 사회탐구방법, 사회교제연구	
	전문 교과 II ※ 【특성화고】	○	○	○	5단계	○	×	• 석차등급은 산출하지 않음	
수강자 수가 13명 이하인 과목(보통교과/전문교과 I)	○	○	○	3단계 또는 5단계	○	● 또는 등급	• 보통교과 진로 선택 과목 (진로선택으로 편성된 전문교과 포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과군의 과목 제외		
	학교 간 통합 선택 공동 교육과정 과목	○	○	○	3단계 또는 5단계	○	×		

※ ‘성취도’ 평가: 절대 평가로서 학생 간 순위를 매기지 않고 성취한 수준에 따라 A~E를 부여하는 평가 방식임.

※ ‘석차 등급’ 평가: 상대 평가로서 학생 간 순위를 매겨서 석차에 따라 1~9등급을 부여하는 평가 방식임.

※ 고교학점제가 전면 시행되고, 이에 따른 대입 제도 개선이 이루어지기까지 성취도 평가와 석차 등급 평가를 병행하여 성적을 산출함.



## 졸업 때까지 교과(군)별로 이수해야 할 최소 단위/학점 수(필수 이수 단위/학점)

구분	교과 영역	교과(군)	공통 과목 (단위/학점)	필수 이수 단위(학점)			자율 편성 단위(학점)				
				일반고	특목고	특성화고					
보통 교과	기초	국어	국어(8)	10	10	24	학생의 적성과 진로를 고려하여 과목을 선택하여 이수할 수 있음.				
		수학	수학(8)	10	10						
		영어	영어(8)	10	10						
		한국사	한국사(6)	6	6	6					
	탐구	사회 (역사/도덕 포함)	통합사회(8)	10	10	12					
		과학	통합과학(8) 과학탐구실험(2)	12	12						
	체육·예술	체육		10	10	8					
		예술		10	5	6					
	생활·교양	기술·가정/ 제2외국어/ 한문/교양		16	12	10					
	소계			94	85	66					
전문 교과 I	전공 관련 교과(특목고)			-	72	-	86(일반고) 23(특목고) 28(특성화고) 22(2022년 특성화고 입학생)				
전문 교과 II	17개 교과(군) 등			-	-	86					
교과 총 이수 단위 계				180 / 172(2022년 특성화고 입학생)							
창의적 체험활동				24(408시간) / 18(288, 2022년 특성화고 입학생)							
총 이수 단위				204 / 192(2022년 특성화고 입학생)							

※ '단위' : 50분을 기준으로 하여 17회를 이수하는 수업량

※ '학점' : 50분을 기준으로 하여 16회를 이수하는 수업량(2022학년도 특성화고 입학생)

※ 교과별 필수 이수 단위(학점)는 학생들의 균형 있는 기초 소양을 익힐 수 있도록 하기 위한 지침임.

※ 자율편성 단위: 필수 이수 단위를 제외한 단위 수로 학생들이 자신의 진로와 연계하여 과목을 선택하여 이수할 수 있음.[일반고 86단위, 특목고 23단위, 특성화고 28단위(2,3학년)/22학점(1학년)]

※ 공통과목이 있는 교과의 경우 필수 이수 단위에 공통과목의 이수 단위가 포함됨.

- 국어 교과(10단위) : '국어(8)' + '독서' 또는 '문학' 등

- 수학 교과(10단위) : '수학(8)' + '수학 I' 등

- 영어 교과(10단위) : '영어(8)' + '영어 I' 등

- 사회 교과(10단위) : '통합사회(8단위)' + '사회문제 탐구' 또는 '한국지리' 등

- 과학 교과(12단위) : '통합과학(8단위)', '과학탐구실험(2단위)' + '생활과 과학' 또는 '물리학 I' 등



## 2023학년도 대학수학능력시험 교과별 출제 범위

과목 (영역)	2023학년도(2020학년도 입학생)			비고
국 어	공통	독서, 문학		*공통+선택형 구조로 개편
	선택	화법과 작문, 언어와 매체 <b>【택1】</b>		
수 학	공통	수학Ⅰ, 수학Ⅱ		*문/이과 구분 폐지
	선택	확률과 통계, 미적분, 기하 <b>【택1】</b>		*공통+선택형 구조로 개편
영 어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ			*절대평가 유지
한국사	한국사			*절대평가 유지
탐 구	탐구	선택	생활과 윤리, 윤리와 사상, 한국 지리, 세계 지리, 동아시아사, 세계사, 정치와 법, 경제, 사회·문화, 물리학Ⅰ, 화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ, 지구과학Ⅰ, 물리학Ⅱ, 화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ, 지구과학Ⅱ <b>【17개 과목 중 택2】</b>	*문/이과 구분 폐지 *사회/과학 구분 없이 택2 ※ 공대, 의대 등 자연계열의 경우 대학에 따라 과학 탐구과목을 2개 요구하는 경우가 있음에 유의할 것.
			성공적인 직업생활	
	직업 탐구	선택	농업기초기술, 공업일반, 상업경제, 수산·해운산업의기초, 인간발달 <b>【5개 과목 중 택1】</b>	
제2외국어 /한문	선택			*절대평가로 전환 <b>【9개 과목 중 택1】</b>



## 2023학년도 대학수학능력시험 선택 과목 지정 대학(정시)

### 1. 국어 : 화법과 작문, 언어와 매체 중 택1

대학명	계열/모집단위별
국어영역 반영 모든 대학	국어영역 반영 모든 계열/모집단위

### 2. 수학 : 미적분, 기하 중 택1

대학명	계열/모집단위별
가천대, 가톨릭대, 강원대, 건국대(글로컬), 건국대, 경북대, 경성대, 경희대, 계명대, 고려대, 고려대(세종), 고신대, 공주대, 광운대, 국민대, 단국대, 대구가톨릭대, 대구한의대, 덕성여자대, 동국대(경주), 동국대, 동덕여자대, 동아대, 동의대, 목포대, 부산대, 상지대, 서강대, 서울과학기술대, 서울시립대, 성균관대, 세종대, 숙명여자대, 순천대, 숭실대, 아주대, 연세대(미래), 연세대, 영남대, 울산대, 원광대, 이화여자대, 인제대, 인하대, 전남대, 전북대, 제주대, 조선대, 중앙대, 차의과학대, 충남대, 충북대, 한국교원대, 한국항공대, 한림대, 한양대(ERICA), 한양대, 홍익대 등 (58개 대학)	<ul style="list-style-type: none"> <li>의과대학 (한의예, 수의예, 치의예 포함)</li> <li>약학대학(약학과, 제약학과 등)</li> <li>공과대학(대부분 학과 포함)</li> <li>기타 자연계열의 학부나 학과 등</li> </ul> <p>※ 대학에 따라 반영 방식이 다르므로 자세한 것은 대학별 전형 계획을 참고하기 바람.</p>
※ ‘학률과 통계’ 필수 대학	<p>대학명(계열/모집단위별)</p> <p>대구한의대(한의예과_인문), 동의대(한의예과_학률과통계), 인제대(약학과_인문)</p>

### 3. 탐구 : 과학 중 택2

대학명	계열/모집단위별
가천대, 가톨릭대, 강릉원주대, 강원대, 건국대(글로컬), 건국대, 건양대, 경북대, 경상대, 경성대, 경희대, 계명대, 고려대, 고려대(세종), 고신대, 광운대, 국민대, 단국대, 대구가톨릭대, 대구한의대, 덕성여자대, 동국대(경주), 동국대, 동덕여자대, 동아대, 부산대, 상지대, 서강대, 서울과학기술대, 서울시립대, 성균관대, 성신여자대, 세종대, 숙명여자대, 순천대, 숭실대, 아주대, 연세대(강원), 연세대, 영남대, 우석대, 울산대, 원광대, 을지대, 이화여자대, 인제대, 인천대, 인하대, 전남대, 전북대, 제주대, 조선대, 중앙대, 차의과학대, 충남대, 충북대, 한국교원대, 한국기술교육대, 한림대, 한양대(ERICA), 한양대, 홍익대 등 (62개 대학)	<ul style="list-style-type: none"> <li>의과대학 (한의예, 수의예, 치의예 포함)</li> <li>약학대학(약학과, 제약학과 등)</li> <li>공과대학(대부분 학과 포함)</li> <li>기타 자연계열의 학부나 학과 등</li> </ul> <p>※ 대학에 따라 반영 방식이 다르므로 자세한 것은 대학별 전형 계획을 참고하기 바람.</p>
※ 사회 탐구 택2 대학	<p>대학명(계열/모집단위별)</p> <p>대구한의대(한의예과_인문), 인제대(약학과_인문)</p>

※ 대학입학전형에서 수학영역과 탐구영역의 경우, 대학별 또는 계열이나 모집단위별로 특정 과목을 요구하고 있으므로, 자신의 진로와 적성에 맞는 과목을 선택할 수 있도록 사전에 대학별 자세한 입학전형을 확인할 필요가 있음.



## 진로 방향에 따른 다양한 과목 선택

※ 다음의 사례는 진로 방향에 따라 선택하여 배울 수 있는 교과와 선택 과목을 예로 든 것으로, 자신의 진로를 개척하기 위해 선택하여 배우고 싶은 과목에 대한 생각은 다를 수 있으니 참고만 하기 바랍니다.

교과군	[사례1] 상경 집중		[사례2] 외국어 집중	
	일반 선택 과목	진로 선택 과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
국어	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	심화 국어, 고전 읽기	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	심화 국어, 고전 읽기
수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분	경제 수학, 인공지능 수학, 수학과제 탐구, 심화 수학Ⅰ/Ⅱ(전문Ⅰ)	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계	수학과제 탐구
영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	영어권 문화 진로 영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	영어권 문화, 진로 영어, 영미 문학 읽기, 심화 영어Ⅰ/Ⅱ(전문Ⅰ)
사회	한국지리, 세계지리, 경제, 사회·문화	사회문제 탐구, 국제 경제 등(전문Ⅰ)	세계지리, 세계사, 생활과 윤리	여행지리, 고전과 윤리
과학	물리학Ⅰ	과학사	생명과학Ⅰ	생활과 과학
체육·예술	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평,
생활·교양	한문Ⅰ, 실용 경제, 논술	창의 경영 제2외국어Ⅰ/Ⅱ	중국어Ⅰ, 철학, 논술	중국어Ⅱ, 중국어 회화Ⅰ(전문Ⅰ)

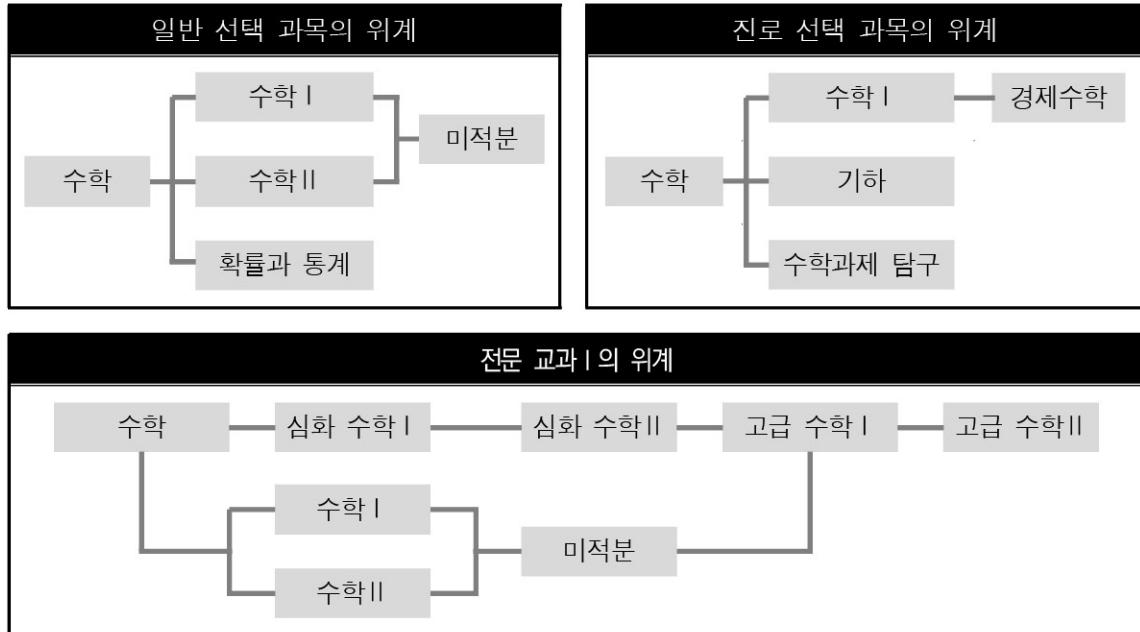
교과군	[사례3] 사회 집중		[사례4] 예술(미술) 집중	
	일반 선택 과목	진로 선택 과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
국어	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	심화 국어, 고전 읽기	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	실용 국어, 고전 읽기
수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계	경제수학, 인공지능 수학, 수학과제 탐구	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계	
영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문 영어 회화	진로 영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	
사회	세계사·정치와 법, 사회문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	사회문제 탐구, 고전과 윤리, 한국 사회의 이해, 지역 이해, 비교 문화, 사회과제 연구 등	사회·문화, 생활과 윤리 세계사, 동아시아사	여행지리
과학	생명과학Ⅰ	생활과 과학	생명과학Ⅰ	생활과 과학
체육·예술	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평	체육, 음악, 미술	스포츠 생활, 미술창작, 미술 감상과 비평, 미술사, 미술 이론, 드로잉, 미술 전공 실기 등(전문Ⅰ)
생활·교양	심리학, 철학, 환경	지식 재산 일반	일본어Ⅰ, 심리학	

교과군	[사례5] 자연과학 집중		[사례6] 공학 집중	
	일반 선택 과목	진로 선택 과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
국어	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	심화 국어, 고전 읽기	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	심화 국어, 고전 읽기
수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분	기하, 수학과제 탐구, 인공지능 수학, 심화 수학Ⅰ/Ⅱ(전문Ⅰ)	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분	기하, 수학과제 탐구, 인공지능 수학, 심화 수학Ⅰ/Ⅱ
영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	진로 영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	진로 영어
사회	세계지리, 사회·문화		세계지리, 생활과 윤리	
과학	물리학Ⅰ, 화학Ⅰ 생명과학Ⅰ, 지구과학Ⅰ	물리학Ⅱ, 물리학 실험 화학Ⅱ, 화학 실험 생명과학Ⅱ, 생명과학 실험 지구과학Ⅱ, 지구과학 실험	물리학Ⅰ, 화학Ⅰ 생명과학Ⅰ, 지구과학Ⅰ	융합 과학, 생활과 과학, 물리학Ⅱ, 화학Ⅱ 물리학 실험, 화학 실험 고급 물리학, 고급 화학
체육예술	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평,
생활교양	기술·가정, 정보, 논리학	가정과학, 지식 재산 일반	기술·가정, 정보, 환경	공학 일반, 창의 경영, 지식 재산 일반

교과군	[사례7] 정보 집중		[사례8] 의학 집중	
	일반 선택 과목	진로 선택 과목	일반 선택 과목	진로 선택 과목
국어	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	심화 국어, 고전 읽기	독서, 문학, 회법과 작문 또는 언어와 매체	실용 국어, 고전 읽기
수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분	기하, 수학과제 탐구, 인공지능 수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분	기하, 심화 수학Ⅰ/Ⅱ
영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	진로 영어	영어Ⅰ, 영어Ⅱ, 영어 독해와 작문, 영어 회화	진로 영어
사회	세계지리, 사회·문화	여행지리	사회·문화, 생활과 윤리	여행지리
과학	물리학Ⅰ, 지구과학Ⅰ	물리학Ⅱ, 지구과학Ⅱ 생활과 과학, 융합과학	화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ	생활과 과학, 융합 과학, 화학Ⅱ, 화학 실험 생명과학Ⅱ, 생명과학 실험
체육예술	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평	체육, 음악, 미술	스포츠 생활 음악/미술 감상과 비평
생활교양	기술·가정, 정보, 논리학	공학일반, 지식 재산 일반, 인공지능 기초, 컴퓨터 시스템 일반, 정보 처리와 관리, 프로그래밍 등(전문Ⅱ)	기술·가정, 한문Ⅰ, 심리학, 보건	정보, 가정 과학, 창의 경영, 인공지능 기초



## 수학 교과의 위계



수학과 교육과정의 편성·운영에서 과목의 위계를 확인하는 것이 중요하다. 교육과정 총론에 제시되어 있는 수학 교과의 과목별 선 이수 과목을 정리하면 아래 표와 같다.

과목명	선 이수 과목	과목명	선 이수 과목
기본 수학	-	수학 I	수학
수학 II	수학 I	미적분	수학 I, 수학 II
확률과 통계	수학	기하	수학
실용 수학	수학	경제 수학	수학 I
수학과제 탐구	수학	인공지능 수학	수학
심화 수학 I	수학	심화 수학 II	심화 수학 I
*고급 수학 I	심화 수학 I, 심화 수학 II	고급 수학 II	고급 수학 I

※ <고급수학 I>의 경우 <심화 수학 I>, <심화 수학 II>를 학습하였거나 이를 과목에 포함된 내용을 다루는 수학의 일반 선택 과목(<수학 I, II, 미적분>)을 학습한 후에 선택할 수 있음.

▣ 이 중 진로 선택 과목인 <기본 수학>, <실용 수학>은 공통 과목 <수학> 이수 전에 편성·운영 할 수 있으며 학생별 맞춤형 교육과정을 운영할 경우 학생의 발달 수준 등을 고려하여 공통 과목으로 대체하여 편성·운영할 수 있다. 이 경우 교과협의회와 학교 교육과정위원회를 거쳐 학교운영 위원회에서 심의(자문)를 받아야 한다.

▣ 전문 교과 I의 <심화 수학 I>의 경우 공통 과목인 <수학>을 학습한 후에 이수할 수 있다. 단, 일반계 고등학교에서 2학년에서 진로 선택 과목으로 <심화 수학 I>을 편성할 경우 이수할 대상자는 학교별 별도 기준을 정하여 운영할 수 있다.

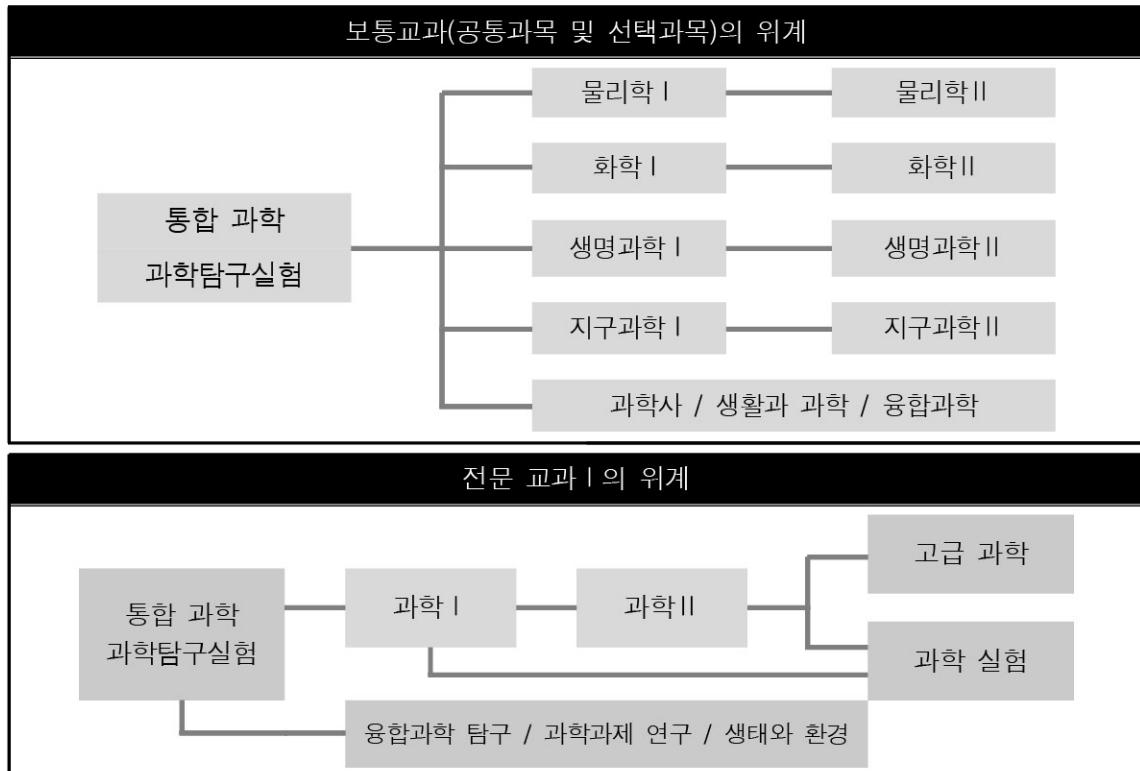


## 한눈에 보는 수학 교과 내용 체계





## 과학 교과의 위계



※ 과학 교과를 선택할 때에는 위계에 맞게 학습할 수 있도록 아래의 사항을 유의해야 한다.

- 공통 과목(통합과학, 과학탐구실험) → 선택 과목의 순으로 이수할 수 있다.
- 과학 교과(군)의 선택 과목은 I → II 순으로 이수할 수 있다.
- 일반 고등학교에서는 전문 교과의 ‘과학 실험’은 보통 교과의 선택 과목 중 ‘과학 I’이나 ‘과학 II’ 중 하나를 학습한 후에, ‘고급 과학’은 ‘과학 I’과 ‘과학 II’ 모두 학습한 후에 이수할 수 있다.

※ 과학 교과의 과목 중 선 이수 과목이 필요한 과목을 정리하면 다음과 같다.

과목명	선 이수 과목	과목명	선 이수 과목
물리학 I	통합과학	물리학 실험	물리학 I 또는 물리학 II
화학 I	통합과학	화학 실험	화학 I 또는 화학 II
생명과학 I	통합과학	생명과학 실험	생명과학 I 또는 생명과학 II
지구과학 I	통합과학	지구과학 실험	지구과학 I 또는 지구과학 II
물리학 II	물리학 I	고급 물리학	물리학 I, 물리학 II
화학 II	화학 I	고급 화학	화학 I, 화학 II
생명과학 II	생명과학 I	고급 생명과학	생명과학 I, 생명과학 II
지구과학 II	지구과학 I	고급 지구과학	지구과학 I, 지구과학 II

## 1. 국어 교과

문학 / 독서 / 화법과 작문  
언어와 매체 / 실용 국어 / 심화 국어  
고전 읽기 / 문예 창작 입문  
문학 개론 / 문장론  
문학과 매체 / 고전문학 감상  
현대문학 감상 / 시 창작 / 소설 창작  
극 창작

## 2. 수학 교과

수학Ⅰ / 수학Ⅱ / 미적분  
확률과 통계 / 기본 수학 / 실용 수학  
인공지능 수학 / 기하 / 경제 수학  
수학과제 탐구  
심화 수학Ⅰ / 심화 수학Ⅱ  
고급 수학Ⅰ / 고급 수학Ⅱ

## 3. 영어 교과

영어Ⅰ / 영어Ⅱ / 영어 회화  
영어 독해와 작문 / 기본 영어  
실용 영어 / 영어권 문화 / 진로 영어  
영미 문학 읽기 / 심화 영어 회화Ⅰ  
심화 영어 회화Ⅱ / 심화 영어Ⅰ  
심화 영어Ⅱ / 심화 영어 독해Ⅰ  
심화 영어 독해Ⅱ / 심화 영어 작문Ⅰ  
심화 영어 작문Ⅱ

기초







## 국어 교과

문학 / 독서 / 화법과 작문 / 언어와 매체 / 실용 국어 / 심화 국어 / 고전 읽기  
문예 창작 입문 / 문학 개론 / 문장론 / 문학과 매체 / 고전문학 감상  
현대문학 감상 / 시 창작 / 소설 창작 / 극 창작

# 문학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 필수

## 성격

‘문학’은 ‘국어’의 문학 영역을 심화·확장한 과목으로, 문학 작품의 가치와 아름다움을 파악하는 활동을 통해 작품의 수용하고 생산하는 능력과, 문학 활동에 참여함으로써 자아를 성찰하고 정서를 함양하며 창의적인 언어 능력과 사고력을 기를 수 있다. 문학 작품의 수용·생산 활동을 통해 창의적인 문학 능력을 기르고, 문학의 본질과 양상에 대한 이해를 심화하며, 타인 및 세계와 소통하며 자아를 성찰하고 문학문화의 발전에 기여하는 것을 목표로 한다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념		내용 요소	
문학의 본질	• 언어 예술	• 진·선·미	• 인간과 세계의 이해 • 정서적·미적 고양	• 삶의 의미 성찰
문학의 수용과 생산	• 문학 능력 • 작가와 독자 • 작품의 내재적·외재적 요소	• 문학문화 • 문학의 확장	• 작품의 내용과 형식 • 문학과 인접 분야 • 작품의 재구성과 창작	• 작품의 맥락 • 작품의 수용과 소통 • 문학과 매체
한국 문학의 성격과 역사	• 한국 문학 • 문학사와 역사적 갈래 • 문학과 사회·문화		• 개념과 범위 • 갈래별 전개와 구현 양상 • 한국 문학과 외국 문학	• 전통과 특질 • 문학과 시대 상황 • 한국 문학의 발전상
문학에 대한 태도	• 자아 성찰 • 타자의 이해와 소통	• 문학의 생활화	• 자아 성찰, 타자 이해	• 공동체의 문화 발전



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 전문 교과 I 의 ‘고전문학 감상’, ‘현대문학 감상’, ‘문학 개론’, ‘문학과 매체’ 과목으로 심화할 수 있음.
- 전문 교과 I 의 ‘시 창작, 소설 창작, 극 창작’ 과목의 기초가 됨.

### 관련 직업

시인, 소설가, 극작가, 방송작가, 시나리오작가, 평론가, 번역가, 교사, 언론인, 프로듀서, 출판물편집자, 카피라이터 등

### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 신문방송학과, 미디어커뮤니케이션학과, 문헌정보학과, 예술치료학과, 문화컨텐츠학과, 통번역학과 등



# 독서

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 필수

## 성격

‘독서’는 ‘국어’의 읽기 영역을 심화·확장한 과목으로 이제까지 쌓아 온 독서 능력과 독서 태도를 바탕으로 하여 다양한 주제와 유형의 글을 폭넓게 읽어 삶을 풍부하게 하는 과목이다. 다양한 독서 경험을 통하여 일상생활과 학습 상황에서 필요한 비판적이고 창의적인 독서 능력을 기르고 독서 태도를 함양하며 독서 문화의 발전에 기여하는 것을 목표로 한다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
독서의 본질	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 글과 독서의 가치</li> <li>• 상호 텍스트성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 글·책의 선택</li> <li>• 주제 통합적 독서</li> </ul>	
독서의 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사실적 이해</li> <li>• 비판적 이해</li> <li>• 창의적 이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추론적 이해</li> <li>• 감상적 이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사실적 읽기</li> <li>• 비판적 읽기</li> <li>• 창의적 읽기</li> </ul>
독서의 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교양 독서</li> <li>• 매체 읽기</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문·예술, 사회·문화, 과학·기술 분야의 글 읽기</li> <li>• 시대, 지역, 매체의 특성을 고려한 글 읽기</li> </ul>
독서의 태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 독서 계획</li> <li>• 독서 활동</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자발적 독서 계획과 실천</li> <li>• 독서 문화에의 참여</li> </ul>



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 진로 선택 과목인 ‘심화 국어’와 ‘고전 읽기’를 통해 심화할 수 있음.

### 관련 직업

교사, 작가, 평론가, 번역가, 사서, 독서지도사, 독서치료사, 문헌학자, 출판물편집자 등

### 관련 학과

어문계열학과, 국어 및 외국어교육과, 초등교육과, 문예창작과, 문헌정보학과, 독서치료학과, 독서문화컨텐츠학과 등

## 화법과 작문

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'화법과 작문'은 '국어'의 듣기·말하기 영역과 쓰기 영역을 심화·확장한 과목으로, 다양한 주제 및 유형의 담화와 글을 수용·생산하는 활동을 통해 능동적이고 효과적으로 소통하는 능력을 기르고 바람직한 의사소통의 태도를 함양하는 과목이다. 일상생활과 학습 상황에서 필요한 화법과 작문 능력을 기르고, 사회적 소통 행위로서의 화법과 작문의 특성을 바탕으로 하여 바람직한 화법과 작문의 태도를 함양하며, 이를 통하여 바람직한 의사소통 문화의 발전에 기여하는 것을 목표로 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
화법과 작문의 본질	• 자아 인식 • 사회적 상호 작용	• 대인 관계 • 화법과 작문의 특성 • 화법과 작문의 맥락
화법의 원리와 실제	• 화법의 구성 요소 • 담화의 유형 • 화법의 표현과 전달 방법	• 담화의 맥락 • 화법의 전략 • 대화, 토론, 협상, 면접, 발표, 연설 • 상황에 맞는 화행 • 언어적·준언어적·비언어적 표현 전략
작문의 원리와 실제	• 작문의 구성 요소 • 글의 유형 • 작문의 표현과 전달 방법	• 정보를 전달하는 글 • 보고하는 글 • 비평하는 글 • 친교 표현의 글 • 소개하는 글 • 설득하는 글 • 건의하는 글 • 정서 표현의 글 • 성찰하는 글
화법과 작문의 태도	• 배려·공감 • 진정성·책임감	• 화법과 작문의 윤리 • 화법과 작문의 가치 • 화법과 작문의 관습과 문화



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '국어'를 이수한 후 선택할 수 있음.
- 진로 선택 과목인 '심화 국어'를 통해 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

상담사, 아나운서, 기자, 프로듀서, 작가, 통역사, 번역가, 평론가, 국어 교사, 카피라이터, 출판물편집자, 언어치료사, 법조인, 외교관 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 통번역학과, 광고홍보학과, 신문방송학과, 미디어커뮤니케이션학과, 언어치료학과, 법학과, 정치외교학과 등



## 언어와 매체

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

‘언어와 매체’는 ‘국어’의 문법 영역과 매체 관련 내용을 심화·확장한 과목으로 음성 언어·문자 언어·매체 언어를 실제 의사소통에 통합적으로 활용하는 능력과 태도를 기르는 과목이다. 국어 문법과 매체 언어의 특성을 바탕으로 하여 국어와 매체 언어를 정확하고 효과적으로 사용하고 개인적·사회적 소통 능력과 태도를 길러 국어문화의 발전에 기여하는 것을 목표로 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
언어와 매체의 본질	• 언어와 인간 • 매체와 소통	• 언어와 국어의 특성 • 매체의 유형	• 국어의 위상 • 매체 소통의 특성
국어의 탐구와 활용	• 음운·단어·문장·담화 • 국어 자료의 다양성	• 음운의 체계와 변동 • 단어의 짜임과 새말 형성 • 문장의 짜임과 활용 • 담화의 특성과 국어생활 • 시대·사회, 매체·갈래에 따른 국어 자료 • 국어의 규범과 국어생활	• 품사와 단어의 특성 • 의미 관계와 어휘 사용 • 문법 요소의 효과와 활용
매체 언어의 탐구와 활용	• 인쇄 매체 • 대중 매체 • 전자 매체 • 복합 양식성	• 매체의 소통 방식 • 매체 자료의 생산 • 매체의 영향력과 가치	• 매체 자료의 수용 • 매체 언어의 표현 방법 • 매체 문화의 향유
언어와 매체에 관한 태도	• 국어생활 • 매체 문화	• 국어생활 성찰 • 언어와 매체 문화의 발전	• 매체 언어생활 성찰



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 진로 선택 과목인 ‘심화 국어’를 통해 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

국어교사, 초등교사, 작가, 평론가, 언어치료사, 출판물편집자, 카피라이터, 기자, 아나운서, 프로듀서, 통역사, 번역가 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 초등교육과, 문예창작과, 신문방송학과, 언어치료학과, 광고홍보학과, 미디어커뮤니케이션학과 등

## 실용 국어

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(X)	-

### 성격

'실용 국어'는 초·중·고 공통 '국어'에서 학습한 결과를 바탕으로 하여 학습자의 직무 능력을 향상시키기 위한 과목으로, 일상생활 및 직업 생활에서 업무를 수행하는 데 필요한 실용적 국어 능력을 기르는 데 목적이 있다. 주로 취업을 목표로 하는 학습자를 대상으로 하여, 학습자의 직무 관련 국어 사용 능력을 길러 학습자가 자신의 직업 분야에서 원활하게 업무를 수행할 수 있도록 하는 데 중점을 둔다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념		내용 요소	
직무 어휘와 어법	• 어휘 선택	• 문장 작성	• 맥락에 맞는 어휘	• 어법에 맞는 문장
정보의 해석과 조직	• 정보 해석	• 정보 조직	• 정보의 수집과 분석 • 정보의 조직과 전달	• 정보의 추론과 해석
설득과 협력적 문제 해결	• 설득 • 문제 해결	• 의사 결정 • 갈등 관리	• 주장과 근거 • 협력적 문제 해결	• 합리적 의사 결정
대인 관계와 의사소통	• 대인 관계	• 언어 예절	• 언어 예절	• 공감적 소통
문화와 교양	• 의사소통 문화 • 교양 함양	• 자아 성찰	• 직장 내 의사소통 문화 • 독서와 글쓰기를 통한 성찰과 교양 함양	



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '국어'를 이수하기 전 또는 이수한 후에 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I의 '문장론' 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 작가, 언론인, 일반공무원, 회사원 등
관련 학과	신문방송학과, 미디어커뮤니케이션학과, 언어학과, 행정학과, 광고홍보학과 등



## 심화 국어

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(X)	-

### 성격

‘심화 국어’는 초·중·고 공통 ‘국어’에서 학습한 결과를 바탕으로 하여 학습자의 학문 탐구 능력을 향상시키기 위한 진로 선택 과목으로, 상급 학교에서 다양한 분야의 학문을 탐구하는 데 필요한 학문적 국어 능력을 향상시키는 데 주안점을 둔 과목이다. 따라서 학문 분야에서 학습과 연구를 하는 데 필요한 고급 수준의 국어 사용 능력을 기르는 것을 목표로 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
논리적 사고와 의사소통	• 논리적 사고 • 정보 소통	• 정보 활용	• 청중 분석 • 정보의 조직
비판적 사고와 문제 해결	• 비판적 사고 • 문제 해결	• 의사 결정	• 비판적 이해 • 대안 탐색
창의적 사고와 문화 활동	• 창의적 사고 • 언어 공동체	• 언어 예술 • 언어 예술 향유	• 창의적 언어 표현 • 의사소통 문화
윤리적 사고와 학문 활동	• 윤리적 사고	• 학문 탐구 자세	• 쓰기 윤리 • 비판적 탐구 자세
			• 협력적 탐구 자세 • 매체 이용과 표현의 윤리



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택할 수 있음.
- 국어교과의 일반 선택 과목에서 학습한 것을 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

작가, 국어교사, 학자, 연구원, 언론인, 평론가, 통역사, 번역가, 프로듀서 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 언어학과, 신문방송학과, 미디어커뮤니케이션학과, 광고홍보학과, 자율전공학부 등

## 고전 읽기

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(X)	-

### 성격

'고전 읽기'는 초·중·고 공통 '국어'에서 학습한 결과를 토대로 다양한 고전을 읽으며 통합적인 국어 능력을 기르는 과목이다. 이 과목을 통해 인문·예술, 사회·문화, 과학·기술, 문학 등 다양한 고전과의 소통을 통해 바람직한 인간으로서 가져야 할 교양을 형성하고, 학문 활동이나 직업 활동을 하는 데 필요한 전문성과 문제 해결 능력을 갖출 수 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고전의 가치	• 고전의 지혜 • 성찰적 독서	• 고전의 특성 • 고전 읽기의 중요성
고전의 수용	• 정전으로서의 고전 • 고전과 교양	• 고전의 다양성 • 고전을 통한 자아와 세계의 이해 • 고전에 대한 가치 평가 • 고전을 활용한 문제 해결
고전과 국어 능력	• 고전의 표현 방법 • 국어문화	• 고전의 표현상 특징과 효과 • 고전 읽기와 통합적 국어 활동
고전과 삶	• 고전과 인성 • 고전 읽기의 생활화	• 고전 읽기의 생활화와 인성 함양



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '국어'를 이수한 후 선택 할 수 있음.</li> <li>일반 선택 과목인 '독서'에서 학습한 것을 심화할 수 있음.</li> </ul>	작가, 교사, 학자, 연구원, 평론가, 번역가, 프로듀서, 연기자 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 사학과, 철학과, 신문방송학과, 문예창작과, 문화컨텐츠학과, 연극영화학과, 스토리텔링학과, 자율전공학부 등



## 문예 창작 입문

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열 국어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

‘문예 창작 입문’은 문학을 매개로 독자와 소통하는 기본적인 창작 원리를 습득함으로써 문학 작품 창작의 기본 소양을 다지고, 삶에 대한 관찰과 삶의 가치에 대한 깊이 있는 성찰을 바탕으로 창의적 발상 능력, 문학적 감수성, 문학적 표현 능력, 개성적 표현 능력, 문학적 매체 융합 능력과 같은 역량을 계발하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
문예 창작의 본질	• 문예 창작의 필요성	• 문학과 개인	• 문학과 공동체
	• 문예 창작의 원리	• 요구의 반영	• 갈래별 미적 형식
삶과 문예 창작	• 언어와 문예 창작	• 함축적 언어 사용	• 미적 언어 사용
	• 인접 예술과 문예 창작	• 한국 예술과 문예 창작	• 세계 예술과 문예 창작
	• 문학 규범과 문예 창작	• 문예 창작 전통	• 현대적 창작 규범
	• 문예 창작의 생활화	• 창작 메모	• 합평



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 전문 교과 I 의 ‘시 창작’, ‘소설 창작’, ‘극 창작’ 과목으로 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

시인, 소설가, 극작가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 인문사회 계열 교수, 카피라이터 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 문화컨텐츠학과, 통번역학과 등

## 문학 개론

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

‘문학 개론’은 문학의 본질과 문학의 기본 개념에 대한 탐구를 바탕으로 문학 감상 및 비평의 기초를 확립하고, 구체적인 문학 작품을 감상하고 바람직한 문학관을 기르는 과목이다. 문학과 삶의 관계에 대해 깊이 있게 탐구하여 문학에 대한 흥미와 호기심을 기르고, 삶이 언제 문학과 조응하는가에 대한 성찰을 통해 문학적 감수성, 문학 텍스트 향유 능력, 문학적 매체 융합 능력과 같은 과목의 역량을 계발하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
문학의 본질	• 문학의 특성과 기능	• 문학의 특성 • 문학의 기능
	• 문학의 갈래	• 갈래별 특징 • 문학의 갈래 구분
	• 문학의 구조	• 문학의 보편적 구조 • 문학 갈래별 미적구조
문학과 삶	• 문학과 언어	• 문학과 인식 • 문학과 정서
	• 문학과 문화	• 문학과 교양 • 문학과 예술
	• 문학과 사회	• 사회의 반영 • 문학의 사회적 영향



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I의 ‘고전문학 감상’, ‘현대문학 감상’ 과목으로 심화할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I의 ‘시 창작’, ‘소설 창작’, ‘극 창작’ 과목의 기초가 됨.</li> </ul>	시인, 소설가, 극작가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 인문사회 계열 교수 등	국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 영어영문학과, 불어불문학과, 독어독문학과, 문화컨텐츠학과 등



## 문장론

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

‘문장론’은 효과적인 문장의 진술 및 표현 방법에 대한 탐구를 바탕으로 작가의 개성을 드러내는 논리적이고, 함축적이며, 창의적인 문장 표현의 기초를 확립하는 방법을 학습하는 과목이다. 개성적인 문제에 대한 탐색의 과정을 통하여 문장 표현에 대한 흥미와 호기심을 높이고, 자신의 생각과 감정, 상상력을 효과적으로 전달할 수 있는 기초적인 문장력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
진술 방법	• 동태적 방법	• 서사, 과정, 인과
	• 정태적 방법	• 묘사, 비교, 대조, 분류, 분석
표현 방법	• 비유법	• 비유법의 개념, 효과
	• 변화법	• 변화법의 개념, 효과
	• 강조법	• 강조법의 개념, 효과
문장 작성의 과정	• 계획하기	• 계획
	• 구성하기	• 내용 생성                  • 내용 조직
	• 표현하기	• 글쓰기
문체	• 고쳐쓰기	• 퇴고
	• 문체와 개성	• 문체의 개념
	• 문체와 사회	• 문체의 형성



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 전문 교과 I 의 ‘문예 창작 입문’, ‘시 창작’, ‘소설 창작’, ‘극 창작’ 과목의 기초가 됨.

#### 관련 직업

시인, 소설가, 극작가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 문예창작과 교수, 카피라이터 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과 등 다양한 문화, 예술 영역의 비평 활동을 전공하는 학과

## 문학과 매체

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

‘문학과 매체’는 문학과 다양한 매체와의 상호 작용에 대한 탐구를 통해 새로운 매체와 문학의 결합을 시도하는 과목이다. 문학과 매체의 관계에 대한 폭넓은 탐구를 통해 문학의 본질에 대한 자유로운 논의를 하고, 이를 바탕으로 문학의 다양한 확장 가능성을 탐색한다. 또한 매체의 특성을 개성적으로 인식하여 문학적으로 활용할 수 있는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
문학과 문자 매체	• 문학 기본 갈래	• 문자 매체 특성 이해	• 문자 매체의 활용
	• 광고	• 광고의 특성 이해	• 광고와 감성적 표현
	• SNS	• SNS의 특성 이해	• SNS와 공감적 표현
문학과 공연·영상 매체	• 희곡	• 무대의 특성 이해	• 문학과 연극
	• 시나리오	• 스크린의 특성 이해	• 문학과 영화
	• 드라마 대본	• 텔레비전의 특성 이해	• 문학과 드라마
문학과 조형 매체	• 만화	• 만화의 특성 이해	• 문학과 만화
	• 웹툰	• 웹툰의 특성 이해	• 문학과 웹툰



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>보통 교과 ‘언어와 매체’ 과목의 ‘매체’ 영역을 심화 학습할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 의 ‘시 창작’, ‘소설 창작’, ‘극 창작’ 과목과 병행하여 심화 학습할 수 있음.</li> </ul>	시인, 소설가, 극작가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 광고 및 홍보 전문가, 광고 기획자, 카피라이터 등	국어국문학과, 국어교육과, 초등교육과, 문예창작과, 문화 컨텐츠학과, 광고홍보학과, 신문방송학과, 미디어학과 등



## 고전문학 감상

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(O)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(X)	

### 성격

'고전문학 감상'은 고전문학 작품에 담겨 있는 보편적 가치에 대한 탐구를 바탕으로 고전문학을 수용하고 현대적 변용의 가능성을 탐색하는 과목이다. 고전문학의 특질과 가치, 역사적 전개에 대한 탐구를 통하여 고전문학에 대한 흥미와 호기심을 기르고, 구체적 고전문학 작품의 감상과 비평을 통해 고전문학을 감상하고 비평하는 능력을 함양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고전문학의 특질과 전개	• 고전문학의 특징과 가치	• 고전문학의 특징 • 고전문학의 가치
	• 고전문학의 범위와 전개	• 고전문학의 범위 • 고전문학의 전개
고전문학의 감상과 비평	• 고전 시가의 감상과 비평	• 고전 시가의 감상 • 고전 시가의 비평
	• 고전 소설의 감상과 비평	• 고전 소설의 감상 • 고전 소설의 비평
	• 고전 극문학의 감상과 비평	• 고전 극문학의 감상 • 고전 극문학의 비평
	• 고전 교술문학의 감상과 비평	• 고전 교술문학의 감상 • 고전 교술문학의 비평
고전문학의 확장	• 고전문학과 인접 예술	• 인접 예술과의 교류
	• 고전문학의 현대적 변용	• 고전문학의 현대적 변용



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '국어'를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 보통 교과의 '문학', 전문 교과 I의 '문학 개론' 과목의 심화로 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

시인, 소설가, 극작가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 독서지도사, 인문사회 계열 교수 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 철학과, 한문학과, 문예창작과 등

## 현대문학 감상

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'현대문학 감상'은 현대문학 작품에 담겨 있는 갈래별 특징을 고찰하고 고전문학, 세계문학과의 관련성 등에 대하여 탐색하는 과목이다. 현대문학의 특징과 흐름에 대한 탐구를 통하여 현대문학에 대한 흥미와 호기심을 기르고, 구체적 현대문학 작품의 감상과 비평을 통해 현대문학의 바탕에 깔린 규범을 수용하고 현 시대를 아우르는 문학적 감수성을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
현대문학의 특질과 전개	• 현대문학의 특징과 가치	• 현대문학의 특징	• 현대문학의 가치
	• 현대문학의 범위와 전개	• 현대문학의 범위	• 현대문학의 전개
현대문학의 감상과 비평	• 시 감상과 비평	• 시의 감상	• 시의 비평
	• 소설 감상과 비평	• 소설의 감상	• 소설의 비평
	• 극문학 감상과 비평	• 극문학의 감상	• 극문학의 비평
	• 교술문학의 감상과 비평	• 교술문학의 감상	• 교술문학의 비평
현대문학의 확장	• 현대문학의 변용	• 문학, 예술, 매체	
	• 한국문학과 세계문학	• 세계문학과 한국문학의 관계	



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '국어'를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 보통 교과의 '문학', 전문 교과 I의 '문학 개론' 과목의 심화로 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

시인, 소설가, 극작가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 독서지도사, 인문사회 계열 교수 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 영어영문학과, 불어불문학과, 독어독문학과 등



## 시 창작

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'시 창작'은 운율, 이미지, 화자 등 시의 주요 요소에 대한 탐구를 바탕으로 자기의 체험과 상상을 시 언어로 표현하는 과목이다. 시 창작 과정에 대한 이해와 탐색을 통하여 시 창작에 대한 전문성을 기르고, 이를 바탕으로 자아와 세계 탐색의 과정으로서 시를 창작하는 소양을 쌓는 등 창의적 발상 능력, 문학적 감수성, 문학적 표현 능력, 개성적 표현 능력과 같은 역량을 계발하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
시 창작의 요소	• 운율	• 시의 음악성		
	• 이미지	• 시의 회화성		
	• 화자	• 작가, 화자		
시 창작 과정	• 발상	• 경험을 통한 발상	• 상상을 통한 발상	• 행과 연
	• 구성	• 시상의 전개		• 표현법
	• 표현	• 함축성		
	• 수정	• 표현의 수정	• 구성의 수정	
	• 발표와 소통	• 발표		• 합평



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '국어'를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 보통 교과의 '문학', 전문 교과 I의 '문예창작 입문', '문학 개론' 과목과 연계하여 심화 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

시인, 평론가, 독서지도사, 인문사회 계열 교수, 카피라이터 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 영어영문학과, 불어불문학과, 독어독문학과 등

## 소설 창작

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'소설 창작'은 플롯, 시점과 서술 등 소설의 주요 요소에 대한 탐구를 바탕으로 자기의 체험과 상상을 소설 언어로 표현하는 과목이다. 소설 창작 과정에 대한 이해와 탐색을 통하여 소설 창작에 대한 전문성을 기르고, 이를 바탕으로 자아와 세계 탐색의 과정으로서 소설을 창작하는 소양을 쌓는 등 창의적 발상 능력, 문학적 감수성, 문학적 표현 능력, 개성적 표현 능력과 같은 역량을 계발하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
소설 창작의 요소	• 플롯	• 이야기의 짜임		
	• 시점과 서술	• 시점	• 서술	
소설 창작 과정	• 발상	• 경험과 모티프	• 상상과 이야기	
	• 구성	• 인물과 사건, 배경	• 서술자(시점과 서술)	
	• 표현	• 보여주기	• 말하기	
	• 수정	• 표현의 수정	• 플롯의 수정	
	• 발표와 소통	• 발표	• 합평	



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '국어'를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 보통 교과의 '문학', 전문 교과 I의 '문예창작 입문', '문학 개론' 과목과 연계하여 심화 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

소설가, 구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 인문사회 계열 교수 등

#### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 영어영문학과, 불어불문학과, 독어독문학과 등



# 극 창작

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	예술 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

## 성격

‘극 창작’은 극적 사건, 대사, 지문, 해설 등 극문학의 주요 요소에 대한 탐구를 바탕으로 자기의 체험과 상상을 극문학으로 표현하는 과목이다. 극문학 창작 과정에 대한 이해와 탐색을 통하여 극문학 창작에 대한 전문성을 기르고, 이를 바탕으로 자아와 세계 탐색의 과정으로서 극문학을 창작하는 소양을 쌓는 등 창의적 발상 능력, 문학적 감수성, 문학적 표현 능력, 개성적 표현 능력과 같은 역량을 계발하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
극문학 창작의 요소	• 극적 사건	• 이야기의 극적 구성		
	• 표현 양식	• 대사	• 지문	• 해설
극문학 창작 과정	• 발상	• 경험과 모티프	• 상상과 이야기	
	• 구성	• 인물과 사건, 배경	• 카메라 또는 무대	
	• 표현	• 대사	• 지문	• 해설
	• 수정	• 표현의 수정	• 구성의 수정	
	• 발표와 소통	• 발표	• 합평	



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘국어’를 이수한 후 선택 할 수 있음.
- 보통 교과의 ‘문학’, 전문 교과 I의 ‘문예창작 입문’, ‘문학 개론’ 과목과 연계하여 심화 학습할 수 있음.

### 관련 직업

구성 작가, 드라마 작가, 영화 시나리오 작가, 평론가, 인문사회 계열 교수 등

### 관련 학과

국어국문학과, 국어교육과, 문예창작과, 연극영화학과 등





## 수학 교과

수학Ⅰ / 수학Ⅱ / 미적분 / 확률과 통계 / 기본 수학 / 실용 수학  
인공지능 수학 / 기하 / 경제 수학 / 수학과제 탐구 / 심화 수학Ⅰ  
심화 수학Ⅱ / 고급 수학Ⅰ / 고급 수학Ⅱ

# 수학 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 필수

## 성격

'수학 I'은 공통 과목인 '수학'을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목으로 지수함수와 로그함수, 삼각함수, 수열에 관련된 개념, 원리, 법칙과 이들 사이의 관계를 이해하고 수학의 기능을 습득한다. 이러한 수학의 기능을 바탕으로 여러 가지 자연 현상이나 사회 현상을 수학적으로 탐구할 수 있으며 수학에 대한 흥미와 자신감을 갖고 수학의 가치를 이해하며 수학 학습자로서 바람직한 태도와 실천 능력을 기른다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
해석	지수함수와 로그함수	• 지수와 로그 • 지수함수와 로그함수	지수함수와 로그함수는 자연 현상이나 사회 현상을 설명하고 분석하기 위한 수학적 모델이다.
	삼각함수	• 삼각함수	삼각함수는 삼각비를 일반화시킨 개념으로, 사인법칙과 코사인법칙을 포함한 삼각함수의 성질은 삼각형으로 나타낼 수 있는 대상의 길이, 넓이, 각도 등의 측정과 관련된 다양한 문제의 해결에 활용된다.
대수	수열	• 등차수열과 등비수열 • 수열의 합 • 수학적 귀납법	수열은 규칙적으로 나열된 수로 나타낼 수 있는 현상을 탐구하는 데 유용한 함수이다.



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>일반 선택의 '미적분'과 진로 선택의 '경제수학'으로 심화할 수 있음.</li> <li>'심화수학 I'의 '해석' 영역에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>수학자, 수학 및 통계 연구원, 자연 계열 교수, 수학 교사, 애플리케이션 개발자, 편드 매니저, 정보 보안 전문가, 애널리스트, 보험계리사, 컴퓨터 그래픽 디자이너 등</p>

### 관련 학과

수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등



## 수학Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	○		5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 필수

### 성격

'수학Ⅱ'는 공통 과목인 '수학'과 '수학Ⅰ'을 학습한 후 더 높은 수준의 수학을 학습하고자 하는 학생들이 선택하며, '수학Ⅱ'에서 학습한 수학의 자식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 되며, 나아가 창의적 역량을 갖춘 융합 인재로 성장할 수 있는 기반을 제공한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
해석	• 함수의 극한과 연속	• 함수의 극한 • 함수의 연속	함수의 극한과 연속은 함수의 성질을 이해하는데 활용되고, 미적분 개념의 기초가 된다.
	• 미분	• 미분계수 • 도함수 • 도함수의 활용	미분은 함수의 순간적인 변화를 설명하는 도구로서 여러 가지 미분법과 함수의 적분에 대한 기초가 되고 최대, 최소 문제를 포함하여 변화 현상을 다루는 데 활용된다.
	• 적분	• 부정적분 • 정적분 • 정적분의 활용	미분과 역관계에 있는 적분은 도형의 넓이와 부피를 구하는 데 필요한 개념으로, 미분과 함께 변화 현상을 다루는 데 활용된다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>일반 선택인 '미적분'에서 심화할 수 있으며 전문 교과인 '심화 수학Ⅰ', '심화 수학Ⅱ', '고급 수학Ⅱ'의 '해석' 영역에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	수학자, 수학 및 통계 연구원, 자연 계열 교수, 수학 교사, 애플리케이션 개발자, 편드 매니저, 로봇 공학자, 항공우주 기술자, 소리공학자, 컴퓨터 그래픽 디자이너, 기상 예보관 등
관련 학과	수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등

## 미적분

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'미적분'은 일반 선택 과목인 '수학Ⅰ'과 '수학Ⅱ'를 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하고자 하는 학생들이 선택하며, '미적분'에서 학습한 수학의 지식과 기능은 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 사회 및 자연 현상을 수학적으로 관찰, 분석, 조직, 표현하는 경험을 통하여 수열의 극한, 미분법, 적분법에 관련된 개념, 원리, 법칙과 이들 사이의 관계를 이해하고 수학의 기능을 습득한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
해석	• 수열의 극한	• 수열의 극한 • 급수	수열의 극한은 한없이 가까워지거나 한없이 작아지고 커지는 현상과 같이 무한을 수학적으로 다루는 도구로서 미분과 적분의 기초 개념이다.
	• 미분법	• 여러 가지 함수의 미분 • 여러 가지 미분법 • 도함수의 활용	미분법은 지수함수와 로그함수 및 삼각함수 등 다양한 함수의 도함수를 구하는 방법이며 변화 현상을 해석하고 설명하는 데 활용된다.
	• 적분법	• 여러 가지 적분법 • 정적분의 활용	적분법은 다양한 함수의 부정적분과 정적분을 구하는 방법이며 곡선의 길이, 넓이, 부피 등으로 나타나는 다양한 상황의 문제를 해결하는데 활용된다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 선택인 '수학Ⅰ'과 '수학Ⅱ'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과인 '심화 수학Ⅰ', '심화 수학Ⅱ', '고급 수학Ⅱ'의 '해석' 영역에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	수학자, 수학 및 통계 연구원, 자연 계열 교수, 수학 교사, 애플리케이션 개발자, 로봇 공학자, 항공우주 기술자, 정보 보안 전문가, 의공학자, 펜드매니저, 애널리스트, 보험계리사 등	수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등



## 확률과 통계

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

‘확률과 통계’는 공통 과목인 ‘수학’을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목으로 수학의 규칙성과 구조의 아름다움을 음미하고 수학적 지식과 기능을 활용하여 수학 문제뿐만 아니라 일상생활에서 의사 결정의 합리적인 선택을 위해서 적용할 수 있으며 실생활과 다른 교과의 문제를 창의적으로 해결하는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
확률과 통계	• 경우의 수	• 순열과 조합 • 이항정리	경우의 수를 통해 일상생활에서 어떤 일을 계획하고 의사 결정을 할 때 일어나는 사건을 예측할 수 있다.
	• 확률	• 확률의 뜻과 활용 • 조건부 확률	사건이 일어날 가능성을 수치화한 확률은 의사결정을 위한 중요한 도구이다.
	• 통계	• 확률분포 • 통계적 추정	통계는 자료를 수집하고 정리하여 결과를 분석하고 추정하는 것으로 현대 정보화 사회의 불확실성을 이해하고 미래를 예측하는 중요한 도구이다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 ‘수학’을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과인 ‘심화 수학Ⅱ’의 ‘확률과 통계’ 영역에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>수학자, 수학 및 통계 연구원, 자연 계열 교수, 수학 교사, 정보 보안 전문가, 의공학자, 편드매니저, 애널리스트, 보험 계리사 등</p>

### 관련 학과

수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등

## 기본 수학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'기본 수학'은 중학교 수학을 학습한 후, 고등학교 공통 과목인 '수학'에서 다루는 기본적인 내용을 학습을 원하는 학생들이 선택할 수 있으며. 중학교 내용 요소를 연계하여 '수학'의 기본적인 내용 요소를 학습하는 과목이다. 수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 기능을 습득하며 수학적으로 추론하고 의사소통하는 능력을 길러 생활 주변과 사회 및 자연 현상을 수학적으로 이해하고 문제를 합리적이고 창의적으로 해결하며 수학 학습자로서 바람직한 태도와 실천 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
경우의 수	• 경우의 수	• 경우의 수 • 순열과 조합	다양한 상황과 맥락에서 경우의 수를 구하는 체계적인 방법이 존재한다.
문자와 식	• 다항식	• 다항식의 연산 • 인수분해	식에 대한 사칙연산과 인수분해는 복잡한 다항식으로 확장하여 적용된다.
	• 방정식과 부등식	• 이차방정식과 이차함수 • 부등식	방정식과 부등식은 적절한 절차에 따라 이를 만족시키는 해를 구할 수 있다.
집합과 함수	• 집합	• 집합	집합은 수학적 대상을 논리적으로 표현하고 이해하는 도구이다.
	• 함수와 그래프	• 함수	함수는 대수적 조작이 가능하며, 함수의 그래프를 통해 시각적으로 표현된다.
도형의 방정식	• 도형의 방정식	• 평면좌표 • 원의 방정식 • 직선의 방정식 • 도형의 이동	좌표평면에 나타난 점, 직선, 원과 같은 도형은 대수적으로 표현된다.



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '수학' 이수 전에 선택할 수 있음.
- 학생별 맞춤형 교육과정을 운영할 경우 학생의 발달 수준 등을 고려하여 공통 과목으로 대체하여 선택할 수 있음.



## 실용 수학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'실용 수학'은 공통 과목인 '수학'을 학습한 후, 수학이 실생활의 다양한 분야에서 어떻게 활용되는지 이해하고, 수학을 활용하여 실생활의 문제 해결 방법을 알고자 하는 학생들이 선택할 수 있다. 수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 기능을 습득하며 수학적으로 추론하고 의사소통하는 능력을 길러 생활 주변과 사회 및 자연 현상을 수학적으로 이해하고 문제를 합리적이고 창의적으로 해결하며 수학 학습자로서 바람직한 태도와 실천 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
해석 기하	• 규칙	• 식과 규칙 • 도형과 규칙	주변 현상의 관찰을 통해 식과 도형에 대한 일정한 규칙을 발견할 수 있고, 발견된 규칙은 수학적으로 표현하는 것이 가능하다.
기하	• 공간	• 도형의 관찰 • 도형의 표현	시각에 따라 평면과 입체는 다양하게 표현되고, 이를 활용한 미술 작품 속에는 평면 및 입체와 관련된 수학적 원리가 내재되어 있다.
통계	• 자료	• 자료의 정리 • 자료의 해석	자료를 수집, 정리, 해석하는 통계는 현대 정보화 사회의 불확실성을 이해하는 중요한 도구이다.



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- ▶ 공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.

#### 관련 직업

수학자, 수학 및 통계 연구원, 자연 계열 교수, 수학 교사, 애플리케이션 개발자, 펀드 매니저, 애널리스트, 보험계리사, 컴퓨터 그래픽 디자이너, 기상 예보관 등

#### 관련 학과

수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등

## 인공지능 수학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'인공지능 수학'은 공통 과목인 '수학'을 학습한 후, 인공지능 분야에서 수학이 어떻게 활용되는지 알고자 하는 학생들이 선택할 수 있다. 지능정보사회의 핵심 기술인 인공지능을 이용하여 실생활의 다양한 문제를 해결할 때 수학을 어떻게 활용하는지 이해하며, 수학의 가치를 인식하고 미래 사회가 필요로 하는 역량을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
인공지능과 수학	• 인공지능과 수학	• 인공지능과 관련된 수학	수학은 인공지능의 발전을 이끌어 왔으며, 인공지능 기술 전반에 활용되고 있다.
자료의 표현	• 자료의 표현	• 텍스트 자료의 표현 • 이미지 자료의 표현	수와 수학 기호는 자료를 효과적으로 표현할 수 있는 도구이고, 인공지능이 다루는 자료는 수학을 이용하여 표현된다.
분류와 예측	• 분류와 예측	• 자료의 분류 • 경향성과 예측	인공지능을 이용하면 자료를 정리, 분석하고 패턴을 찾아 새로운 대상에 대한 분류와 예측을 할 수 있으며, 이때 확률과 함수 등이 활용된다.
최적화	• 최적화	• 최적화와 의사 결정	인공지능은 자료를 기반으로 합리적인 의사 결정을 내리는 기술을 제공하고, 이때 주어진 자료에 가장 적합한 의사결정 모델을 찾기 위해 함수를 만들고 최적화하여 문제를 해결한다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>일반 선택과목인 '확률과 통계'의 '확률(조건부확률)'과 일반 선택과목인 '수학II'의 '함수의 극한과 연속', '미분'과 연계하여 학습할 수 있음.</li> </ul>	인공지능 전문가, 빅데이터 분석가, 경영정보시스템 전문가 머신러닝 사이언티스트, 머신러닝 엔지니어, 등
관련 학과	관련 학과
	인공지능학과, 빅데이터학과, 로봇공학과, 소프트웨어학과 경영정보학과, 경제학과, 수리과학부, 통계학과 정보통계학과, 응용통계학과 등



# 기하

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	수능 선택

## 성격

'기하'는 공통 과목인 '수학'을 학습한 후, 기하적 관점에서 심화된 수학 지식을 이해하고 기능을 습득하고자 하는 학생들이 선택할 수 있다. 이차곡선의 개념을 이해하고 좌표평면에서 방정식으로 표현하는 활동 및 평면벡터를 다양한 방법으로 다룸으로써 기하와 대수의 연결성을 경험하며 공간도형의 성질에 대한 탐구 등 공간 감각 능력을 길려, 생활 주변과 사회 및 자연 현상을 수학적으로 이해하고 문제를 합리적이고 창의적으로 해결하며, 수학 학습자로서 바람직한 태도와 실천 능력을 기르는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
기하	• 이차곡선	• 이차곡선	이차곡선인 포물선, 타원, 쌍곡선은 원뿔의 절단을 통해 얻을 수 있는 곡선으로 좌표평면에서 방정식으로 표현된다.
	• 평면벡터	• 벡터의 연산 • 평면벡터의 성분과 내적	벡터는 크기와 방향을 갖는 양을 표현하고 탐구하는 도구로서 크기와 방향을 모두 가지는 양이다.
	• 공간도형과 공간좌표	• 직선과 평면 • 정사영 • 공간좌표	최신 공학 기술과 결합하여 폭넓은 분야에 활용되고 있는 공간도형의 성질에 대한 탐구는 공간 감각을 기르는 데 도움이 된다.



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>'심화 수학Ⅱ'와 '고급 수학Ⅰ'의 '기하' 영역에서 심화할 수 있음.</li> <li>공학계열 진로를 위한 기초 과목임.</li> </ul>	<p>엔지니어, 수학자, 수학·통계 연구원, 자연계열 교수, 수학교사, 항공우주 기술자, 컴퓨터 그래픽 디자이너, 기상 예보관 등</p> <p>관련 학과</p> <p>기계공학과, 전자공학과, 항공우주공학과, 건축학과, 수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등</p>

## 경제 수학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

일반 선택 과목인 '수학 I'을 학습한 후, 수학의 지식과 기능을 활용하여 경제 및 금융의 기본 개념을 이해하고자 하는 학생들이 선택할 수 있다. 생활 주변에서 친숙하게 접하는 경제 현상을 이해하고, 실생활과 관련된 다양한 경제 문제를 수학의 지식과 기능을 활용하여 합리적으로 해결하며, 수학의 가치를 이해하고 합리적으로 의사 결정하는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
대수	• 수와 생활경제	• 경제지표 • 환율      • 세금	경제지표의 증감을 표현하는 다양한 방법이 있고, 환율과 세금은 간단한 비례식과 사칙연산을 통해 계산된다.
	• 수열과 금융	• 이자와 원리합계 • 연속복리 • 연금	이자, 원리합계 및 연금과 같은 금융 문제는 수열과 관련된다.
해석	• 함수와 경제	• 함수와 경제현상 • 함수의 활용	경제 현상은 다양한 함수로 표현되고, 경제 문제를 이해하기 위하여 함수의 성질이 활용된다.
	• 미분과 경제	• 미분 • 미분과 경제문제	한계생산량, 최적생산량, 탄력성 등과 같은 경제 개념은 미분과 관련된다.



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택 과목인 '수학 I'을 이수 한 후 선택할 수 있음.
- 공통 과목 '수학'의 '함수', 일반 선택 과목 '수학 I'의 '수열', 일반 선택 과목 '수학 II'의 '미분'과 연계하여 학습할 수 있음.
- 사회탐구 과목군의 '경제' 과목과 연계하여 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

경제학자, 수학·통계 연구원, 자연계열 교수, 수학 교사, 편드매니저, 애널리스트, 보험계리사 등

#### 관련 학과

사회과학계열, 경제학과, 금융회계학과, 세무학과, 통계학과, 정보통계학과, 응용통계학과 등



## 수학과제 탐구

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	수학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'수학과제 탐구'는 공통 과목인 '수학'을 학습한 후, 수학과제 탐구 방법을 익히고 자신의 관심과 흥미에 맞는 수학과제를 선정하여 탐구하는 경험을 통해 수학과제 탐구 능력을 향상하고자 하는 학생들이 선택할 수 있다. 수학과제 탐구의 목적과 절차, 연구 윤리를 학습하고 이를 토대로 이전에 학습한 수학 내용을 더 깊이 탐구하거나 다른 교과와 수학을 융합한 흥미로운 주제를 선택하여 탐구하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
과제 탐구의 이해	• 과제 탐구의 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수학과제 탐구의 의미와 필요성</li> <li>• 과제 탐구 방법과 절차</li> <li>• 연구 윤리</li> </ul>	수학과제를 탐구하는 올바른 탐구 방법과 절차를 습득하고 연구 윤리에 대해 이해한다.
과제 탐구 실행 및 평가	• 과제 탐구 실행 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탐구 주제 선정</li> <li>• 탐구 계획 수립</li> <li>• 탐구 수행</li> <li>• 탐구 결과 정리 및 발표</li> <li>• 반성 및 평가</li> </ul>	흥미와 관심이 있는 탐구 주제를 선정하고 적절한 탐구 계획을 수립하여 수행하며 결과물을 도출한다. 탐구 과정, 산출물을 정리하여 발표하고 반성 및 평가하는 과정을 통해 탐구 능력을 기른다.



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.
- 이전에 학습한 수학 내용이나 다른 교과와 연계·융합하여 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

수학자, 수학 및 통계 연구원, 자연계열 교수, 수학 교사, 애널리스트, 보험계리사 등

#### 관련 학과

수학과, 통계학과, 수리과학부, 금융수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 경제학과, 응용통계학과 등

## 심화 수학 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 수학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'심화 수학 I'은 공통 과목인 '수학'을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, '방정식과 부등식', '지수함수와 로그함수', '삼각함수', '수열의 극한', '미분'의 내용을 압축하고 심화한 내용을 다룬다. '심화 수학 I'에서 학습한 내용은 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는 데 학문적 기초가 되며, 나아가 창의적 역량을 갖춘 융합 인재로 성장할 수 있는 능력을 함양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
대수	• 방정식과 부등식	• 방정식 • 부등식	유리식과 무리식의 성질을 이용하여 다양한 형태의 방정식과 부등식을 구할 수 있다.
	• 지수함수와 로그함수	• 지수함수 • 로그함수	지수함수와 로그함수를 활용하여 자연 현상이나 사회 현상을 설명하고 실생활 문제를 해결할 수 있다.
	• 삼각함수	• 삼각함수 • 삼각함수의 활용	자연 현상이나 사회 현상 가운데 나타나는 주기적인 현상을 수학적으로 표현하여 설명하고 분석할 수 있는 유용한 함수이다.
	• 수열과 극한	• 수열 • 수열의 극한	수열을 통해 다양한 규칙성을 찾아 일반화된 식으로 표현하고 귀납적 추론 능력과 연역적 추론 능력을 기를 수 있다.
	• 미분	• 함수의 극한과 연속 • 미분계수와 도함수 • 여러 가지 미분법 • 도함수의 활용	함수의 극한은 현대 수학의 핵심개념으로 함수와 그 그래프의 성질을 심도 있게 분석할 수 있고 미분의 학습을 통해 최댓값, 최솟값을 구하거나 증가, 감소 등의 변화 현상을 해석하고 설명할 수 있다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '수학'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>'수학 I', '수학 II', '미적분'의 주요 내용을 압축하고 심화한 내용임.</li> </ul>	<p>수학 및 통계연구원, 수학교사, 의사, 약사, 회계사무원 데이터베이스개발자, 소프트웨어개발자, 금융자산운용가 등</p> <p>관련 학과</p> <p>수학과 및 자연계열학과, 천문학과, 공학계열, 의료·보건계열학과, 경제학과, 금융보험학과 등</p>



## 심화 수학Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 수학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'심화 수학Ⅱ'는 공통 과목인 '수학'과 '심화 수학Ⅰ'을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, '적분', '이차 곡선', '공간도형과 공간좌표', '확률', '통계'의 내용을 압축하고 심화한 것으로 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는데 학문적 기초가 되며, 지식 이해 및 습득, 문제해결력, 추론, 창의·융합, 의사소통, 정보 처리, 태도 및 실천의 역량을 함양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
해석	• 적분	• 부정적분 • 정적분	부정적분을 효율적으로 구하는 여러 가지 방법이 있으며, 정적분은 영역의 넓이, 입체도형의 부피, 곡선의 길이를 구하는 데 활용된다.
기하	• 이차곡선	• 이차곡선	포물선, 타원, 쌍곡선은 원뿔의 절단을 통해 얻을 수 있는 곡선으로 좌표평면에서 방정식으로 표현된다.
	• 공간도형과 공간좌표	• 공간도형 • 공간좌표	공간도형의 기본 구성 요소는 점, 직선, 평면이고, 공간좌표는 공간도형을 대수적으로 다루는 도구이며, 도형의 성질을 탐구하는 데 유용하게 사용된다.
확률과 통계	• 확률	• 순열과 조합 • 확률의 뜻과 성질 • 조건부확률	다양한 상황과 맥락에서 주어진 조건을 만족하는 경우의 수를 체계적이고 효율적으로 세는 방법이 존재하며, 확률은 사건이 일어날 가능성성을 수치화한 것으로 의사 결정을 위한 중요한 도구이다.
	• 통계	• 확률분포 • 통계적 추정	자료를 수집, 정리하여 불확실한 현상에 대한 모델을 설정하고, 해석, 추론, 예측한다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '수학'과 전문 교과인 '심화 수학Ⅰ'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>'미적분', '기하', '확률과 통계'의 주요 내용을 압축하고 심화한 내용임.</li> </ul>	수학 및 통계연구원, 수학교사, 의사, 약사, 회계사무원 데이터베이스개발자, 소프트웨어개발자, 금융자산운용가 등
관련 학과	수학과 및 자연계열학과, 천문학과, 공학계열, 의료·보건계열학과, 경제학과, 금융보험학과 등

## 고급 수학 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 수학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'고급 수학 I'은 전문 교과인 '심화 수학 I'과 '심화 수학 II'를 학습하거나 이들 과목에 포함된 내용을 다루는 '수학 I', '수학 II', '미적분'을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로 벡터 및 행렬의 연산을 이용하여 공간 감각을 기르고, 선형변환을 이해하며 복소수와 극좌표를 통해 실수만으로 표현하기 어려운 현상을 편리하게 설명하고 효율적으로 해결하는 능력을 기름으로써 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는데 학문적 기초가 되는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
기하	• 벡터	• 벡터 • 도형의 방정식	크기와 방향을 가지는 벡터는 유형성분으로 표현할 수 있으며, 다양한 연산을 통해 추상개념으로 확장된다.
대수	• 행렬과 선형변환	• 행렬의 연산과 행렬식 • 역행렬과 연립일차방정식 • 행렬과 선형변환 • 행렬의 대각화	행렬은 연립일차방정식의 해를 구하는 데 활용되며, 대칭변환, 닮음변환, 회전변환 등의 선형변환을 이해하는 도구가 된다.
해석	• 복소수와 극좌표	• 복소수와 극형식 • 극좌표와 극방정식	복소수는 여러 가지 형식으로 표현되며, 복소평면에서 곡선의 그래프 그리기, 방정식의 해 구하기 등 문제 해결에 활용된다.
대수	• 그래프	• 그래프와 행렬 • 평면그래프와 수형도	그래프는 여러 가지 자연 현상이나 사회 현상을 순회하는 도구로써 복잡한 현상을 해석하는 데 활용된다.



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 전문 교과인 '심화 수학 I'과 '심화 수학 II'를 학습하거나 이들 과목에 포함된 내용을 다루는 수학 일반 선택과 진로 선택 과목을 이수한 후 선택할 수 있음.
- '심화 수학 I', '심화 수학 II'의 내용을 심화·발전시킨 내용임.

#### 관련 직업

수학 및 통계연구원, 수학교사, 의사, 약사, 회계사무원 데이터베이스개발자, 소프트웨어개발자, 금융자산운용가 등

#### 관련 학과

수학과 및 자연계열학과, 천문학과, 공학계열, 의료·보건계열 학과, 경제학과, 금융보험학과 등



## 고급 수학Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	수학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

‘고급 수학Ⅱ’는 ‘고급 수학Ⅰ’을 학습한 후 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, ‘심화 수학Ⅰ’, ‘심화 수학Ⅱ’, ‘고급 수학Ⅰ’의 내용을 심화·발전시킨 것으로 미적분의 활용, 급수, 수학적 모델링에 관련된 개념과 원리를 이해하고 기능을 습득하여 자연과 사회의 다양한 현상을 수학적으로 이해하고 문제를 합리적이고 창의적으로 해결하는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	내용 성격
해석	• 미적분의 활용	• 미분의 활용 • 적분의 활용	미분은 변화 현상을, 적분은 길이, 넓이, 부피로 표현되는 여러 가지 상황을 해석하고 설명하는 데 활용된다.
	• 급수	• 급수의 수렴과 발산 • 멱급수	급수의 수렴과 발산을 판정하는 다양한 방법이 있으며, 여러 가지 함수를 다향함수로 근사시키는 데 테일러 급수가 활용된다.
대수 해석	• 수학적 모델링	• 수학적 모델링 • 그래프와 모델링 • 행렬과 모델링 • 미분방정식과 모델링	수학적 모델링은 자연과 사회의 다양한 현상을 수학적 모델로 표현하고, 이를 수학적 방법으로 해결한 후 그 결과를 활용하여 주어진 실생활 문제를 해석하고 설명하는 모든 과정이다.



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 전문 교과인 ‘고급 수학Ⅰ’을 이수한 후 선택할 수 있음.
- ‘심화 수학Ⅰ’, ‘심화 수학Ⅱ’의 내용을 심화·발전시킨 내용임.

#### 관련 직업

수학 및 통계연구원, 수학교사, 의사, 약사, 회계사무원  
데이터베이스개발자, 소프트웨어개발자, 금융자산운용가

#### 관련 학과

수학 및 통계연구원, 수학교사, 의사, 약사, 회계사무원  
데이터베이스개발자, 소프트웨어개발자, 금융자산운용가





## 영어 교과

영어 I / 영어 II / 영어 회화 / 영어 독해와 작문 / 기본 영어 / 실용 영어  
영어권 문학 / 진로 영어 / 영미 문학 읽기  
심화 영어 회화 I / 심화 영어 회화 II / 심화 영어 I / 심화 영어 II  
심화 영어 독해 I / 심화 영어 독해 II / 심화 영어 작문 I / 심화 영어 작문 II

# 영어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 필수

## 성격

공통 과목 ‘영어’에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통능력과 장차 학습자의 진로 및 전공과 관련된 영어 이해 능력, 실용적인 정보뿐만 아니라 기초 학문 영역의 지식 및 정보 등을 다루는 데 필요한 언어 능력의 기초를 다지는 과목이다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
듣기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락	• 대상, 주제, 그림, 사진, 도표 • 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 사건의 원인, 결과 • 상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도	• 줄거리, 주제, 요지
말하기	• 담화	• 사람, 사물, 장소, 의견, 감정 • 그림, 사진, 도표, 도식, 방법, 절차 • 자기소개, 주제, 요지, 대상, 주제, 경험, 계획 • 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과	
읽기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락 • 함축적 의미	• 그림, 사진, 도표, 대상, 주제, 줄거리, 주제, 요지 • 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과 • 필자의 의도, 목적, 심정, 태도 • 문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미, 글의 숨겨진 의미	
쓰기	• 문장 • 작문	• 대상, 상황, 의견, 감정, 그림, 사진, 도표, 경험, 계획, 주제, 요지 • 사람, 사물, 사건, 서식, 이메일, 메모	



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 ‘영어’를 이수한 후 선택할 수 있음.
- 일반 선택 ‘영어Ⅱ’ 과목과 전문 교과Ⅰ의 ‘심화 영어’ 또는 ‘심화 영어 독해Ⅰ’ 과목으로 심화할 수 있음.

### 관련 직업

통역사, 번역가, 교수, 공무원, 교사, 언어학자, 호텔리어 등

### 관련 학과

영어교육과, 영문학과, 영어통번역과, 자율전공, 상경계열, 공학계열, 자연계열 등



## 영어 Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 필수

### 성격

일반 선택 과목군 내의 다른 과목에서 배운 내용을 심화하여 실생활의 다양한 상황에서 필요한 의사소통능력을 더욱 향상시키고 장차 학습자들의 진로 및 전공 분야와 관련된 영어 이해능력과 표현 능력을 연마하는 과목이다. 학습자들의 다양한 요구를 충족시키기 위하여 기초 학문 영역의 다양한 주제나 내용에 관한 자료 및 정보 등을 다루는데 필요한 언어 능력을 계발하며 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 창의적 사고력과 바른 인성을 키우고 타 문화에 대한 이해도를 높일 수 있는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
듣기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세부 정보</li> <li>• 중심 내용</li> <li>• 맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제, 그림, 사진, 도표, 줄거리, 주제, 요지</li> <li>• 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과</li> <li>• 상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도</li> </ul>	
말하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소, 의견, 감정</li> <li>• 자기소개, 주제, 요지, 대상, 주제, 경험, 계획</li> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 그림, 사진, 도표, 도식, 방법, 절차</li> </ul>
읽기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세부 정보</li> <li>• 중심 내용</li> <li>• 맥락</li> <li>• 함축적 의미</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 그림, 사진, 도표, 대상, 주제, 줄거리, 주제, 요지</li> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 사건의 원인, 결과</li> <li>• 필자의 의도, 목적, 심정, 태도</li> <li>• 문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 글의 숨겨진 의미</li> </ul>
쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문장</li> <li>• 작문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 상황, 의견, 감정, 그림, 사진, 도표, 경험, 계획, 주제, 요지</li> <li>• 보고서, 에세이</li> </ul>	



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 ‘영어’, 일반 선택 ‘영어Ⅰ’을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과Ⅰ의 ‘심화 영어Ⅰ’ 또는 ‘심화 영어 독해Ⅰ’ 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통역사, 번역가, 교수, 공무원, 영어교사, 언어학자, 호텔리어 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>영어교육과, 영문학과, 영어통번역과, 자율전공, 상경계열, 공학계열, 자연계열 등</li> </ul>

## 영어 회화

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	-

### 성격

공통 과목인 ‘영어’나 일반 선택 과목군의 영어 교과목에서 배운 내용을 활용하여 실생활이나 학업과 관련된 맥락에서 자주 사용하는 영어 표현을 학습하고 형식에 맞게 의사소통할 수 있는 능력을 기르는 과목이다. 학습자들이 다양한 실용적인 내용이나 기초적인 학문 영역의 내용을 이해하며 자신의 생각이나 의견을 형식에 맞게 의사소통하는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세부 정보</li> <li>• 중심 내용</li> <li>• 맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제, 그림, 사진, 도표</li> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 상황 및 화자 간의 관계</li> <li>• 화자의 의도, 목적, 심정, 태도</li> </ul>
말하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소, 의견, 감정, 그림, 사진, 도표</li> <li>• 방법, 절차, 자기소개, 주제, 요지</li> <li>• 경험, 계획, 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과, 의견, 감정</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 ‘영어’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I의 ‘심화 영어’, ‘심화 영어 회화 I’ 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	승무원, 호텔리어, 선교사, 교수, 관광통역사, 외교관, 언론인 등
관련 학과	관련 학과
	항공서비스과, 호텔경영학과, 비서행정과, 선교학과, 관광통역과, 국제관계학과 등



## 영어 독해와 작문

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	-

### 성격

공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 장차 학습자들의 다양한 진로와 전공 분야에서 필요로 하는 읽기 능력과 쓰기 능력을 향상시키는 과목이다. 실생활의 다양한 주제뿐만 아니라 학업과 관련하여 자주 활용하는 표현을 중심으로 언어 능력을 계발하며 학습자들이 다양한 실용적인 내용의 글이나 학문 영역의 기초를 다져줄 수 있는 글을 이해하며 자신의 생각이나 의견을 형식에 맞게 글로 표현하는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
읽기	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부 정보</li> <li>중심 내용</li> <li>맥락</li> <li>함축적 의미</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>그림, 사진, 도표, 대상, 주제, 줄거리, 주제, 요지</li> <li>필자의 의도, 목적, 심정, 태도</li> <li>일이나 사건의 순서, 전후 관계, 사건의 원인, 결과</li> <li>문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미</li> <li>글의 숨겨진 의미</li> </ul>
쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>문장</li> <li>작문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 상황, 의견, 감정, 그림, 사진, 도표, 경험, 계획, 주제, 요지</li> <li>서식, 이메일, 메모, 미래의 계획, 진로, 그림, 도표</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '영어'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>일반 선택 '영어Ⅱ' 과목과 전문 교과Ⅰ의 '심화 영어Ⅰ' 또는 '심화 영어 독해Ⅰ' 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>영문학자, 번역가, 동시통역사, 교육학자 등</p>

#### 관련 학과

영문학과, 영어통번역과, 독서문화콘텐츠학과, 무역학과 등

## 기본 영어

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

초·중학교에서 학습한 내용을 바탕으로 실생활에 필요한 의사소통능력을 향상시키고, 학습자의 진로 및 학업과 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력의 기초를 다지게 하는 과목이다. 학습자들의 학습 수준, 언어 능력 그리고 공통 관심 분야를 고려하여 고등학교 영어 교과목에서 활용할 수 있는 진로와 학업에 필요한 기본적인 언어 능력을 계발하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락	• 대상, 주제, 그림, 사진, 도표, 줄거리, 주제, 요지 • 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과 • 상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도
말하기	• 담화	• 사람, 사물, 장소, 의견, 감정 • 그림, 사진, 도표, 도식, 방법, 절차 • 자기소개, 주제, 요지, 대상, 주제, 경험, 계획 • 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과
읽기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락 • 함축적 의미	• 그림, 사진, 도표, 대상, 주제, 줄거리, 주제, 요지 • 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 사건의 원인, 결과 • 필자의 의도, 목적, 심정, 태도 • 문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미 • 글의 숨겨진 의미
쓰기	• 문장 • 작문	• 대상, 상황, 의견, 감정, 그림, 사진, 도표, 경험, 계획, 주제, 요지 • 서식, 이메일, 메모



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목 이수 전에 편성·운영할 수 있으며(진로 선택과목으로 편성)
- 필요한 경우 학생의 발달 수준 등을 고려하여 (일부 학생에 한해) 공통 과목으로 대체하여 편성·운영할 수 있음.

#### 관련 직업

통역사, 번역가, 교수, 공무원, 영어교사, 언어학자, 호텔리어 등

#### 관련 학과

영어교육과, 영문학과, 영어통번역과, 자율전공, 상경계열, 공학계열, 자연계열 등



## 실용 영어

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

공통 과목인 ‘영어’나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통능력을 향상시키고, 학습자의 진로 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력의 기초를 다지는 과목이다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락	• 방송, 광고, 안내, 줄거리, 주제, 요지 • 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과 • 상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도
말하기	• 담화	• 사람, 사물, 장소, 그림, 사진, 도표, 중심 내용, 의견, 감정, 서식
읽기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락	• 광고, 안내문, 줄거리, 주제, 요지 • 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과 • 상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도
쓰기	• 문장 • 작문	• 대상, 상황, 의견, 감정, 그림, 사진, 도표 • 서식, 이메일, 메모



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 ‘영어’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>공통 과목 이수 전에 편성·운영할 수 있으며(진로 선택 과목으로 편성)</li> <li>필요한 경우 학생의 발달 수준 등을 고려하여(일부 학생에 한해) 공통 과목으로 대체하여 편성·운영할 수 있음.</li> </ul>	동시통역사, 관광 통역사, 큐레이터, 외교관 등
관련 학과	영어통번역과, 글로벌 학부, 관광 통역과, 국제 관계학과, 외국어학부 등

## 영어권 문화

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 글로벌 시대에 영어로 의사소통할 수 있는 능력을 기르고, 영어를 사용하는 다양한 문화적, 언어적 배경의 사람들과 의사소통을 위한 문화적 소양, 타인에 대한 배려, 세계 시민 의식을 함양하기 위한 과목이다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우며 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세부 정보</li> <li>• 중심 내용</li> <li>• 맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활양식, 풍습, 사고방식, 타 문화 이해</li> <li>• 주제, 요지, 의도, 목적, 심정, 태도</li> </ul>
말하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활양식, 풍습, 사고방식, 타 문화 이해, 문화 비교 및 대조, 언어적·비언어적 의사소통 방식</li> </ul>
읽기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세부 정보</li> <li>• 중심 내용</li> <li>• 맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활양식, 풍습, 사고방식, 타 문화 이해</li> <li>• 줄거리, 주제, 요지, 의도, 목적, 심정, 태도</li> </ul>
쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문장</li> <li>• 작문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활양식, 풍습, 사고방식, 주제, 요지, 의견, 감정, 타 문화 이해</li> <li>• 경험, 보고서, 문화 비교 및 대조</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 '영어'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> </ul>	영문학자, 교수, 승무원, 관광 통역사, 동시 통역사, 큐레이터 등
관련 학과	영문과, 통번역학과, 문화인류학, 항공서비스과, 관광 통역과 등



## 진로 영어

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 다양한 직업 및 진로에 관한 정보 이해를 바탕으로 학습자의 적성과 흥미를 고려한 미래 진로 탐색과 설계의 기회를 제공하고, 취업 및 일반적인 직무 수행에 필요한 기초 능력 계발을 위하여 영어를 학습하게 하는 과목이다. 학습자들의 진로와 전공에 따른 다양한 요구를 충족시키기 위해, 통합·융합학습 또는 진로 탐색 및 체험 등을 통해 언어 능력을 계발할 수 있는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부 정보</li> <li>중심 내용</li> <li>맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 주제, 그림, 사진, 도표, 직업, 진로에 관한 주제</li> <li>줄거리, 주제, 요지</li> <li>사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과</li> <li>상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도</li> </ul>
말하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>담화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사람, 사물, 장소, 그림, 사진, 도표, 서식, 줄거리</li> <li>주제, 요지, 직업, 진로에 관한 주제, 의견, 감정, 인터뷰</li> </ul>
읽기	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부 정보</li> <li>중심 내용</li> <li>맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 주제, 그림, 사진, 도표, 직업, 진로에 관한 주제</li> <li>줄거리, 주제, 요지</li> <li>사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과</li> <li>상황 및 화자 간의 관계, 화자의 의도, 목적, 심정, 태도</li> </ul>
쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>문장</li> <li>작문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 상황, 그림, 사진, 도표, 주제, 요지, 의견, 감정</li> <li>사람, 사물, 사건, 자기소개서, 업무계획서, 이메일</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '영어'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> </ul>	교수, 교사, 언론인, 금융업, 무역업 등
	관련 학과
	외국어학부, 무역학과, 자율전공학과 등

## 영미 문학 읽기

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
기초	영어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'영미 문학 읽기'는 영미에서 출판된 대표적인 소설, 시, 희곡 등 문학 작품의 독서와 감상을 통하여 영어 이해 능력과 표현 능력을 심화시키고 인문학적 상상력과 창의력을 바탕으로 한 영어 독서 능력을 향상시키는 과목이다. 학생 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
읽기	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부 정보</li> <li>중심 내용</li> <li>맥락</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>등장인물, 사건, 시간, 장소, 이미지, 은유, 상징</li> <li>줄거리, 주제, 요지</li> <li>유기적 관계, 필자의 의도, 목적, 분위기, 심정, 어조, 상황</li> <li>문학적 표현과 의미, 작품의 배경과 시대적 상황</li> </ul>
쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>문장</li> <li>작문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>등장인물, 사건, 시간, 장소, 분위기, 심정, 어조, 상황</li> <li>이미지, 은유, 상징, 주제, 요지, 감상, 비평, 상황극</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '영어'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>교과서가 없으며, 작품이나 도서를 선정하여 수업을 진행함.</li> </ul>	<p>교수, 영문학자, 교사, 동시 통역사, 문화 평론가, 큐레이터 등</p> <p>관련 학과</p> <p>영문학과, 영어교육학과, 통번역학과, 문화콘텐츠학과 등</p>



## 심화 영어 회화 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

일반적 주제에 관해 영어로 듣거나 말하는 능력을 기르는 과목으로, 의사소통 전략을 적절히 구사하여 다양한 상황에서 영어로 듣고 말하는 능력을 배양하도록 한다. 발표, 토의·토론 등 창의성과 인성 계발에도 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 하여, 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 의사소통을 위한 영어 회화 능력을 길러 세계 공동체의 구성원으로서의 역량을 키우는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지
	• 맥락	• 일이나 사건의 전후 관계 • 함축적 의미 • 화자의 심정, 의도
말하기	• 담화	• 의견 • 대체 표현 • 요약 • 상호작용 • 대화 전략



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>보통 교과의 ‘영어 회화’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>‘심화 영어 회화Ⅱ’를 통해 심화학습 을 할 수 있음.</li> <li>영어를 활용한 의사소통이 필요한 진로를 선택하려는 학생들에게 적극 권장함.</li> </ul>	승무원, 호텔리어, 선교사, 교수, 관광 통역사, 외교관, 언론인 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>항공서비스과, 호텔경영학과, 비서행정과, 선교학과, 관광통역과, 국제관계학과, 영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과 등</li> </ul>

## 심화 영어 회화Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

다양한 분야에서 영어로 듣거나 말하는 능력을 기르는 과목으로, 의사소통 전략을 효과적으로 구사하여 다양한 상황에서 정확하게 듣고 유창하게 말하는 능력을 배양하도록 한다. 학습자의 수준을 고려하여 발표, 토의·토론 등의 활동을 도입 하되 창의성과 인성 개발에도 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 한다. 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 의사소통을 위한 영어 회화 능력을 바탕으로 세계 공동체의 구성원으로서의 언어 및 문화적 다양성에 대한 이해와 포용력을 키운다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
듣기	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지
	• 맥락	• 일이나 사건의 전후 관계 • 함축적 의미
말하기	• 담화	• 의견 • 요약 • 대화 전략 • 대체 표현 • 상호작용 • 토론



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>‘심화 영어 회화Ⅱ’을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>언어 능력과 글로벌 시대에 맞는 폭넓은 이해력과 의사소통력을 키울 수 있음.</li> <li>영어를 활용한 의사소통이 필요한 진로를 선택하려는 학생들에게 적극 권장함.</li> </ul>	승무원, 호텔리어, 선교사, 교수, 관광 통역사, 외교관, 언론인, 번역가, 호텔 지배인, 인문과학 연구원 등	항공서비스과, 호텔경영학과, 비서행정과, 선교학과, 관광통역과, 국제관계학과, 영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과 등



# 심화 영어 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

## 성격

실생활에 필요한 의사소통 능력을 향상시키고 장차 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 기르는 과목이다. 학생 중심의 활동을 통해 의사소통 능력과 창의적 사고력을 배양하고, 문화 정체성에 대한 이해를 바탕으로 세계 공동체의 구성원으로서의 기본 역량을 키울 수 있다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소			
듣기	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보			
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지			
	• 맥락	• 일이나 사건의 전후 관계 • 함축적 의미	• 화자의 심정, 의도		
말하기	• 담화	• 상황, 목적 • 보고, 발표	• 의견 • 상호작용	• 대체 표현 • 토론	• 요약
	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보 • 사실과 견해		• 그림, 도표 관련 세부 정보	
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지		• 요약	
	• 맥락	• 문장이나 문단 간 연결 관계			
읽기	• 함축적 의미	• 문맥 속 낱말이나 어구의 의미 • 저자의 의도	• 글의 숨겨진 의미		
	• 작문	• 기록	• 요약	• 실용문	



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 보통 교과의 ‘영어 I · II’의 심화 과정임.
- ‘심화 영어 II’를 통해 좀 더 심화학습을 할 수 있음.
- 다양한 일반적 주제와 기초 학문 영역의 심화된 영어 공부를 원하는 학생에게 적극 권장함.

### 관련 직업

대학교수, 무역담당자, 큐레이터, 외교관, 번역가, 성우, 언론인, 공무원, 작가, 호텔지배인 통역가 등

### 관련 학과

국제관계학과, 영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과, 상경계열, 공학계열, 자연계열, 무역학과, 자율전공 등

## 심화 영어Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열 영어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

실생활에 필요한 의사소통능력을 향상시키고 장차 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 기르는 과목으로, 학습자들의 전공에 따른 다양한 요구를 최대한 충족시키기 위해 다양한 일반적 주제의 정보뿐만 아니라 기초 학문 영역의 정보 등을 다루는 데 필요한 언어 능력을 계발하여 다소 어려운 수준의 영어 사용에 대한 자신감을 높이고자 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
듣기	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보, 필수정보	• 사실과 의견	
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지		
	• 맥락	• 일이나 사건의 전후 관계 • 함축적 의미	• 화자의 심정, 의도, 태도, 목적	
말하기	• 담화	• 상황, 목적 • 보고, 발표	• 의견 • 상호작용	• 대체 표현 • 토론 • 요약
읽기	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보, 필수 세부 정보		
	• 사실과 견해			
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지	• 요약	
	• 맥락	• 문장이나 문단 간 연결 관계	• 글의 흐름	
쓰기	• 함축적 의미	• 문맥 속 낱말이나 어구의 의미 • 저자의 관점	• 글의 숨겨진 의미	
	• 작문	• 기록 • 보고서	• 요약 • 에세이	• 실용문



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- ‘심화 영어Ⅰ’이 선행되어야 함.
- 대학 진학 이후에도 활용할 수 있는 심화된 영어 활용 능력을 기르고 싶은 학생들에게 적극적으로 권장함.

#### 관련 직업

대학교수, 무역담당자, 큐레이터, 외교관, 번역가, 성우, 언론인, 공무원, 작가, 호텔지배인, 통역가, 언어학자 등

#### 관련 학과

국제관계학과, 영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과, 상경계열, 공학계열, 자연계열, 무역학과, 자율전공 등



# 심화 영어 독해 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

## 성격

다양한 주제와 장르의 글을 읽고 이해하는 능력을 기르는 과목이며 적절한 읽기 전략을 활용하여 인문, 사회, 과학, 문화, 예술 등에 관련된 다양한 소재의 글을 읽고 올바르게 이해하는 능력을 기르도록 한다. 다양한 정독 및 다독 활동과 창의성과 인성 계발에 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 하며, 영어로 표현된 다양한 정보를 수집, 분석 할 수 있는 영어 독해 능력을 키운다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
읽기	• 세부 정보	• 특정 세부 정보, 관련 세부 정보
	• 중심 내용	• 줄거리, 주제, 요지 • 요약 • 감상 (문학 작품)
	• 맥락	• 논리적 구조 • 저자의 관점
	• 함축적 의미	• 문맥 속 표현의 의미 • 글의 숨겨진 의미



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 보통 교과의 '영어 독해와 작문'을 이수한 후 선택할 수 있음.
- '심화 영어 독해II'를 이수하는 데 필요한 준비를 함.

### 관련 직업

영문학자, 번역가, 동시통역사, 방송작가, 언론인, 신문사, 출판사, 교육학자, 무역 종사자, 교수, 영어교사 등

### 관련 학과

영어교육과, 영어영문학과, 영어통번역학과, 자율전공, 상경 계열, 공학계열, 자연계열, 글로벌학부, 영미문화계 등

## 심화 영어 독해Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

기초 학술 및 다양한 주제와 장르의 글을 읽고 이해하는 능력을 기르는 과목으로, 효과적인 읽기 전략을 활용하여 인문, 사회, 과학, 문화, 예술 등에 관련된 다양한 소재의 다소 긴 글을 읽고 정확하게 이해하는 능력을 기르도록 한다. 또한 영어로 표현된 다양한 정보를 수집·분석하고, 다양한 장르의 특성을 이해하여 올바르게 활용 할 수 있는 비판적인 영어 독해 능력을 키운다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
읽기	• 세부 정보	• 관련 세부 정보, 필수 세부 정보
	• 중심 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 내용</li> <li>• 요약</li> <li>• 비판적 사고</li> <li>• 감상 (문학 작품)</li> </ul>
	• 맥락	• 논리적 구조
	• 함축적 의미	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저자의 가치관</li> <li>• 문맥 속 표현의 의미</li> <li>• 글의 숨겨진 의미</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- ‘심화 영어 독해Ⅰ’을 이수한 후 선택할 수 있음.
- 수준 높은 비판적 영어 독해 능력을 키우고 싶은 학생에게 적극 권장함.

#### 관련 직업

영문학자, 번역가, 동시통역사, 방송작가, 언론인, 신문사, 출판사, 교육학자, 무역 종사자, 교수, 영어교사 등

#### 관련 학과

영어교육과, 영어영문학과, 영어통번역학과, 자율전공, 상경 계열, 공학계열, 자연계열, 글로벌학부, 영미문화계 등



## 심화 영어 작문 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

다양한 주제에 맞는 글을 쓸 수 있는 능력과 친숙한 일반적 주제에 관련된 글을 조리 있게 쓸 수 있는 능력을 기르는 과목으로, 학생 중심의 활동, 과정 중심 쓰기 활동 등의 방법을 활용하여 자기 주도적으로 학습 할 수 있는 능력을 함양한다. 이를 통해 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 올바른 의사소통을 위한 실용적 목적의 영어 쓰기 능력을 기른다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
쓰기	• 작문	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서식</li> <li>• 기록</li> <li>• 자기소개</li> <li>• 생각, 의견</li> <li>• 문화 소개</li> <li>• 에세이</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- '심화 영어 작문 II'를 이수하는 데 필요한 준비를 할 수 있게 해줌.
- 올바른 의사소통을 위한 실용적 목적의 글쓰기 능력을 키우고 싶은 학생에게 적극 권장함.

#### 관련 직업

영문학자, 번역가, 통역가, 방송작가, 언론인, 신문사, 출판사, 교육학자, 무역 종사자, 교수, 영어교사등

#### 관련 학과

국제관계학과, 영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과, 독서문화콘텐츠학과, 무역학과, 상경계열, 자연계열 등

## 심화 영어 작문Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	영어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

다양한 주제에 관한 논리적인 글을 쓸 수 있는 능력과 다양한 일반적 주제에 관련된 글을 조리 있게 쓸 수 있는 능력을 기르는 과목으로, 학생 중심의 활동, 과정 중심 쓰기 활동 등의 학습 방법을 활용하여 영어 글 쓰기 능력과 자기 주도적 학습 능력을 함양한다. 이를 통해 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 효과적인 의사소통을 위한 영어 쓰기 능력을 기른다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
쓰기	• 작문	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서식</li> <li>• 기록</li> <li>• 자기소개</li> <li>• 생각, 의견</li> <li>• 문화 소개</li> <li>• 에세이</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- ‘심화 영어 작문Ⅰ’을 선행한 후 수강할 수 있음.
- 다양한 주제에 대해 자신의 의견을 논리적으로 작성하는 법을 배우고 싶은 학생에게 적극 권장함.

#### 관련 직업

영문학자, 번역가, 통역가, 방송작가, 언론인, 신문사, 출판사, 교육학자, 무역 종사자, 교수, 영어교사 등

#### 관련 학과

국제관계학과, 영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과, 독서문화콘텐츠학과, 무역학과, 상경계열, 자연계열 등

## 1. 사회 교과

한국지리 / 세계지리 / 세계사  
동아시아사 / 경제/정치와 법  
사회·문화 / 생활과 윤리  
윤리와 사상 / 여행지리  
사회문제 탐구 / 고전과 윤리  
국제 정치 / 국제 경제 / 국제법  
비교 문화 / 한국 사회의 이해  
현대 세계의 변화 / 지역 이해  
국제 관계와 국제 기구  
세계 문제와 미래 사회  
사회 탐구 방법 / 사회과제 연구

## 2. 과학 교과

물리학 I / 화학 I / 생명과학 I  
지구과학 I / 물리학 II / 화학 II  
생명과학 II / 지구과학 II  
과학사 / 생활과 과학 / 융합과학  
고급 물리학 / 고급 화학  
고급 생명과학 / 고급 지구과학  
물리학 실험 / 화학 실험  
생명과학 실험 / 지구과학 실험  
정보과학 / 융합과학 탐구  
과학과제 연구 / 생태와 환경

탐구







## 사회 교과

한국지리 / 세계지리 / 세계사 / 동아시아사 / 경제 / 정치와 법 / 사회 · 문화  
생활과 윤리 / 윤리와 사상 / 여행지리 / 사회문제 탐구 / 고전과 윤리  
국제 정치 / 국제 경제 / 국제법 / 비교 문화 / 한국 사회의 이해  
현대 세계의 변화 / 지역 이해 / 국제 관계와 국제 기구  
세계 문제와 미래 사회 / 사회 탐구 방법 / 사회과제 연구

## 한국지리

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'한국지리'는 우리 국토 이해의 기초가 되는 각종 지식과 정보, 이를 활용할 수 있는 능력, 국토 이해에 필요한 지리적 사고력, 우리가 살고 있는 자리 환경에 대한 바람직한 가치관과 국토애를 고양하는 내용으로 구성되어 있다. 즉, '한국지리'는 우리 국토에 대한 올바른 인식과 이해를 바탕으로 세계화, 지역화에 필요한 지리적 안목을 기르며, 국토의 의미와 소중함을 느낄 수 있는 기회를 제공하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	내용 요소
국토 인식과 자리 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국토의 위치와 영토 문제</li> <li>• 자리 정보와 지역 조사</li> </ul>
지형 환경과 인간 생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한반도의 형성과 산지의 모습</li> <li>• 화산 지형과 카르스트 지형</li> </ul>
기후 환경과 인간 생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리나라의 기후 특성</li> <li>• 기후 변화와 자연재해</li> </ul>
거주 공간의 변화와 지역 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 촌락의 변화와 도시 발달</li> <li>• 도시 계획과 재개발</li> </ul>
생산과 소비의 공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원의 의미와 자원 문제</li> <li>• 공업의 발달과 지역 변화</li> </ul>
인구 변화와 다문화 공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구 구조의 변화와 인구 분포</li> <li>• 외국인 이주와 다문화 공간</li> </ul>
우리나라의 지역 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역의 의미와 지역 구분</li> <li>• 각 지역의 특성과 주민 생활</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '통합사회'를 이수 한 후 선택할 수 있음.
- 일반 선택의 '세계지리', 진로 선택의 '여행지리', 전문 교과 / 의 '지역 이해' 과목과 연계하여 학습할 경우 하나의 현상을 다양한 공간 스케일에서 종합적으로 파악할 수 있는 역량을 키울 수 있음.

#### 관련 직업

환경영향 평가원, 지리학 연구원, 여행 작가, 관광 여행 기획가, 부동산 연구원, 도시 계획가, 시장 조사 분석가, GIS전문가, 공간정보 영상처리원, 증강현실 전문가, 기상학자, 지리 교사, 지리학 교수, 지역연구 전문가, 교통계획 및 정책전문가, 국책 연구소 연구원(국토지리정보원, 한국환경정책평가연구원 등)

#### 관련 학과

관광학과, 부동산학과, 경제학과, 경영학과, 환경공학과, 정치외교학과, 무역학과, 도시계획학과, 조경학과, 건축학과, 정책학과, 지리학과, 기상학과, 지리교육과, 시리정보공학과 등



## 세계지리

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'세계지리'는 세계의 지형, 기후와 같은 자연 환경과 인구, 자원, 종교, 문화 등 인문 환경과 관련된 다양한 정보 분석을 통해 세계 여러 국가에 대한 종합적인 이해를 높일 수 있는 과목이다. 이를 통해 세계 여러 국가와 지역들에서 볼 수 있는 공간적 상호 의존과 갈등의 본질을 파악하고, 환경과 문화의 공간적 다양성에 대한 소양을 기르며, 세계 공존과 번영의 길을 모색할 수 있는 안목을 키울 수 있다.



### 성취 기준

영역	내용 요소		
세계화와 지역 이해	• 세계화와 지역화	• 지리 정보와 공간 인식	• 세계의 지역 구분
세계의 자연환경과 인간 생활	• 열대·온대·건조·냉대·한대 기후 환경과 지형 • 세계의 주요 대지형	• 독특하고 특수한 지형들	
세계의 인문환경과 인문 경관	• 주요 종교의 전파와 종교 경관 • 주요 식량 자원 및 에너지 자원과 국제 이동	• 세계의 인구 변천과 도시화	
문화와 공존의 세계	• 자연환경에 적응한 생활 모습 • 최근의 지역 쟁점: 민족(인종) 및 종교적 차이	• 주요 자원의 분포 및 이동과 산업 구조	
문화와 공존의 세계	• 자연환경에 적응한 생활 모습 • 최근의 지역 쟁점: 사막화의 진행	• 주요 자원의 분포 및 이동과 산업 구조	
유럽과 북부 아메리카	• 주요 공업 지역의 형성과 최근 변화 • 최근의 지역 쟁점: 지역의 통합과 분리 운동	• 현대 도시의 내부 구조와 특징	
아시아와 북부 아프리카	• 도시 구조에 나타난 도시화 과정의 특징 • 최근의 지역 쟁점: 자원 개발을 둘러싼 과제	• 다양한 지역 분쟁과 저개발 문제	
문화와 공존의 세계	• 경제의 세계화에 대응한 경제 블록의 형성 • 세계 평화와 정의를 위한 지구촌의 노력들	• 지구적 환경 문제에 대한 국제 협력과 대처	



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '통합사회'를 이수한 후 선택할 수 있음.
- 일반 선택의 '한국지리', 진로 선택의 '여행지리', 전문 교과인 '지역 이해' 과목과 연계하여 학습할 경우 하나님의 현상을 다양한 공간 스케일에서 종합적으로 파악할 수 있는 역량을 키울 수 있음.
- 전문 교과인 '세계 문제와 미래 사회'와 연계하여 세계 시민의 역량을 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

외교관, 기후변화 연구원, 지리학 연구원, 여행 작가, 관광 여행 기획가, 도시 계획가, 시장 조사 분석가, GIS전문가, 공간정보영상처리원, 증강현실 전문가, 국제분쟁전문가, 국제지역전문가, 지리 교사, 지리학 교수, 자질자원연구원, 국책 기관 연구원(국토지리정보원, 한국환경정책평가연구원 등)

#### 관련 학과

외교학과, 정치학과, (국제)경제학과, 경영학과, 관광경영학과, 무역학과, 국제관계학과, 국제통상학과, 인류학과, 국제학과, 국제지역학과, 지리학과, 지리교육과, 문화학과, 교통물류공학과, 환경디자인학과, 도시공학과, 환경공학과, 건축학과, 외국어 관련 학과, 고고학과, 미학과 등

## 세계사

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'세계사'는 인류가 출현한 선사 시대부터 오늘날의 세계화 시대에 이르기까지 인류가 걸어온 삶의 변화를 탐구함으로써, 현재 인류가 직면한 문제들에 대해 역사적으로 사고할 수 있도록 하는 과목이다. '세계사'는 여러 지역의 독특한 문화적 특징과 역사적 형성 과정을 비교의 관점에서 탐구하도록 하고, 지역 간의 교류와 갈등을 통해 형성된 인류의 다양한 경험의 심층적 이해를 발판으로 현재 세계가 직면한 여러 갈등과 문제에 대해 바람직한 해결 방안을 도출해 낼 수 있는 능력을 갖추는 것을 목표로 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
인류의 출현과 문명의 발생	• 세계사 학습의 의의 • 문명	• 세계사 학습의 필요성 • 문명의 발생	• 인류의 출현과 선사 문화
동아시아 지역의 역사	• 국가(왕조)/통일·전쟁 • 통치 정책/제도 • 생산력 증대/산업 발달 • 대외 교류	• 동아시아 세계의 형성 • 동아시아 세계의 변동	• 동아시아 세계의 발전
서아시아·인도 지역의 역사	• 신분/계층·세력 • 개혁/혁명 • 사상·종교 • 과학기술/예술	• 서아시아의 여러 제국과 이슬람 제국의 형성 • 인도의 역사와 다양한 종교·문화의 출현	
유럽·아메리카 지역의 역사		• 고대 지중해 세계 • 유럽 세계의 변화	• 유럽 세계의 형성과 동요 • 시민 혁명과 산업 혁명
제국주의와 두 차례 세계 대전		• 제국주의와 민족 운동 • 두 차례의 세계 대전	
현대 세계의 변화		• 냉전과 탈냉전	• 21세기의 세계



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>보통 교과의 '한국사', '동아시아'와 병행 또는 순차적으로 이수할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I의 '현대 세계의 변화' 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	학예사(큐레이터), 문화재 보존원, 역사학자, 인문과학 연구원, 박물관, 문화재청, 지역문화원, 국가기록원, 문화재 및 문화 관련 연구원, 중등 교사, 대학 교수, 여행상품개발원(관광기획자) 등	동양사학과, 서양사학과, 사학과, 역사학과, 국사학과, 한국사학과, 역사교육과, 고고학과, 역사문화학과, 역사콘텐츠학과, 아시아문화학부 등



# 동아시아사

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

## 성격

'동아시아사'는 동아시아 지역에서 전개된 인간 활동과 그 결과로 남겨진 문화유산을 역사적으로 파악함으로써 이 지역에 대한 이해를 증진하고, 나아가 지역의 공동 발전과 평화를 추구하는 안목과 자세를 기르기 위한 과목이다. '동아시아사'는 한국사와 세계사를 연결하는 성격을 갖는 과목으로, 이 과목의 학습을 통하여 보편 성과 특수성을 고려한 동아시아 세계의 역사 전개 과정을 파악하고 한국사와 세계사를 심층적으로 이해할 수 있는 역량을 함양하는 것을 목표로 한다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
동아시아 역사의 시작		<ul style="list-style-type: none"> <li>동아시아와 동아시아사</li> <li>선사 문화</li> </ul>
동아시아 세계의 성립과 변화	• 선사 문화 • 국가 및 외교 • 갈등과 분쟁 • 교류 • 전통 사회 • 사상과 문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>인구의 이동과 정치·사회 변동</li> <li>국제 관계의 다원화</li> <li>17세기 전후 동아시아 전쟁</li> <li>교역망의 발달과 은 유통</li> <li>새로운 국제 질서와 근대화 운동</li> <li>제국주의 침략 전쟁과 민족 운동</li> <li>제2차 세계 대전 전후 처리와 냉전 체제</li> <li>경제 성장과 정치 발전</li> </ul>
동아시아의 사회변동과 문화 교류		<ul style="list-style-type: none"> <li>자연 환경과 생업</li> <li>국가의 성립과 발전</li> <li>유학과 불교</li> <li>사회 변동과 서민 문화</li> <li>서양 문물의 수용</li> <li>갈등과 화해</li> </ul>
동아시아의 근대화 운동과 반제국주의 민족 운동		
오늘날의 동아시아		



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>보통 교과의 '한국사', '세계사'와 병행 또는 순차적으로 이수할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 의 '현대 세계의 변화' 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	학예사(큐레이터), 문화재 보존원, 역사학자, 인문과학 연구원, 박물관, 문화재청, 지역문화원, 국가기록원, 문화재 및 문화 관련 연구원, 중등 교사, 대학 교수, 여행상품개발원(관광기획자) 등	동양사학과, 서양사학과, 사학과, 역사학과, 국사학과, 한국사학과, 역사교육과, 고고학과, 역사문화학과, 역사콘텐츠학과, 아시아문화학부 등

## 경제

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

‘경제’ 과목은 경제생활에서 요구되는 경제적 사고력과 경제 문제 해결력을 기르고, 체계적인 경제 지식과 사고력 및 가치관을 토대로 개인적, 사회적 차원에서 합리적이며 책임 있게 경제적 역할을 수행할 수 있는 민주 시민의 자질을 함양하기 위한 과목이다. 경제의 기본 원리와 이론 체계를 실제 생활의 경험과 관련지어 현실의 경제 문제의 합리적 해결을 탐색할 수 있는 내용으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	내용 요소		
경제생활과 경제 문제	• 희소성, 합리적 선택 • 시장경제 체제의 특징	• 비용과 편익, 경제적 유인 • 가계, 기업, 정부의 경제활동	
시장과 경제활동	• 수요, 공급 • 시장 균형 • 시장 실패, 정부 개입, 정부 실패	• 노동 시장, 금융 시장 • 자원 배분의 효율성, 잉여	
국가와 경제활동	• 경제 성장, 한국 경제의 변화 • 실업, 인플레이션	• 국민경제의 순환, 국내 총생산 • 총수요, 총공급	• 재정 정책, 통화 정책
세계 시장과 교역	• 무역 원리 • 외환 시장, 환율	• 무역 정책 • 국제 수지	
경제생활과 금융	• 수입, 지출, 신용, 저축, 투자 • 재무 계획 수립	• 자산과 부채의 관리	



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 ‘통합사회’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 의 ‘국제 경제’ 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>경제학연구원, 국제무역사무원, 관세사, 국제금융역(CIFS), 은행원, 보험계리사 및 중개사, 신용관리사, 여신심사역, 외환전문역, 자산관리사(FP) 등</p>

#### 관련 학과

경제학과, 경제통상학과, 경제무역학부, 국제경제학과, 경제금융학과, 경제금융물류학부, 경제법학과, 디지털경제학과, 산업경제학과, 농업자원경제학과, 재무경제학과, 행정경제학과, 소비자경제학과, 지식재산학과, 지역경제학과, 환경자원경제학과 등



## 정치와 법

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'정치와 법' 과목은 국가의 공동체 구성원에게 요구되는 시민 의식, 정치적·법적 사고력, 가치 판단 및 문제 해결 능력을 함양하고, 정치와 법 생활에 능동적으로 참여하는 민주 시민의 자질을 함양하는 과목이다. 민주주의와 헌법에 대한 이해를 기초로, 정치·법 현상 분석에 필요한 기본 개념과 원리를 주요 내용으로 하고, 정치적 쟁점과 법적 분쟁의 해결의 다양한 자료와 활동으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	내용 요소	
민주주의와 헌법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정치의 기능, 법의 이념, 민주주의와 법치주의</li> <li>• 기본권의 내용, 기본권 제한의 요건과 한계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 헌법의 의의와 기본 원리</li> </ul>
민주 국가와 정부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민주 국가의 정부 형태, 우리나라의 정부 형태</li> <li>• 지방 자치의 의의, 현실, 과제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가기관의 역할과 상호 관계</li> </ul>
정치과정과 참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정치과정, 정치 참여</li> <li>• 정당, 이익집단과 시민단체, 언론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선거와 선거 제도</li> </ul>
개인 생활과 법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민법의 의의와 기본 원리</li> <li>• 가족 관계와 법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재산 관계와 법</li> </ul>
사회생활과 법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형법의 의의, 범죄의 성립과 형벌의 종류</li> <li>• 근로자의 권리와 법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형사 절차와 인권 보장</li> </ul>
국제 관계와 한반도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 관계의 변화, 국제법</li> <li>• 우리나라의 국제 관계, 한반도의 국제 질서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 문제와 국제기구</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 '통합사회'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I의 '국제 정치', '국제 법', '국제 관계와 국제기구' 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>정치학연구원, 법무사, 변리사, 변호사, 국회의원, 지방의회 의원, 국제회의전문가, 신문방송기자, 사회단체활동가, 외교관, 일반공무원, 교수, 정부 기관 공무원, 행정공무원 등</p> <p>관련 학과</p> <p>정치학과, 법학과, 행정학과, 글로벌정치 · 커뮤니케이션전공, 외교학부, 정치 · 언론 · 국방학과, 정치 · 사회학부, 정치외교학과, 정치미디어학과, 정치사회학부, 정치안보국제학과, 국제학과, 정치행정경찰학부, 정치행정학과, 통일학부 등</p>

## 사회 · 문화

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

‘사회·문화’ 과목은 사회·문화 현상에 대한 올바른 이해와 탐구 방법의 습득을 통하여 합리적 의사 결정 능력을 함양함으로써 다양한 사회·문화 현상에 능동적으로 대응하고 사회문제를 해결하여 민주 시민으로서 적극적으로 참여하는 능력을 함양하는 과목이다. 사회학과 문화 인류학을 기반으로 사회·문화 현상에 대한 탐구 방법과 태도, 개인과 사회의 관계와 특성, 다양한 문화 현상과 변동 양상, 사회 계층 현상과 불평등의 양상, 현대 사회의 사회 변동 등으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	내용 요소	
사회·문화 현상의 탐구	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회·문화 현상을 보는 관점</li> <li>자료 수집 방</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>양적 연구, 질적 연구</li> <li>사회·문화 현상의 연구 태도 및 윤리, 탐구 절차</li> </ul>
개인과 사회 구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인과 사회의 관계, 사회화</li> <li>사회 집단, 사회 조직</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지위, 역할, 역할 갈등</li> <li>일탈 행동, 일탈 이론</li> </ul>
문화와 일상 생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화의 속성, 문화를 보는 관점 및 이해 태도</li> <li>대중문화, 대중매체</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>하위문화</li> <li>문화 변동</li> </ul>
사회 계층과 불평등	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회 불평등을 보는 관점</li> <li>사회 불평등 양상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회 이동, 사회 계층 구조</li> <li>사회 복지, 복지 제도</li> </ul>
현대의 사회 변동	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회 변동 이론, 사회 운동</li> <li>저출산·고령화, 다문화적 변화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세계화, 정보화</li> <li>세계시민, 지속가능한 사회</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 ‘통합사회’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 의 ‘비교 문화’, ‘사회 탐구 방법’, ‘사회과제 연구’ 과목으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	사회연구원(사회조사연구소, 사회여론연구소, 사회정책연구소, 노동사회연구소, 사회과학연구소), 공무원, 기자, 사회단체활동가, 중등 교사, 인류학자, 학예사 등
관련 학과	사회학과, 정치사회학부, 도시사회학, 사회언론정보학부, 사회생활학과, 국제도시개발학과, 문화인류학과, 민속학과, 인문학부, 순결기정문화학과 등



## 생활과 윤리

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'생활과 윤리'는 현대 사회에서 일어나는 다양한 윤리적 문제와 쟁점을 윤리적 관점에서 이해하고 합리적으로 해결할 수 있는 도덕적 탐구와 윤리적 성찰 및 실천 능력을 기르기 위한 과목이다. 또한 '생활과 윤리'는 중학교 '도덕'과 고등학교 '통합사회'에서 학습한 내용을 기초로 윤리적 문제에 대한 민감성과 추론 능력을 발달시키고, 실제 삶에서 도덕적 행동을 실천하기 위한 동기와 품성을 기르기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
현대의 삶과 실천 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>유교윤리·불교윤리·도교윤리</li> <li>의무론·공리주의·덕윤리</li> <li>도덕과학적 접근</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현대 생활과 실천윤리</li> <li>현대 윤리 문제에 대한 접근</li> <li>윤리 문제에 대한 탐구와 성찰</li> </ul>
생명과 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>출생과 죽음의 윤리적 의미</li> <li>임신중절·자살·안락사·노사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>삶과 죽음의 윤리</li> <li>생명윤리</li> <li>사랑과 성윤리</li> </ul>
사회와 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>직업·직업에 대한 다양한 관점</li> <li>다양한 직업윤리</li> <li>청렴의 의미</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>직업과 청렴의 윤리</li> <li>사회 정의와 윤리</li> <li>국가와 시민의 윤리</li> </ul>
과학과 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연관</li> <li>기후·책임 문제·책임 윤리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>과학 기술과 윤리</li> <li>정보 사회와 윤리</li> <li>자연과 윤리</li> </ul>
문화와 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>세계화·다문화</li> <li>윤리적 상대주의·보편주의</li> <li>종교·보편윤리·관용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>예술과 대중문화 윤리</li> <li>의식주 윤리와 윤리적 소비</li> <li>다문화 사회의 윤리</li> </ul>
평화와 공존의 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>보편적 가치·평화</li> <li>통일 비용·분단 비용</li> <li>국제 질서 및 평화·해외원조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>갈등 해결과 소통의 윤리</li> <li>민족 통합의 윤리</li> <li>지구촌 평화의 윤리</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '통합사회'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>'윤리와 사상' 및 '고전과 윤리'와 연계하여 학습할 수 있음.</li> </ul>	도덕(윤리) 교사, 사회복지사, 문화 및 예술 평론가, 비정부 기구 및 시민단체 종사자, 국제 협의 관련 종사자 등
관련 학과	윤리교육학과, 철학과, 사회학과, 정치외교학과, 사회복지학과, 문화인류학과, 국제 관련 학과 등

## 윤리와 사상

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

‘윤리와 사상’은 한국 및 동·서양의 주요 윤리 사상과 사회사상에 대한 체계적인 학습을 통해 바람직한 윤리관을 정립할 수 있도록 도와주는 과목이다. 이를 통해 성실, 배려, 정의, 책임의 핵심 가치들을 실현하고 올바른 인성을 함양하며 윤리적 삶을 살 수 있도록 지원한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인간과 윤리사상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인간 특성                  • 인간 본성 관점</li> <li>• 윤리 사상과 사회사상의 필요성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 윤리사상과 사회사상의 필요성 및 역할</li> </ul>
동양과 한국 윤리 사상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공자, 유교 도덕의 성립 근거</li> <li>• 유교 도덕법칙의 탐구 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동양 및 한국 윤리 사상의 연원</li> <li>• 인(仁)의, 자비(慈悲), 무위자연(無爲自然)의 윤리</li> </ul>
서양 윤리사상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쾌락주의와 금욕주의</li> <li>• 에피쿠로스 학파·스토아 학파</li> <li>• 쾌락주의와 금욕주의적 성찰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서양 윤리 사상의 연원</li> <li>• 덕, 행복, 신앙, 도덕의 기초</li> <li>• 의무론과 칸트주의, 결과론과 공리주의, 실존주의와 실용주의</li> </ul>
사회사상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자본주의의 주요 가치·규범적 특징·비판적 시각·윤리적 문제점</li> <li>• 자본주의 사회가 지향해야 할 윤리적 가치</li> <li>• 바람직한 자본주의 사회의 실현을 위한 개인윤리·사회윤리·세계시민윤리 노력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회사상</li> <li>• 국가와 시민</li> <li>• 민주주의와 자본주의 및 평화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 ‘통합사회’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• ‘생활과 윤리’ 및 ‘고전과 윤리’와 연계하여 학습할 수 있음.</li> </ul>	도덕(윤리) 교사, 교양 과목 교사 및 철학과 교수, 상담사, 종교 지도자 등
관련 학과	윤리교육학과, 철학과, 사회학과, 정치외교학과, 사회복지학과, 문화인류학과, 국제 관련 학과 등



## 여행지리

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'여행지리'는 여행이라는 주제와 형식을 빌려 현재 및 미래의 직·간접적 여행자가 될 학생들에게 우리 주변, 우리나라, 다른 문화권, 전 지구의 자연환경 및 인문환경이 어떤 모습으로 존재하고 변화하는지, 그리고 그 속에서 사람들의 삶과 관계는 어떻게 존재하고 변화하고 있는지를 통합적이고 융합적으로 이해하도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	내용 요소
여행을 왜, 어떻게 할까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 여행의 의미와 종류</li> <li>• 지도 및 지리 정보 시스템의 활용</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통수단과 여행 방식</li> <li>• 여행에 필요한 지식, 기능, 가치 및 태도</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 안전 여행</li> </ul>
매력적인 자연을 찾아가는 여행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지형의 관광적 매력</li> <li>• 기후의 관광적 매력</li> <li>• 지구환경의 다양성과 지속가능성</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지형과 인간 생활</li> <li>• 기후와 인간 생활</li> <li>• 우리나라의 자연</li> </ul>
다채로운 문화를 찾아가는 여행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화지역</li> <li>• 촌락여행과 도시여행</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계 문화유산</li> <li>• 우리나라의 문화</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화 전파와 변동</li> </ul>
인류의 성찰과 공존을 위한 여행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업 유산과 기념물여행</li> <li>• 생태, 첨단, 문화 도시</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인류의 공존과 봉사여행</li> </ul>
여행자와 여행지 주민이 모두 행복한 여행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 여행 산업과 지역</li> <li>• 공정여행, 대안여행</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 책임 있는 여행</li> <li>• 지속 가능한 관광 개발</li> </ul>
여행과 미래 사회 그리고 진로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 여행 산업</li> <li>• 미래 세계와 여행</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 여행 관련 직업</li> <li>• 진로 탐색</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '통합사회'를 이수한 후 선택할 수 있음.
- 일반 선택의 '한국지리', '세계지리' 와 함께 배우면서 지리의 기본 개념 뿐만 아니라 우리나라와 세계의 다양한 지역 특성을 여행이라는 주제와 형식을 통해 심화 학습할 수 있음.

#### 관련 직업

외교관, 여행 작가, 관광 여행 기획가, 관광통역전문가, 여행 컨설턴트, 관광통역전문가, 해외시장 조사 분석가, 방송 프로듀서, 국제 지역전문가, GIS전문가, 증강현실 전문가, 지리 교사, 지리학 교수, 게임시나리오 작가, 다큐멘터리 작가 등

#### 관련 학과

관광경영학과, 관광개발학과, 호텔경영학과, 무역학과, 국제관계학과, 인류학과, 국제지역학과, 지리학과, 지리교육과, 문화학과, 환경 디자인학과, 외국어 관련학과, 건축학과, 고고미술사학과 등

## 사회문제 탐구

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'사회문제 탐구'는 다양한 층위의 공동체에서 발생하는 여러 사회문제에 대한 탐구를 통해 사회문제의 원인을 파악하고 이에 대한 적절한 해결 방안을 모색할 수 있는 능력을 기르는 과목이다. 이와 함께 사회문제 해결을 위해 능동적이고 주체적으로 참여하는 민주 시민으로서의 태도를 기르는 것을 목표로 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
사회문제의 이해	• 사회문제 • 실증적·해석적 탐구 방법 • 효율성, 형평성	• 사회문제의 의미와 특징 • 사회문제 탐구 방법과 절차 • 사회문제 탐구 과정에서의 쟁점
게임 과몰입	• 4차 산업혁명 • 게임 과몰입	• 정보사회의 의미와 특징 • 게임 과몰입의 발생 원인과 해결 방안
학교 폭력	• 구성요건해당성·위법성·책임성 • 형사미성년자	• 범죄의 현황과 유형 • 학교 폭력의 발생 원인과 해결 방안
저출산·고령화에 따른 문제	• 출생과 사망 • 소산소사	• 출생과 사망의 사회적 의의 • 저출산·고령화 현상으로 인해 나타날 수 있는 사회 문제의 해결 방안
사회적 소수자에 대한 차별	• 사회적 소수자 • 다문화사회 • 인권	• 사회적 소수자의 의미 • 사회적 소수자에 대한 편견과 차별의 발생 원인과 해결 방안
사회문제 사례 연구	• 탐구 계획 수립 • 가설, 개념의 조작적 정의 • 자료수집 및 분석	• 사회문제 사례 선정 • 탐구 계획 수립과 해결 방안 도출 • 보고서 작성 및 발표



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 보통 교과의 사회교과 중 일반 선택 과목을 이수한 후에 각 과목의 학습 내용을 사회적 현상과 관련지어 탐구함으로써, 해당 과목을 심화 학습 할 뿐만 아니라 자기주도적 학습 역량을 기를 수 있음.

#### 관련 직업

사회·여론조사전문가, 광고 및 홍보전문가, 언론사, 사회단체활동가, 사회복지사, 사회여론연구소, 사회정책연구원, 노동사회연구소, 사회과교사 등

#### 관련 학과

가정복지학과, 도시사회학과, 문화인류학과, 사회복지학과, 사회학과, 아동청소년학과, 인류학과, 정보사회학과, 행정학과 등



## 고전과 윤리

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	사회	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'고전과 윤리'는 고전에 대한 탐구와 성찰을 통하여 인문학적 소양과 바람직한 인성을 기르기 위한 과목이다. 또한 학생들이 다양한 고전에 나타난 인간, 인간의 삶, 도덕적 문제 등을 탐구함으로써, 도덕적 사고력과 판단력 그리고 도덕적 상상력을 향상시키고 도덕적 암을 행동으로 옮길 수 있는 실천 동기와 능력을 함양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
자신과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> <li>도덕적 주체·입지(뜻 세움)</li> <li>삶의 자세·가치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도덕적 자아 정체성 『격동요결』, 『수심결』, 『윤리형이상학 정초』</li> </ul>
타인과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> <li>관계적 존재로서의 인간</li> <li>무주상보시(無主相布施 – 베푸다는 생각 없이 베풀다)</li> <li>자비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도덕적 관계 능력 『니코마코스 윤리학』, 『논어』, 『금강경』</li> </ul>
사회·공동체와의 관계	<ul style="list-style-type: none"> <li>정의로운 사회</li> <li>공정으로서의 정의·자유·평등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도덕적 공동체 의식 『국가』, 『목민심서』, 『정의론』</li> </ul>
자연·초월과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연의 이치·무위자연</li> <li>편견과 선입견·진정한 자유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도덕적 관점 확대와 가치 다양성 존중 『노자』, 『장자』, 『신약』, 『꾸란』</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>통합 사회의 내용을 심화함.</li> <li>일반 선택 과목인 '윤리와 사상', '생활과 윤리'와의 연계를 통해 미래 사회에 직면하게 될 도덕적 문제들에 대해 탐구할 기회를 제공함.</li> <li>동서양의 고전들을 통해 '삶의 의미' 또는 '더 나은 삶'에 대해 도덕적으로 탐구하고 성찰하는 기회를 제공함.</li> </ul>	도덕(윤리) 교사, 비정부기구 종사자, 사회복지사, 문화평론가, 국제 협의 관련 종사자 등	윤리교육학과, 철학과, 언어학과, 사회학과, 심리학과, 사회복지학과, 문화인류학과, 한문학과 등

## 국제 정치

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

‘국제 정치’ 과목은 국제 관계의 협력과 경쟁 및 갈등을 이해하고, 급변하는 국제 정세 변화에 능동적으로 대처하며 나아가 세계 평화에 기여할 수 있는 세계 시민적 태도를 함양하는 과목이다. 국제 정치 체계의 구조와 행위 주체, 국제 정치의 역사적 전개 과정과 현대 국제 정치의 주요 주제 및 현실적 이슈를 바탕으로 국제 정치에 대한 이해 및 분석 능력을 기르기 위한 내용으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
국제 정치의 이해	• 국제 정치체제	• 국제 정치 체제의 형성과 변화 • 국제 정치를 보는 관점과 이론 • 국제 정치의 행위 주체
국제 분쟁과 해결	• 국제 분쟁	• 국제 분쟁의 의미와 양상 • 국제 분쟁의 역사적 변천 • 국제 분쟁의 해결과 국제 협력
국제 관계와 외교	• 외교	• 외교의 의미와 기능 • 외교의 방법과 형태 • 외교 정책의 결정과 과제
우리나라와 국제 정치	• 한반도를 둘러싼 국제정세	• 우리나라와 국제 관계의 역사 • 우리나라의 국제 환경과 위상 • 한반도 통일과 국제 관계



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>선택 과목인 ‘정치와 법’을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I의 ‘국제법’, ‘국제 관계와 국제기구’ 과목과 연관하여 선택 할 수 있음.</li> </ul>	<p>국제기구 사무원, 외교관, 국제법무사무원, 국제법무전문변호사, 국제회의전문가, NGO 활동가 등</p> <p>관련 학과</p> <p>국제학과, 정치외교학과, 정치학과, 정치안보국제학과, 외교통상학부(외교통상전공), Language&amp;Diplomacy학부, 글로벌정치·커뮤니케이션전공, 언더우드 정치외교학전공, 통일외교안보전공, 통일학부 등</p>



## 국제 경제

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'국제 경제' 과목은 끊임없이 변화하는 국내외 경제 환경이 일상생활에 미치는 영향을 이해하고 이에 능동적으로 대처하기 위해 국제 경제 현상에 대한 경제적 사고력과 문제 해결 능력을 함양하는 과목이다. 국제 경제 현상 이해에 요구되는 기초 개념을 바탕으로 국제 교역 정책, 외환 시장, 국제 통화 체제 등 체계적으로 파악하고 국제 경제의 변화에 효과적으로 대응하기 위해 한국 경제의 주요 과제 및 이에 대한 해결 방안을 탐색하는 내용으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
국제 경제 이해	• 국제 거래 • 무역 이득 • 국제 수지	• 세계화 시대의 국제 경제 • 비교 우위와 자유 무역 • 국제 거래와 국제 수지
국제 교역 체제의 변화	• 자유 무역과 보호 무역 • 신자유주의	• 자유 무역주의 체제와 세계 무역 기구(WTO) • 자유 무역 정책과 신자유주의 • 관세와 비관세 • 장벽
국제 통화 체제의 변화	• 환율 • 국제 통화 체제	• 환율의 의미와 변동 • 국제 통화 체제의 안정화 • 국제 통화 체제의 변천
세계 속 한국 경제의 과제	• 경제 통합 • 자유 무역 협정 • 기업의 세계화	• 경제 통합과 한국 경제 • 금융 시장의 개방과 대응 • 기업 세계화의 의미와 한국 기업의 세계화 전략



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>선택 과목인 '경제'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 의 '국제 관계와 국제기구', '현대 세계의 변화' 과목과 연관하여 선택할 수 있음.</li> </ul>	관세사, 국제금융용역(CIFS), 여신심사역, 외환전문역, 대외경제정책연구원, 보험계리사, 세무사, 신용관리사, 자산관리사(FP) 등	국제경제학과, 글로벌 경제학과, 무역경제학부, 중국경제통상학과, 환경자원경제학과, 경제학과, 무역학부, 경제금융물류학부, 경제금융자산관리학과, 글로벌코리아전공, 디지털경제학과 등

## 국제법

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	사회	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'국제법' 과목은 오늘날 국제 사회에서 점증하는 상호 협력과 갈등 관계를 이해하고 이러한 국제 관계를 제도적·규범적으로 규율할 수 있는 국제법의 역할에 주목함으로써 국제 사회의 평화와 질서 유지에 기여할 수 있는 세계 시민 자질을 함양하는 과목이다. 국제법의 체계와 내용, 특징을 이해하고 국제 사회 주체들의 다양한 갈등 사례들을 법적 관점에서 분석하고 해결 방안을 탐색하는 내용으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
국제법의 성립과 발전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제법</li> <li>• 국내법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 사회와 국제법의 발전</li> <li>• 국제법과 국내법의 관계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제법의 연원</li> </ul>
국제법의 주체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제법 주체</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 사회와 국제법의 주체</li> <li>• 국가의 권리와 의무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가의 성립과 소멸</li> </ul>
국제법의 적용 대상과 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제법의 대상</li> <li>• 국제 분쟁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제법의 적용 공간</li> <li>• 국제 사회의 안전 보장과 분쟁의 해결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 사회와 개인</li> </ul>
국제 조약과 외교	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 조약</li> <li>• 외교 제도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 국제 조약</li> <li>• 외교 관계와 외교 사절</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국과 국제 조약</li> </ul>
국제법과 국제 조직	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제법과 국제기구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 국제기구의 활동</li> <li>• 국제기구에서 한국의 활동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 연합의 조직과 활동</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>선택 과목인 '정치와 법'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 의 '국제 정치', '국제 관계와 국제기구', '세계 문화와 미래 사회' 과목과 연관하여 선택할 수 있음.</li> </ul>	국제법무전문변호사, 국제기구 종사자, 법무사, 변호사, 국제 법무사무원, NGO 사무원 등	국제법무전공, 국제법무학과, 국제법정경계열, 국제학과, 정치외교학과, 정치학과, 정치안보국제학과, 글로벌법학과, 글로벌통상법무연계전공, 법학과 등



## 비교 문화

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'비교 문화' 과목은 타 문화에 대한 종합적 이해를 바탕으로 우리 문화를 객관적으로 바라보고, 국제 사회의 문화와 관련된 다양한 문제들을 논리적으로 분석하며 합리적 대안을 모색할 수 있는 능력을 함양하는 과목이다. 다양한 문화를 종교, 언어, 인종, 지역 등 여러 기준에 따라 분류하고, 서로 다른 문화권을 판단하는 가치 기준과 문화별로 달라지는 인간관계, 인간과 자연환경의 관계, 삶에 대한 철학 등 세계의 다양한 문화를 객관적으로 바라보고 합리적으로 대안을 탐색하는 내용으로 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
문화 이해와 연구 방법	• 문화 연구	• 문화의 의미와 특성 • 문화 연구의 방법	• 문화 비교의 관점
문화의 구성 요소	• 문화 구성 요소	• 언어와 문화 • 환경과 문화	• 사회 제도와 문화
문화 변동과 문화 적응	• 문화 변동 • 문화 적응 • 문화 창조	• 사회 변화와 문화 변동 • 문화 충격과 문화 적응 • 문화의 동질화와 문화 창조	
문화권과 문화 비교	• 문화권 • 문화 비교	• 문화권의 분류 및 특성 • 상징 문화 비교	• 종교 문화 비교 • 하위문화 비교



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>선택 과목인 '사회 · 문화'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 의 '사회 탐구 방법', '사회과제 연구' 과목과 연관하여 선택할 수 있음.</li> </ul>	<p>학예사(박물관, 도서관), 인류학자, 문화재보존원, 문화재연구사, 공무원, 언론인 등</p> <p>관련 학과</p> <p>인류학과, 문화인류학과, 고고인류문화학과, 문화인류고고학과, 민속학과, 순결가정문화학과, 인류 · 지리학과군, 인문학부(고고문화인류학전공) 등</p>

## 한국 사회의 이해

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	사회	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'한국 사회의 이해' 과목은 한국 사회의 정치 이념과 기초, 경제 체제와 특징, 한국 문화의 형성과 발전 등에 대한 종합적인 이해를 바탕으로 현대 및 미래 한국 사회가 직면한 여러 과제에 대해 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 함양 할 수 있는 학습 경험을 제공한다. 이를 통해 한국 사회의 정치, 경제, 문화 현상을 종합적으로 인식하고 한국 사회의 문제를 해결하는 데 필요한 정보 획득, 조사 및 탐구, 분석 및 해석, 평가 및 의사 결정, 참여 및 실천 능력을 기르는 것을 목적으로 한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
한국 사회의 정치 이념과 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국 사회의 정치 이념</li> <li>• 대한민국 건국 이념</li> <li>• 민주 정치 질서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건국 이념과 헌법의 기본 정신</li> <li>• 자유 민주주의</li> <li>• 민주 정치 질서</li> </ul>
한국 사회의 경제 체제와 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장 경제 체제</li> <li>• 한국 경제의 특징</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장 경제 체제</li> <li>• 한국 경제의 특징</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제 발전 과정</li> </ul>
한국 문화의 형성과 발전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리 민족의 전통문화와 정체성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리 민족과 전통문화의 형성과 변천</li> <li>• 전통문화와 종교</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통문화의 재인식과 계승·발전</li> </ul>
한국 사회의 당면 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국 사회의 문제와 해결 방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저출산·고령화 사회와 사회 문제</li> <li>• 경제 성장과 사회 문제</li> <li>• 문화·예술·체육·체육 분야의 현상과 문제</li> <li>• 분단 현실과 통일 과제</li> <li>• 세대 갈등 문제</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 '통합사회'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• 보통 교과의 '한국지리'와 '사회·문화' 과목을 심화할 수 있음.</li> </ul>	국립문화재연구소, 국립경주문화재연구소, 민족문제연구소, 한국정신문화연구원, 역사학연구원, 박물관(국립중앙박물관, 국립민속박물관, 시·도립 박물관, 대학 박물관), 문화재청, 지역문화원, 국가기록원, 신문사, 잡지사, 출판사 등	문화학과, 문화재보존학과, 문화재보존과학과, 문화콘텐츠학과, 민속학과, 아시아문화학부, 전통문화학과, 한국문화정보학과 등



## 현대 세계의 변화

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'현대 세계의 변화'는 세계사 과목을 심화·확장한 과목으로, 서구 근대 국민 국가 형성으로부터 오늘날의 국제 사회까지 정치·경제적 관점을 통해 접근함으로써 현대 세계의 변화를 파악하고 미래를 전망할 수 있는 능력을 함양하는 과목이다. 특히, 근대 이후 국제 사회가 형성·발전되는 과정을 구체적인 사례를 중심으로 해석하고 역사적 사건의 시대사적 의미를 비판적으로 분석할 수 있는 능력을 기르는 데 중점을 둔다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
근대 사회의 형성	<ul style="list-style-type: none"> <li>시민 혁명</li> <li>산업 혁명</li> <li>자본주의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>절대주의 국가의 등장과 근대화의 태동</li> <li>시민 혁명과 근대 민주 국가의 형성</li> <li>산업 혁명과 자본주의의 발달</li> </ul>
제국주의의 확산과 이데올로기 갈등	<ul style="list-style-type: none"> <li>제국주의</li> <li>민족주의</li> <li>이데올로기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유럽의 제국주의와 식민 지배</li> <li>식민 지배의 저항과 민족주의 운동</li> <li>이데올로기의 분열과 갈등의 심화</li> </ul>
세계 대전과 냉전 체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>냉전 체제</li> <li>남북문제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제1·2차 세계 대전과 국제 질서의 형성 과정</li> <li>냉전 체제와 남북문제의 대두</li> <li>긴장 완화와 과도기적 현상</li> </ul>
새로운 국제 질서와 인류의 미래	<ul style="list-style-type: none"> <li>탈냉전</li> <li>신자유주의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>냉전의 종식과 국제 질서의 재편</li> <li>신자유주의의 확산과 정치·경제적 갈등과 협력</li> <li>새로운 쟁점과 세계 시민</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '통합사회'를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>보통 교과 '동아시아사', '세계사' 과목을 심화할 수 있음.</li> </ul>

관련 직업
학예사(큐레이터), 문화재 보존원, 역사학자, 인문과학 연구원, 박물관, 문화재청, 지역문화원, 국가기록원, 문화재 및 문화 관련 연구소, 중등 교사, 대학 교수, 여행상품개발원(관광기획자) 등
관련 학과
동양사학과, 서양사학과, 사학과, 역사학과, 국사학과, 한국사학과, 역사교육과, 고고학과, 역사문화학과, 역사콘텐츠학과, 아시아문화학부 등

## 지역 이해

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'지역 이해'는 각 지역의 다양한 환경에 적응하고 상호 작용하는 인간과 인간의 사회생활을 큰 지구적 규모에서 파악하여 자문화 혹은 지역 중심주의에서 벗어나 지역 간의 입장을 상호 이해하기 위한 과목이다. 타 지역에 대한 이해를 통해 지리적 보편성과 특수성을 이해하고, 지역의 실체와 변화 양상을 심층적·체계적으로 파악하며, 세계화·정보화 시대에 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 기를 수 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
지역의 개념과 지역 조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역의 의미와 지역 구분</li> <li>지역성           <ul style="list-style-type: none"> <li>세계화와 지방화</li> </ul> </li> <li>지역 조사 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역의 의미와 지역 구분</li> <li>세계화와 지방화 시대의 지역 이해</li> <li>지역 이해의 관점과 지역 조사 방법</li> </ul>
인간과 환경의 상호 작용으로서의 지역 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>인간과 자연환경</li> <li>문화 경관</li> <li>사회적 경관과 사회적 공간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인간과 자연환경의 상호 작용</li> <li>문화 경관으로서의 지역</li> <li>사회적 공간으로서 지역</li> </ul>
규모에 따른 지역 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연·인문적 특징에 따른 등질 지역</li> <li>대륙 및 국지적 규모 지역</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화권에 따른 지역 이해</li> <li>대륙 규모의 지역 이해</li> <li>국지적 규모의 지역 이해</li> </ul>
지역 갈등과 공존의 모색	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 갈등</li> <li>지역의 지속 가능한 발전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역의 정치·경제·사회·문화적 갈등과 공존</li> <li>글로벌 네트워크 시대의 지속 가능한 지역 이해</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>'한국지리', '세계지리'보다 심화된 내용을 다루고 있으므로 해당 과목을 먼저 학습하거나 기본 개념에 대한 배경을 갖추고 있을 경우 과목 이해에 도움이 됨.</li> <li>다양한 규모의 실제 지역을 사례로 지역성을 탐구하는 지역 지리학 성격이 강하므로 주제 중심의 계통 지리적 내용에 대한 기본 학습이 필요함.</li> </ul>	학예연구사, 지역연구자, 관광여행기획자, 고고학자, 다큐멘터리 작가, 마케팅·홍보·광고전문가, 공공행정전문가, GIS전문가, 공공정책연구원, 도시기획자, 국제회의기획자, 국제분쟁전문가, 문화마케터, 해외전시행사마케팅전문가, 해외시장조사연구원 등	지역개발학과, 국제관계학과, 국제경제학과, 지역연구학과, 무역학과, 인류학과, 문화학과, 국제지역학과, 관광학과, 관광경영학과, 지리학과, 지리교육과, 외교학과, 도시사회학과, 관광학과, 사진학과, 외국어 관련 학과 등



## 국제 관계와 국제 기구

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

‘국제 관계와 국제기구’는 국제 관계의 구조와 질서의 역동적 관계에 대한 이해를 바탕으로 국제 사회에서 국제기구의 역할에 대해 논리적으로 분석하고 바람직한 국제 관계를 위한 합리적 대안을 모색할 수 있는 능력을 함양하기 위한 과목이다. 이 과목을 통해 학생들은 세계 시민으로서의 자신의 역할을 인지하고, 적극적으로 참여하는 태도를 함양할 수 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
세계화와 국제 관계	• 세계화 • 국제기구	• 세계화의 의미와 영향 • 국제기구의 종류와 기능	• 국제 사회의 다양한 행위 주체
국제 안보와 국제기구	• 국제 안보 • 국제 연합	• 국제 안보 질서의 변화 • 동북아시아와 한반도 관계	• 현대 세계 안보 체제와 국제기구
국제 무역과 국제기구	• 국제 무역 질서 • 세계 무역 기구와 자유 무역 협정 • 공적 개발 원조	• 국제 무역 질서의 변화 • 현대 세계 무역 체제와 국제기구 • 공적 개발 원조와 아시아 경제 협력	
국제 금융과 국제기구	• 국제 금융 통화 질서 및 체제 • 국제 통화 기금	• 국제 금융·통화 질서의 변화 • 세계 금융·통화 체제와 국제기구 • 세계 금융 통화 질서와 한국	• 아시아 금융·통화 협력
환경·에너지와 국제기구	• 글로벌 거버넌스 • 지속 가능한 발전	• 환경·에너지 문제의 등장 • 환경·에너지 문제와 우리의 대응	• 환경·에너지 관련 국제기구



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 선택 과목인 ‘정치와 법’, ‘세계 지리’와는 국제 사회 문제의 원인과 해결 방법, 국제 기구의 종류와 역할이, ‘한국 지리’와는 세계화 시대에 우리나라의 역할에 대한 내용이 연계되어 있음.</li> <li>바람직한 국제 관계에 대한 대안을 탐구하는 과목이나 국제 관계의 행위 주체와 국제 기구의 역할 등에 대한 기본 개념 학습도 가능함.</li> </ul>	<p>국제기구 및 국제 NGO 사무원, 외교관, 국제지역전문가, 지리 교사, 지리학 교수, 지역연구자, 공공행정전문가, 공공정책연구원, 국제회의기획자, 국제분쟁전문가, 사회적경제활동가, 해외전시행사마케팅전문가, 해외시장조사연구원, 빅데이터분석가 등</p>

관련 학과
국제관계학과, 글로벌비지니스학과, 국제경영학과, 지리학과, 정치학과, 외교학과, 국제학과, 통상학과, 국제지역학과, 지역개발학과, 문화학과, 인류학과, 외국어 관련 학과, 행정학과, 사회학과 등

## 세계 문제와 미래 사회

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'세계 문제와 미래 사회'는 인류가 직면하고 있는 전 지구적 성격의 문제인 지정학적 갈등, 인권 침해, 환경 파괴와 에너지 고갈, 문화적 갈등 등에 대한 종합적 이해와 미래 사회에 대한 객관적 전망을 바탕으로 이러한 문제의 해결 방안을 모색하고, 사회 변화에 적절하게 대응할 수 있는 능력을 키우기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
지정학적 갈등과 공존	• 갈등 • 평화	• 지정학적 관계와 지정학적 갈등 • 물리적·구조적·문화적 폭력과 평화 • 평화와 공존을 위한 노력
국제 사회의 인권 문제	• 인권	• 인권 개념의 등장과 발전 과정 • 인권 침해의 유형과 실태 • 인권 보호를 위한 노력
환경과 에너지 문제	• 지속 가능한 환경과 에너지 체계	• 세계 환경 문제의 원인과 실태 • 에너지 자원을 둘러싼 문제 • 친환경적 에너지와 지속 가능한 환경
이주민과 문화 다양성 문제	• 문화 다양성	• 세계적인 이주의 원인과 유형 • 문화적 갈등의 실태와 해결 • 문화 다양성 보존을 위한 노력
미래 사회의 전망과 대응	• 과학 기술 • 세계화	• 자식 정보 사회의 특징과 대응 방안 • 과학 기술과 가치문제 • 세계화와 지역화



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 세계 문제와 미래 사회의 변화 양상에 대한 구체적인 사례 중심의 탐구와 문제 해결 능력을 키우는 과목으로 일반 선택인 '사회·문화', '정치와 법', '세계지리' 등을 병행 또는 선이수함.
- 일반 선택 과목인 '사회·문화', '정치와 법', '세계지리' 등에서 추상적으로 다루었던 기본 개념의 내용을 바탕으로 통계 및 시사 자료에 기반한 심층 탐구, 사례 조사 등을 통해 심화 학습하는 국제 계열의 전문 과목임.

#### 관련 직업

국제기구 사무원 및 활동가, 외교관, 국제지역전문가, 국제분쟁전문가, 지리 교사, 지리학 교수, 지역 연구자, 공공행정전문가, 공공정책연구원, 국제회의기획자, 국제법률전문가, 사회적경제활동가, 해외전시행사마케팅전문가, 해외시장조사연구원, 빅데이터분석가, 미래학자 등

#### 관련 학과

국제관계학과, 글로벌비지니스학과, 국제경영학과, 지리학과, 정치학과, 외교학과, 국제학과, 통상학과, 국제지역학과, 지역개발학과, 국제개발학과, 문화학과, 인류학과, 외국어관련 학과, 행정학과, 사회학과, 간호학과, 의학과 등



## 사회 탐구 방법

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열 사회	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(3단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'사회 탐구 방법'은 인간과 사회 현상에 대한 과학적 탐구 방법의 의미와 특징을 이해하고, 과학적으로 사회 탐구를 수행하는 데 필요한 기초 능력을 기르는 과목이다. 즉, '사회 탐구 방법' 과목을 통해 사회 과학자들이 어떻게 인간과 사회 현상을 과학적으로 이해하고 설명하는지 깨닫고, 예비 연구자의 연구 수행 및 결과 보고에 필요한 기초적인 연구 방법론적 지식을 습득한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
사회 탐구 방법의 의미와 특징	• 사회 탐구 방법 • 양적 연구와 질적 연구	• 사회 탐구 방법의 의미 • 사회 과학 연구의 패러다임 • 양적 연구와 질적 연구의 비교
사회 탐구 방법의 유형	• 사회 탐구 방법의 유형과 특징	• 사회 탐구 방법의 유형 분류 • 사회 탐구 방법의 유형별 장단점 • 사회 탐구 주제에 적합한 연구 방법 선정
사회 탐구 설계	• 연구 설계 • 자료 수집 방법 • 연구 윤리	• 사회 탐구 설계의 의미와 절차 • 좋은 사회 탐구 설계의 조건 • 사회 탐구 설계와 연구 윤리 문제
사회 탐구의 적용	• 사례 탐구 • 계획서 • 보고서 작성	• 사회 탐구의 실제 • 사회 탐구 계획서 작성의 실제 • 사회 탐구 보고서 작성의 실제



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>국제 사회 현상의 과학적 탐구, 학습자가 일상생활 속의 문제 해결이나 대학에서의 기초 연구 수행에 요구되는 기본 지식과 능력을 배양함.</li> <li>'사회 탐구 방법' 과목은 보통교과 중 사회 교과목 및 국제 계열 전문 교과의 모든 영역에서 학습한 기본 지식을 바탕으로 하고 있으며, '사회 과제 연구'의 선수 과목임.</li> </ul>	<p>사회조사전문가, 여론조사전문가, 시장조사전문가, 사회학 연구원, 사회여론연구소, 사회정책연구원, 노동사회연구소, 사회과학연구소, 신문기자, 방송기자, 잡지기자 등</p> <p>관련 학과</p> <p>사회학과, 사회교육과, 사회복지학과, 문화인류학과, 문화학과, 인류학과 등</p>

## 사회과제 연구

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	국제 계열	특수목적고	5±3	성취도(3단계)/석차등급(○)	-
	사회	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'사회과제 연구' 과목은 '국제 정치', '국제법', '국제 경제', '비교 문화', '지역 이해' 과목 등에서 학습한 지식을 토대로 학습자가 연구 문제를 선정하여 소규모 연구를 실제 수행하는 과목이다. 학생들은 인문·사회 현상에 관한 다양한 주제에 관심을 가지고 연구 문제를 결정하고, 자료를 수집하며, 보고서를 작성한 후 그 결과를 발표하는 일련의 과정을 통해 학문적 소양과 탐구 능력, 창의력 및 문제 해결력을 기르게 된다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
과제 연구의 의미	• 과제 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제 연구의 의미</li> <li>• 과제 연구의 대상</li> <li>• 과제 연구의 수행 / 절차</li> </ul>
과제 연구 계획 수립	• 연구 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제 연구 계획 수립의 필요성과 구성 요소</li> <li>• 연구 주제 및 방법의 선정</li> <li>• 과제 연구를 위한 계획서의 작성</li> </ul>
과제 연구 수행 및 보고서 작성	• 연구 보고서 • 연구 윤리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제 연구 수행</li> <li>• 연구 보고서 작성</li> <li>• 연구 보고서 작성 시 요구되는 연구 윤리</li> </ul>
과제 연구의 발표와 평가	• 연구 발표 • 연구 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제 연구 발표</li> <li>• 과제 연구 평가</li> <li>• 연구 윤리의 반성적 검토</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학적 탐구 수행 능력을 바탕으로 오늘 날 지구촌 사회에서 발생하는 다양한 문제를 심층적으로 연구하고 창의적으로 탐구할 수 있는 역량을 함양함.</li> <li>• '사회과제 연구' 과목을 이수하기 전 학습자는 '사회 탐구 방법' 과목을 먼저 이수 할 필요가 있음.</li> <li>• 국제 계열 전문 교과와 '사회 탐구 방법' 과목에서 학습한 내용을 고려하여 상호 보완적인 학습이 이루어지도록 함.</li> </ul>	사회복지사, 사회사업가, 사회단체 활동가(시민·인권·환경), 기자(잡지사·방송·신문), PD(드라마·라디오·뉴스), 저널리스트 등	가족, 사회, 보건, 재활, 의약, 다문화 복지학, 보건복지경영, 복지관광, 복지정보, 복지행정, 사회복지상담, 국제계열, 자유계열, 사회과학, 정치학과 등



## 과학 교과

물리학 I / 화학 I / 생명과학 I / 지구과학 I / 물리학 II / 화학 II  
생명과학 II / 지구과학 II / 과학사 / 생활과 과학 / 융합과학  
고급 물리학 / 고급 화학 / 고급 생명과학 / 고급 지구과학  
물리학 실험 / 화학 실험 / 생명과학 실험 / 지구과학 실험  
정보과학 / 융합과학 탐구 / 과학과제 연구 / 생태와 환경

## 물리학 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'물리학 I'은 모든 자연과학의 기반이 되는 개념을 제공하고, 자연 세계에 대한 본질적 이해를 추구하는 과목으로, 초등학교 과학부터 고등학교 '통합과학'까지 물리 영역에서 다룬 기초 개념을 바탕으로 자연 현상을 체계적으로 이해하기 위한 과목이다. 각 단원의 내용은 첨단 과학기술과 실생활 관련 주제를 중심으로 물리학의 기본 개념들을 이해하고 적용할 수 있도록 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
힘과 운동	• 시공간과 운동 • 힘 • 역학적 에너지	• 동시성, 질량-에너지 등가성 • 뉴턴 운동 법칙, 운동량 보존, 충격량 • 역학적 에너지 보존
전기와 자기	• 전기 • 자기	• 원자와 전기력, 에너지 준위, 고체의 에너지띠, 전기 전도성 • 전류에 의한 자기장, 물질의 자성, 전자기 유도
열과 에너지	• 에너지 전환	• 내부 에너지, 열효율
파동	• 파동의 성질	• 파동의 요소, 파동의 간섭, 광통신
현대 물리	• 빛과 물질의 이중성	• 빛의 이중성, 물질의 이중성



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>공통 과목인 '통합과학'과 '과학 탐구실험'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>'물리학 II'와 위계 관계를 가지고 있고 개념 이해 및 적용 능력이 우수한 학생에게 유리함.</li> </ul>	<p>이공학 계열 교수, 물리학 연구원, 자연계 중등학교 교사, 기계 공학 기술자, 메카트로닉스 공학기술자, 천문학 연구원, 해양 연구원, 전자 공학 기술자, 통신 공학 연구원 등</p> <p><b>관련 학과</b></p> <p>물리학과, 지구물리학과, 물리교육과, 광학공학과, 금속공학과, 나노공학과, 대기과학과, 반도체학과, 우주과학과, 원자력공학과, 자동차공학과, 전기전자공학과, 전파공학과 등</p>



# 화학 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

## 성격

'화학 I'은 자연 현상 또는 일상의 경험과 관련 있는 상황을 통해 화학 개념과 탐구 방법을 즐겁게 학습하고 현대 자식 기반 사회의 민주 시민으로서 화학에 대한 기초 소양을 갖추도록 하기 위한 과목이다. 화학의 기초 개념을 중심으로 '통합과학', '과학탐구실험', '화학 II'에 포함된 화학 개념을 유기적으로 다루어 화학의 유용성을 경험하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
물질의 구조	• 물질의 구성 입자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양성자, 중성자, 전자</li> <li>• 양자수, 오비탈, 전자 배치, 주기율표</li> <li>• 유효 핵전하 · 원자 반지름 · 이온화 에너지의 주기성</li> </ul>
	• 화학 결합	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이온 결합, 공유결합, 금속 결합</li> <li>• 전기 음성도, 쌍극자 모멘트, 결합의 극성</li> <li>• 전자점식, 전자쌍 반발 이론, 분자 구조</li> </ul>
물질의 변화	• 화학 반응	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산화 · 환원, 산화수</li> <li>• 중화 반응의 양적 관계</li> <li>• 화학의 유용성, 탄소 화합물의 유용성</li> </ul>
	• 에너지 출입	• 가역 반응, 동적 평형, pH



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공통 과목인 '통합과학'과 '과학 탐구실험'을 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• '화학 II'와 위계 관계를 가지고 있음</li> <li>• 정확한 개념을 바탕으로 분석하고 추론하는 능력이 우수한 학생에게 유리함.</li> </ul>	<p>화학 · 신약 · 화장품 · 환경 연구원, 화학교사, 수질 · 환경 분석사 등</p> <p>관련 학과</p> <p>화학과, 화학공학과, 화학교육과, 생화학과, 정밀화학과, 고분자공학과, 환경화학과, 환경과학과, 화학생명공학과, 약학과, 의학과, 간호학과 등</p>

## 생명과학 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

'생명과학 I'은 사람의 몸을 중심으로 나타나는 생명 현상에 대한 이해를 통해 생활 속에서 나타나는 다양한 의문점들을 창의적으로 해결할 수 있도록 생명과학의 기초 소양을 기르는 과목이다. '통합과학', '과학탐구실험', '생명과학 II'에 포함된 생명과학 개념과 긴밀한 연계를 가질 수 있도록 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
생명과학과 인간의 생활	• 생명과학의 특성과 발달과정	• 생물의 특성 • 귀납적 탐구방법, 연역적 탐구방법, 변인 통제, 대조실험
생물의 구조와 에너지	• 동물의 구조와 기능	• 근수축 • 물질대사, ATP, 노폐물의 배설 과정 • 소화호흡순환배설, 대사성 질환, 세포 호흡
항상성과 몸의 조절	• 자극과 반응 • 방어 작용	• 뉴런의 종류, 활동 전위, 흥분의 전도와 전달, 시냅스, 중추 신경계와 말초 신경계 • 항상성, 내분비계와 호르몬의 특성, 신경계 질환, 호르몬 질환 • 질병의 원인, 특이적 방어 작용, 비특이적 방어 작용 • 백신의 작용 원리, 항원 항체 반응
생명의 연속성	• 생식 • 유전 • 진화와 다양성	• 생식 세포의 다양성 • 염색체의 구조, DNA와 유전자, 유전체, 염색체 조합 • 상염색체 유전, 성염색체 유전, 가계도 분석, 유전병의 종류와 특징 • 생물다양성의 의미와 중요성
환경과 생태계	• 생태계와 상호 작용	• 생태계의 구성, 군집의 특성, 개체군의 특성, 군집 조사 방법, 천이 • 생태계 평형, 에너지 흐름, 물질 순환



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '통합과학', '과학탐구실험'을 이수한 후 선택할 수 있음.
- '생명과학 II', '고급 생명과학', '생명과학 실험'에서 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

교수, 중등학교 교사, 생물학 연구원, 바이오 의약품 연구원, 생명과학 시험원, 생명 정보학자, 의료인, 식품 연구원 등

#### 관련 학과

생명과학과, 생물교육과, 약학과, 바이오생명정보과, 임상병리학과, 생명공학과, 유전공학과, 생명자원학과, 생화학과, 식품공학과, 식품과학과, 원예학과, 조경학과, 농생물학과, 환경공학과, 화장품 과학과, 의학 보건 계열학과 등



# 지구과학 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

## 성격

'지구과학 I'은 지구와 우주에 대한 통합적인 이해를 바탕으로 현대 지식 기반 사회의 시민이 갖추어야 할 지구과학에 대한 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다. 시·공간적으로 밀접하게 관련된 지구와 우주에 관한 현상을 통합적으로 이해하고 과학·기술·사회의 상호 관계를 인식할 수 있다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고체 지구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 판구조론</li> <li>• 지구구성물질</li> <li>• 지구의 역사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대륙 이동과 판구조론, 지질 시대와 대륙 분포, 맨틀 대류와 플룸 구조론</li> <li>• 변동대 화성암의 종류, 퇴적 구조와 환경</li> <li>• 지질 구조, 지사 해석 방법, 상대 연령과 절대 연령, 지질 시대의 환경과 생물</li> </ul>
대기와 해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해수의 성질과 순환</li> <li>• 대기의 운동과 순환</li> <li>• 대기와 해양의 상호 작용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해수의 성질, 수온-염분도, 표층 순환, 심층 순환</li> <li>• 저기압과 고기압, 온대 저기압과 날씨, 태풍, 악기상</li> <li>• 대기 대순환, 엘니뇨와 라니냐, 남방진동, 지구 온난화, 고기후, 기후 변화 요인, 기후 변화의 영향</li> </ul>
우주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 별의 특성과 진화</li> <li>• 우주의 구조와 진화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 별의 물리량, 외계 행성계, 생명가능 지대, H-R도, 별의 진화</li> <li>• 은하 분류, 빅뱅(대폭발) 우주</li> </ul>



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 공통 과목인 '통합과학'를 이수한 후 선택할 수 있음.
- 진로 선택의 '지구과학 II', 전문 교과의 '고급 지구과학', '지구과학 실험'으로 심화할 수 있음.

### 관련 직업

지구과학교사, 환경연구원, 대기과학자, 천문학자, 기상연구원, 해양연구원, 지질연구원, 자원개발관련종사원 등

### 관련 학과

지구과학교육과, 지질학과, 지구시스템과학전공, 지구해양과학과, 대기과학과, 우주과학과, 천문학과 등

## 물리학Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	수능 선택

### 성격

'물리학Ⅱ'는 과학기술과 관련된 분야의 진로를 선택하는 학생을 대상으로 하며, '물리학Ⅰ'에서 학습한 개념을 기초로 심화된 물리 개념과 다양한 탐구 방법을 적용하여 물리 현상과 관련된 기본적인 문제를 해결하는 능력을 기르기 위한 과목이다. 각 단원에서는 과학, 기술, 사회의 유기적 관계를 다루어 물리학의 개념과 탐구 방법이 첨단 과학기술의 탐구와 발전에 기여함을 알게 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
힘과 운동	• 시공간과 운동 • 힘	• 등가 원리, 중력 렌즈 효과, 블랙홀, 가속 좌표계 • 등가속도 운동, 포뮬린 운동, 단진자 운동, 천체의 운동, 힘의 합성과 분해, 물체의 평형
전기와 자기	• 전기 • 자기	• 전하와 전기장, 전기력선, 정전기 유도, 유전 분극, 전기 저항 • 전류에 의한 자기장, 자기력선, 유도기전력, 상호유도
열과 에너지	• 에너지 전환	• 열의 일당량
파동	• 파동의 성질	• 파동의 굴절과 간섭, 전자기파
현대 물리	• 빛과 물질의 이중성 • 미시 세계의 운동	• 빛의 입자성, 입자의 파동성 • 불확정성 원리



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>‘통합과학’, ‘과학탐구실험’, ‘물리학Ⅰ’에 포함된 물리 개념과 연계성이 있음.</li> <li>‘물리학Ⅰ’ 이수 후 선택하며, 관련 전문 교과 과목에는 ‘고급 물리학’과 ‘물리학 실험’이 있음.</li> </ul>	<p>이공학 계열 교수, 물리학 연구원, 자연계 중등학교 교사, 기계공학 기술자, 메카트로닉스공학 기술자, 천문학 연구원, 해양 연구원, 전자공학 기술자, 통신 공학 연구원 등</p> <p>관련 학과</p> <p>물리학과, 지구물리학과, 물리교육과, 광학공학과, 금속공학과, 나노공학과, 대기과학과, 반도체학과, 우주과학과, 원자력공학과, 자동차공학과, 전기전자공학과, 전파공학과 등</p>



## 화학Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	수능 선택

### 성격

‘화학Ⅱ’는 ‘화학Ⅰ’에서 다루는 개념을 기초로 심화된 화학 개념과 다양한 탐구 방법을 즐겁게 학습하고 현대 지식 기반 사회의 민주 시민으로서 화학에 대한 기초 전문 지식을 갖추기 위한 과목이다. ‘화학Ⅱ’는 물질의 세 가지 상태와 용액, 반응 엔탈피와 화학 평형, 반응 속도와 촉매 화학, 전기 화학과 이용에 관한 심화 개념을 유기적으로 다루어, 미래 사회에 기여할 수 있는 화학의 역할을 모색하게 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
물질의 성질	• 물질의 상태	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고체의 결정 구조분자 간 상호 작용</li> <li>• 분자 간 상호 작용, 액체의 성질</li> <li>• 용액의 농도, 묽은 용액의 총괄성</li> <li>• 보일 법칙, 샤를 법칙, 아보가드로 법칙</li> <li>• 이상 기체 방정식, 분압</li> </ul>
물질의 변화	• 화학 반응 • 에너지 출입	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화학 평형, 르샤틀리에 원리, 상평형 그림</li> <li>• 이온화 상수, 염의 가수 분해, 완충 용액</li> <li>• 반응 속도, 반응 속도식, 반감기</li> <li>• 활성화 에너지, 반응 속도에 영향을 미치는 요인</li> <li>• 촉매, 효소</li> <li>• 엔탈피, 열화학 반응식, 헤스 법칙</li> <li>• 화학 전지, 전기 분해, 수소 연료 전지</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- ‘통합과학’, ‘과학탐구실험’, ‘화학Ⅰ’에 포함된 화학 개념과 연계성이 있음.
- ‘화학Ⅰ’과 위계 관계를 가지고 있고 상황을 분석하여 종합하고 판단하는 능력이 우수한 학생에게 유리함.

#### 관련 직업

화학 · 신약 · 화장품 · 환경 연구원, 화학교사,  
수질 · 환경 분석사 등

#### 관련 학과

화학과, 화학공학과, 화학교육과, 생화학과, 정밀화학과, 고분자공학과, 환경화학과, 환경과학과, 화학생명공학과, 약학과, 의학과, 간호학과 등

## 생명과학 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	수능 선택

### 성격

‘생명과학 II’는 ‘생명과학 I’의 심화 과정으로 생명과학과 관련된 진로나 진학을 계획하는 학생들이 생명 현상 전반에 대한 심도 있는 내용과 관련 핵심 개념을 이해하는 과목이다. 생명과학의 중요 발견과 탐구 방법, 생물권을 구성하는 생물들의 특성을 미시적 관점과 거시적 관점, 그리고 우리의 일상생활 분야를 포함하여 전반적으로 심도 있게 다룬다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
생명과학과 인간의 생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명과학의 특성과 발달과정</li> <li>• 생명공학 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명과학의 발달 과정, 생명과학의 연구 방법</li> <li>• 생명공학 기술의 원리와 사례, 생명공학 기술의 영향, 생명 윤리</li> </ul>
생물의 구조와 에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명의 화학적 기초</li> <li>• 생명의 구성 단위</li> <li>• 광합성과 호흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄수화물, 지질, 단백질, 핵산</li> <li>• 효소의 작용, 활성화 에너지, 기질 특이성</li> <li>• 생명체의 유기적 구성, 원핵세포와 진핵세포의 차이</li> <li>• 세포 소기관의 유기적 관계, 물질 수송</li> <li>• 엽록체의 구조와 기능, 광계를 통한 명반응, 광합성의 탄소 고정 반응</li> <li>• 미토콘드리아, 산화적 인산화, 화학 삼투, 산소 호흡과 발효, 전자 전달계</li> </ul>
생명의 연속성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생식</li> <li>• 유전</li> <li>• 진화와 다양성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유전자 발현과 발생</li> <li>• 유전체 구성과 유전자 구조, 반보존적 DNA 복제, 전사와 번역, 유전자 발현과 조절, 원핵세포와 진핵세포의 전사 조절</li> <li>• 막 형성의 중요성, 단세포에서 다세포로의 진화</li> <li>• 진화의 증거와 원리, 종 분화</li> <li>• 3역 6계, 동물과 식물의 분류 체계, 생물 계통수</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택 과목인 ‘생명과학 I’를 이수한 후 선택할 수 있음.
- ‘고급 생명과학’, ‘생명과학 실험’ 과목으로 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

교수, 중등학교 교사, 생물학 연구원, 바이오 의약품 연구원, 생명과학 시험원, 생명 정보학자, 의료인, 식품 연구원 등

#### 관련 학과

생명과학과, 생물교육과, 약학과, 바이오생명정보과, 생명공학과, 유전공학과, 생명자원학과, 생화학과, 식품공학과, 식품과학과, 원예학과, 농생물학과, 의학 보건계열 등



## 지구과학Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	수능 선택

### 성격

'지구과학Ⅱ'는 지구와 우주에 대해 흥미가 많은 학생과 이공계 진학자를 위한 과목이다. 주변 현상과 시·공간적으로 밀접하게 관련된 지구와 우주에 관한 현상에 대한 기본 개념을 체계적으로 이해하는 데 초점을 맞추고 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고체 지구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구계와 역장</li> <li>• 판구조론</li> <li>• 지구 구성 물질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원시 지구의 형성, 지구 내부 에너지, 지진파, 지구 내부 구조</li> <li>• 지구 중력 분포, 지구 자기장</li> <li>• 지질도의 기본 요소, 한반도의 지사, 한반도의 판구조 환경</li> <li>• 규산염 광물, 광물 식별, 암석의 조직, 광상, 자원 탐사, 지구의 자원, 변성암</li> </ul>
대기와 해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해수의 성질과 순환</li> <li>• 대기의 운동과 순환</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정역학 평형, 지형류, 천해파와 심해파, 조석, 해일, 쓰나미</li> <li>• 단열 변화, 편서풍 파동, 대기 안정도, 대기의 정역학, 지균풍, 경도풍, 지상풍</li> </ul>
우주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양계의 구성과 운동</li> <li>• 별의 특성과 진화</li> <li>• 우주의 구조와 진화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 좌표계, 우주관의 변천, 케플러의 세 가지 법칙</li> <li>• 천체의 거리, 쌍성계의 질량</li> <li>• 우리은하의 구조, 우리은하의 질량 분포, 성간 물질</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반 선택인 '지구과학Ⅰ'을 이수한 후 이수할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과의 '고급 지구과학', '지구 과학 실험'으로 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>지구과학교사, 환경연구원, 대기과학자, 천문학자, 기상연구원, 해양연구원, 지질연구원, 자원개발관련종사원 등</p> <p>관련 학과</p> <p>지구과학교육과, 지질학과, 지구시스템과학전공, 지구해양과학과, 대기과학과, 우주과학과, 천문학과 등</p>

## 과학사

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'과학사'는 과학의 역사와 그것을 이해하는 틀로서의 과학철학을 학습함으로써 과학의 본성 및 사회적 특성을 이해하고, 올바른 과학자상을 정립하고 과학·기술·사회의 관계를 이해하기 위한 과목이다. 과학의 발달 과정을 역사적으로 고찰하고 과학의 방법에 대한 인식론적 주장을 이해하며 과학의 사회적 특성과 과학·기술·사회의 관계를 종합적으로 고찰하여 과학의 본성을 바르게 이해하는 것을 목표로 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
과학이란 무엇인가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학의 본성</li> <li>• 과학에 대한 철학적 접근</li> <li>• 과학에 대한 역사적 접근</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학과 자연의 관계, 과학의 객관성</li> <li>• 베이컨의 귀납주의, 포퍼의 반증주의, 쿤의 과학혁명</li> <li>• 내적 접근과 외적 접근</li> </ul>
서양 과학사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고대 및 중세의 과학</li> <li>• 과학혁명</li> <li>• 근대의 과학</li> <li>• 현대의 과학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고대의 서양 과학, 이슬람 및 중세의 서양 과학</li> <li>• 르네상스와 과학 혁명, 천문학의 혁명, 갈릴레이의 과학, 뉴턴의 고전 역학 혁명, 과학 혁명의 사회적 영향</li> <li>• 근대의 화학 혁명, 생물학 혁명, 열역학의 태동, 빛의 본질에 대한 광학 연구, 전자기학의 성립, 지질학의 성립</li> <li>• 상대성 이론과 양자 역학, 현대 화학의 발전, 생물학에서의 유전 연구, 현대 지구과학의 발전</li> </ul>
동양 및 한국 과학사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동양 과학사</li> <li>• 한국 과학사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동양의 전통 과학, 동양의 근대 과학</li> <li>• 한국의 전통 및 근대 과학, 현대 과학과 한국</li> </ul>
과학과 현대 사회	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학과 사회의 관계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학과 다른 영역(윤리, 종교, 정치, 문화 등)과의 관계, 과학·기술·사회</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ '통합과학', '과학탐구실험' 또는 과학 선택 교과 등과 긴밀한 연계를 가짐.</li> </ul>	교사, 과학철학자, 자연계·사범 계열 교수 및 연구원 공학 관련 직종 등
관련 학과	과학교육과, 철학과, 화학교육과, 생물교육과, 지구과학교육과, 물리교육과, 공학 계열 학과 등



## 생활과 과학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'생활과 과학'은 '통합과학'과 '과학탐구실험'을 이수한 학생이 생활 속에서 과학적 원리가 삶의 질 향상에 어떻게 기여하는지를 이해하고 어떤 가치를 가지며, 나아가 과학적 원리를 실생활에 적용하는 능력 및 합리적으로 선택하는 능력을 함양하기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
건강한 생활	• 건강 • 식품	<ul style="list-style-type: none"> <li>질병, 의약품, 위생, 예방 접종, 진단, 치료 등과 관련된 과학 원리</li> <li>과학이 인류 건강에 미친 영향, 건강한 신체와 과학, 건강과 약물 오남용, 약품 분리 수거</li> <li>식품 재료, 첨가제, 보존 방법, 영양소 등에 포함된 과학 원리</li> <li>합리적인 식품 선택, 과학이 인류 식생활에 미친 영향, 식품과 환경 오염원</li> </ul>
아름다운 생활	• 미용 • 의복	<ul style="list-style-type: none"> <li>샴푸, 세안제, 화장품, 염색, 파마 등에 포함된 과학 원리</li> <li>아름다움 및 미용의 가치 이해, 현명한 미용 제품 선택, 화장품 개발과 윤리</li> <li>의복의 소재, 기능 등에 관련된 과학 원리, 과학이 의복의 발달에 미친 영향</li> <li>쾌적성, 편안함, 아름다움, 기능 등을 고려한 합리적 선택, 안전을 위한 의복</li> </ul>
편리한 생활	• 건축 • 교통	<ul style="list-style-type: none"> <li>초고층 건물, 경기장, 음악 공연장, 지붕, 다리 구조 등 건축물에 관련된 과학 원리, 인간의 외부 환경, 건물의 기능, 안전 등 건축을 위한 고려사항</li> <li>안전사고와 대처 방안, 생태계와 건축</li> <li>자동차, 기차, 선박, 비행기, 신호등, GPS 등에 관련된 과학 원리, 과학이 교통수단 발달에 미친 영향</li> <li>편리함과 건강함, 탄소 마일리지, 에너지 절약, 질서와 교통사고 예방</li> </ul>
문화 생활	• 스포츠, 미술, 음악 • 종합 예술	<ul style="list-style-type: none"> <li>스포츠, 음악, 미술 등과 관련된 과학 원리</li> <li>과학과 문화의 상호 작용(과학의 발달이 스포츠, 미술, 음악 등에 미친 영향), 문화 속 과학 논쟁 거리, 안전, 보안 유지, 표절, 자료/정보 유출 및 도난 방지, 공연, 영화, 미디어 아트 등과 관련된 과학 원리</li> <li>과학과 산직업 창출, 과학을 통한 직업 영역의 지평 확대, 과학과 창의성, 그리고 예술, 즐거운 삶과 건강한 생활</li> </ul>



## 과목 관련 정보

## 관련 과목 및 위계

- ‘통합과학’, ‘과학탐구실험’ 또는 과학 선택 교과 등과 긴밀한 연계를 가짐.

## 관련 직업

건강관리사, 교통공학자, 안전공학자, 디자이너, 공연 기획자, 아트디렉터 등

## 관련 학과

식품영양학과, 식품공학과, 화장품학과, 화학과, 섬유공학과, 도시공학과, 교통공학과, 스포츠의학과, 아트&테크놀로지 등



## 융합과학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
탐구	과학	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'융합 과학'은 물질 세계에서 출발하여 자연을 총체적으로 바라보고 여러 가지 자연 현상들을 연결해 주는 기본 원리에 대한 이해와 적용을 토대로 미래 과학기술 사회의 구성원으로서 갖추어야 할 과학적 소양과 창의성, 인성을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
우주의 기원과 진화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우주의 기원</li> <li>• 빅뱅과 기본 입자</li> <li>• 원자의 형성</li> <li>• 별과 은하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우주의 팽창, 허블 법칙, 선스펙트럼, 우주의 나이</li> <li>• 기본 입자, 양성자, 중성자, 원자핵의 형성</li> <li>• 수소와 헬륨 원자, 우주 배경 복사</li> <li>• 별의 탄생과 진화, 무거운 원소의 합성, 은하의 구조, 성간 화합물, 공유 결합, 반응속도</li> </ul>
태양계와 지구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양계의 형성</li> <li>• 태양계의 역학</li> <li>• 행성의 대기</li> <li>• 지구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양계 형성 과정, 태양에너지, 지구형 행성, 목성형 행성</li> <li>• 케플러의 법칙, 뉴턴의 운동 법칙, 행성의 운동, 지구와 달의 운동, 자전, 공전</li> <li>• 탈출 속도, 행성 대기의 차이, 분자 구조와 성질</li> <li>• 지구의 진화, 지구계, 지구의 원소 분포, 지자기</li> </ul>
생명의 진화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명의 탄생</li> <li>• 생명의 진화</li> <li>• 생명의 연속성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원시 지구, 화학 반응과 화학적 진화, 탄소화합물, 생명의 기본 요소, DNA, 단백질, 세포막의 구조</li> <li>• 원시 생명체의 탄생, 광합성과 대기의 산소, 화석, 지질시대, 원핵세포, 진핵세포, 생물 다양성</li> <li>• 유전자와 염색체, 유전 암호, 세포 분열, 유전자의 복제와 분배, 생식을 통한 유전자 전달</li> </ul>
정보통신과 신소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보 발생과 처리</li> <li>• 정보의 저장과 활용</li> <li>• 반도체와 신소재</li> <li>• 광물 자원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보의 발생, 센서, 디지털 정보처리</li> <li>• 저장 매체, 디스플레이, 정보처리의 응용</li> <li>• 반도체 특성, 반도체 소자, 고분자 소재</li> <li>• 광물의 유형, 생성과정, 탐사, 활용</li> </ul>
인류의 건강과 과학기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식량 자원</li> <li>• 과학적 건강관리</li> <li>• 첨단 과학과 질병치료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 육종, 비료, 식품 안전, 생태계와 생물다양성</li> <li>• 영양, 물질대사, 질병과 면역, 물의 소독, 세제, 천연 및 합성 의약품, 건강검진</li> <li>• 첨단 영상 진단, 암의 발생과 진단, 치료</li> </ul>

영역	핵심 개념	내용 요소
에너지와 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지와 문명</li> <li>• 탄소 순환과 기후 변화</li> <li>• 에너지 문제와 미래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지의 종류·보존·전환, 에너지 보존 법칙, 에너지 효율, 화석연료</li> <li>• 지구 에너지의 균형, 온실 효과와 기후 변화, 탄소 순환, 광합성과 이산화탄소의 흐름</li> <li>• 에너지 자원의 생성과 고갈, 신재생 에너지, 핵에너지, 지속 가능 발전과 에너지</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<p>▶ 공통 과목인 ‘통합과학’, ‘과학탐구 실험’을 이수한 후 선택할 수 있음.</p>	<p>대기과학자, 우주과학자, 지구물리학자, 천문학자, 정보통신 공학자, 소프트웨어공학자 등</p>

관련 학과
<p>지구과학교육과, 과학교육과, 대기과학과, 우주과학과, 지구 물리학과, 천문학과, 정보통신공학과, 소프트웨어공학과, 반도체학과, 신소재공학과, 의료정보공학과, 에너지자원공학과, 신재생에너지과 등</p>



## 고급 물리학

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 과학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'고급 물리학'은 역학, 전자기학, 광학, 현대 물리 영역에서 기본 개념의 통합적 이해 및 과학의 탐구 경험을 통하여 심화 수준의 물리학 내용 체계를 학습하기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
역학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2차원 운동</li> <li>• 일과 에너지</li> <li>• 입자계의 운동</li> <li>• 회전운동 행성의 운동</li> <li>• 열에너지</li> <li>• 복잡한 현상의 물리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 벡터와 스칼라, 가속도, 포물선 운동, 단진동</li> <li>• 보존력과 비보존력, 일–에너지 정리, 퍼텐셜 에너지, 역학적 에너지 보존</li> <li>• 질량 중심, 질량 중심의 운동, 입자계의 운동</li> <li>• 회전 동역학, 돌림힘과 회전 관성, 각운동량, 케플러 법칙, 인공위성의 운동</li> <li>• 기체 운동론, 이상 기체 상태 방정식, 내부 에너지, 열역학 제1법칙, 열역학 과정, 열역학 제2법칙</li> <li>• 엔트로피, 복잡계</li> </ul>
전자기학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기장과 가우스 법칙</li> <li>• 전기회로</li> <li>• 전자기유도</li> <li>• 전자기파</li> <li>• 의학물리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가우스 법칙, 도체와 유전체의 전기장, 전위, 정전 차폐와 등전위면</li> <li>• 평행판 축전기, 전기용량, 키르히호프 법칙, 교류 회로, 공진 회로 (LC, RLC회로)</li> <li>• 비오-사바르 법칙, 암페어 법칙, 직선 및 원형 전류에 의한 자기장, 솔레노이드 내부의 자기장, 패러데이 법칙, 렌즈 법칙, 자체 유도</li> <li>• 맥스웰 방정식, 전자기파의 발생, 전자기파의 성질과 종류, 안테나</li> <li>• 감각 기관의 작동 원리, 체지방 측정기, 영상 의학 장치(X-ray, CT, MRI, PET)</li> </ul>
광학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기하광학</li> <li>• 간섭·회절</li> <li>• 영상 물리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거울에 의한 상, 렌즈에 의한 상, 여러 가지 광학 기구</li> <li>• 파동의 종류, 파수와 진동수, 파동의 속력, 파수 함수, 파동의 간섭, 빛의 간섭, 간섭계, 파동의 회절, 빛의 회절, 여러 가지 회절(회절 격자), 분해능과 수차</li> <li>• 편광, LCD, OLED, 3D 영상 디스플레이</li> </ul>

영역	핵심 개념	내용 요소
현대물리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상대성 이론</li> <li>• 양자역학</li> <li>• 핵반응</li> <li>• 기본 입자</li> <li>• 소재 물리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 좌표계와 관성력, 특수 상대성 이론의 원리, 특수 상대론적 시간과 공간, 동시성, 특수 상대론적 질량과 에너지, 일반 상대성 이론의 원리</li> <li>• 물질파, 빛과 물질의 이중성, 상보성 원리와 불확적성 원리, 보어의 양자 가설, 에너지 준위와 스펙트럼, 1차원 무한 퍼텐셜 상자 속의 입자</li> <li>• 핵분열의 기본 과정, 핵융합의 기본 과정, 핵융합과 플라스마, 핵융합 기술의 전망</li> <li>• 상호 작용, 표준 모형, 입자 검출기</li> <li>• 띠이론과 다이오드, 레이저, 나노 튜브와 그래핀</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<p>▶ ‘통합과학’, ‘물리학Ⅰ’, ‘물리학Ⅱ’, ‘물리학 실험’에 포함된 물리 개념과 긴밀한 연계를 가짐.</p>	<p>이공학 계열 교수, 물리학 연구원, 자연계 중등학교 교사, 기계 공학 기술자, 메카트로닉스 공학기술자, 천문학 연구원, 해양 연구원, 전자 공학 기술자, 통신 공학 연구원 등</p>

관련 학과
<p>물리학과, 지구물리학과, 물리교육과, 광학공학과, 금속공학과, 나노공학과, 대기과학과, 반도체학과, 우주과학과, 원자력공학과, 자동차공학과, 전기전자공학과, 전파공학과 등</p>



## 고급 화학

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'고급 화학'은 심화된 화학 개념과 탐구 원리를 통해 물질의 구조, 성질, 그리고 변화에 대한 체계적 이해를 도모하여, 일상생활의 문제뿐만 아니라 장차 자연과학과 공학 분야에서 물질에 대한 탐구를 과학적으로 수행하는 능력을 기르기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
물질의 구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>원자 오비탈</li> <li>화학 결합</li> <li>분자 오비탈</li> <li>분자 구조와 성질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수소 원자의 스펙트럼, 현대적 원자 모형, 원자 오비탈, 유효 핵전하량, 에너지 준위, 오비탈 전자 배치, 원자가 전자, 원소의 주기적 성질</li> <li>원자가 결합 이론, 공유 결합, 이온 결합, 결합 엔탈피, 루이스 구조, 형식 전하와 공명, 쌍극자 모멘트, 전기 음성도, 결합의 극성</li> <li>분자 오비탈, 혼성 오비탈과 분자 구조, 전이 금속, 배위 화합물, 결정장 모형</li> <li>구조식, 탄화수소의 구조와 성질, 방향족의 구조와 성질</li> </ul>
물질의 상태와 용액	<ul style="list-style-type: none"> <li>몰과 화학식량</li> <li>기체</li> <li>액체</li> <li>고체</li> <li>용액</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유효숫자, 과학적 표기법, 유효숫자를 이용한 계산, 국제 표준 단위</li> <li>몰, 원자 번호, 질량수, 동위 원소, 몰 질량, 평균 원자량, 화학식량 실험식, 분자량, 화학 반응식의 양적 관계</li> <li>기체 분자 운동론, 기체의 속력 분포, 이상 기체 방정식, 실제 기체의 반데르발스 식</li> <li>몰 분율, 부분 압력의 법칙</li> <li>분자 간 상호 작용, 액체의 증기압, 끓는점, 표면 장력, 모세관 현상</li> <li>고체 결정의 종류, 금속 결정의 구조, 이온 결정의 구조</li> <li>용액의 농도, 용해도를 좌우하는 요인, 증기 압력 내림, 끓는점 오름</li> </ul>
물질 변화와 에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>반응 엔탈피</li> <li>반응의 자발성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>반응열, 열량계, 내부 에너지, 열, 일, 에너지 보존 법칙, 상태 함수</li> <li>엔탈피, 반응 엔탈피, 생성 엔탈피, 헤스 법칙</li> <li>자발성, 엔트로피, 절대 엔트로피, 깁스 자유 에너지, 계의 안정성</li> </ul>

영역	핵심 개념	내용 요소
화학 평형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화학 평형의 원리</li> <li>• 산 염기 평형</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가역 반응, 동적 평형, 질량 작용의 법칙, 평형 상수, 깁스 자유 에너지와 화학 평형, 평형의 이동, 평형 상수의 온도 의존성, 상평형, 용해도 평형, 용해도곱 상수</li> <li>• 산과 염기의 정의, 물의 자동 이온화 평형, pH짝산, 짹염기, 산과 염기의 세기, 완충 용액, 염의 가수 분해, 중화 반응, 중화 적정</li> </ul>
전기 화학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산화·환원 반응</li> <li>• 화학 전지</li> <li>• 전해 전지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산화수, 산화·환원 반응식의 계수 맞추기, 산화제, 환원제</li> <li>• 갈바니 전지, 표준 환원 전지, 기전력, 전지 전위와 깁스 자유 에너지, 농도의 영향과 네른스트 식, 실용 전지</li> <li>• 전기 분해의 원리, 전기 분해의 양적 관계</li> </ul>
반응 속도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 반응 속도식</li> <li>• 반응 메커니즘과 촉매</li> <li>• 충돌 모형</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 반응 속도의 의미, 반응 속도의 농도 의존도, 반응 속도식, 적분 속도식, 반감기</li> <li>• 반응 메커니즘, 반응 속도 결정 단계 • 촉매</li> <li>• 반응 속도의 온도 의존성, 활성화 에너지, 유효 충돌</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<p>‘통합과학’, ‘화학Ⅰ’, ‘화학Ⅱ’, ‘화학 실험’에 포함된 화학 개념과 긴밀한 연계를 가짐.</p>	<p>화학 · 신약 · 화장품 · 환경 연구원, 화학교사, 수질 · 환경 분석사 등</p>
관련 학과	<p>화학과, 화학공학과, 화학교육과, 생화학과, 정밀화학과, 고분자공학과, 화학생명공학과, 약학과, 의학과, 간호학과 등</p>



## 고급 생명과학

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 과학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'고급 생명과학'은 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로 한다. 최신의 생명과학을 접하고, 생명과학 개념을 분자적 수준에서 통합적으로 이해하며, 관심 있는 생명과학의 주제에 대해 과학적으로 탐구하는 능력을 기르는 과목이다. '고급 생명과학'의 내용 수준은 대학의 생명과학 분야 전공과목을 이수하는데 필요한 지식 및 탐구 방법을 습득하도록 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
세포의 에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>세포의 구성 분자</li> <li>광합성</li> <li>세포 호흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄수화물·지질·단백질·핵산의 화학적 구조와 특성</li> <li>광합성의 원료와 생성물, 엽록체의 미세 구조, 전자 전달계와 ATP 합성, 암반응 과정, C4 식물과 CAM 식물의 환경 적응</li> <li>해당 과정, TCA 회로, 전자 전달계와 ATP 합성, 탄수화물, 지방, 단백질의 산화 물질 생합성, 세포의 에너지 이용, 호흡과 발효</li> </ul>
생물의 조절과 방어	<ul style="list-style-type: none"> <li>신경에 의한 조절</li> <li>화학적 조절</li> <li>병원체와 방어 작용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신경 세포의 구조, 신경 세포의 막 전위 변화, 전도와 전달, 시냅스와 신경 전달 물질, 학습과 기억의 원리</li> <li>신호 전달과 조절 방식, 동·식물 호르몬의 종류와 기능, 호르몬의 작용 메커니즘, 식물의 광주기성</li> <li>질병과 병원체, 림프구의 종류와 기능, 비특이적 방어 작용, 특이적 방어 작용, 면역과 암, 면역의 응용</li> </ul>
유전자의 구조와 발현	<ul style="list-style-type: none"> <li>염색체</li> <li>유전자의 구조와 역할</li> <li>유전자 발현과 조절</li> <li>발생과 유전자 발현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세포 분열과 염색체의 행동, 세포 주기와 세포 분열 조절, 염색체의 구조와 미세 구조</li> <li>염색체와 유전자의 관계, 유전체의 구조, 유전자의 역할, 핵산의 구조, 유전 정보의 저장과 복제</li> <li>RNA의 종류와 합성, 유전 암호의 해독, 단백질 합성 과정, 유전자 발현의 조절, 유전체의 진화</li> <li>발생과 유전자의 활동, 형태 형성, 발생과 유도 작용, 세포의 분화, 생장과 노화</li> </ul>

<b>생명공학의 기술과 응용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명공학의 기술</li> <li>• 생명공학과 인류의 미래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세포 공학, 유전 공학, 유전체의 해독, 생물 정보학, 생체 정보와 관련된 생명공학 기술</li> <li>• 생명공학의 전망, 생명 윤리</li> </ul>
-------------------------	--	--



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ ‘생명과학 I’ 또는 ‘생명과학 II’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>‣ ‘고급 생명과학’은 생명과학 관련 전공으로 진학하는 데 필요한 기초 소양을 길러줌.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">교수, 중등학교 교사, 생물학 연구원, 바이오 의약품 연구원, 생명과학 시험원, 생명 정보학자, 의료인, 식품 연구원 등</p>

관련 학과
생명과학과, 생물교육과, 약학과, 바이오생명정보과, 생명공학과, 유전공학과, 생명자원학과, 생화학과, 식품공학과, 식품과학과, 원예학과, 농생물학과, 의학 보건계열 등



## 고급 지구과학

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 과학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'고급 지구과학'은 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 위한 과목이다. 주변 현상과 시·공간적으로 밀접하게 관련된 지구와 우주 현상에 대한 기본 개념을 바탕으로 관심 있는 주제에 대하여 과학적 탐구를 직간접적으로 체험한다. 이를 통해 학문적 전공 선택을 용이하게 하고, 각자 앞으로의 연구 분야에서 지구 과학의 심화된 개념과 탐구 능력을 충분히 활용할 수 있도록 안내하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고체 지구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구의 모양과 내부</li> <li>• 지구의 역장</li> <li>• 지구 구조론</li> <li>• 광물의 성질</li> <li>• 암석의 특징과 분류</li> <li>• 지질 시대</li> <li>• 고생물의 특징과 진화</li> <li>• 한국의 지질</li> <li>• 에너지 자원과 재해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구의 모양, 지진파, 지진파를 이용한 지각의 두께 결정, 지구 내부의 구조, 구성 물질, 물리량 분포</li> <li>• 중력장, 중력 이상, 지구 자기장, 지구 자기장의 형성과 변화</li> <li>• 고지자기와 대류의 이동</li> <li>• 판구조론, 판 경계에서의 특징과 지질 현상, 판을 움직이는 힘, 플룸구조론</li> <li>• 조암광물, 규산염 광물의 구조, 광물의 결정계, 광물의 물리적, 화학적 성질, 편광 현미경의 원리와 광학적 성질</li> <li>• 마그마의 생성과 분화 작용, 화성암의 생성과 분류, 변성암의 종류와 변성 작용, 변성상, 퇴적암의 생성과 분류, 퇴적구조</li> <li>• 상대 연대와 지층의 대비, 절대 연대 측정법, 지질 연대표와 구분법</li> <li>• 화석과 화석화 작용, 지질 시대별 고생물의 특징, 생물의 멸종과 진화</li> <li>• 한반도 지체 구조의 발달 과정, 시대별 지층 분포 지역과 각 지층별 산출 화석, 한반도의 화성 활동과 판구조적 특징, 한반도의 형성</li> <li>• 광상의 성인과 분류, 해저 자원, 주요 광물 및 희토류 광물, 자연 재해</li> </ul>

영역	핵심 개념	내용 요소
대기와 해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기와 해양에 작용 하는 힘</li> <li>• 힘들의 평형관계</li> <li>• 시공간 규모별 주요 현상</li> <li>• 대기와 해양의 자오 면상 특성</li> <li>• 대기와 해양의 상호 작용</li> <li>• 대기의 성층과 특성</li> <li>• 해양 조석</li> <li>• 해수의 성질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 압력경도력, 전향력, 구심력, 마찰력, 와도</li> <li>• 정역학 평형, 지균풍과 지형류, 경도풍과 경도류, 지상풍과 에크만 수송</li> <li>• 단주기 파동, 장주기 파동, 초장주기 파동, 해일</li> <li>• 대기 대순환, 편서풍파동, 편서풍파동과 날씨, 제트류, 해수의 표층 순환, 서안강화현상, 심층순환</li> <li>• 대기와 해양의 운동 규모, 지구 온난화, 엘니뇨와 라니냐, 남방진동 (ENSO)</li> <li>• 대기중의 수증기, 대기열역학, 단열선도, 응결고도, 대기 안정도, 태양복사와 지구복사</li> <li>• 기조력, 조석과 지구자전, 실제의 조석파</li> <li>• 해수의 물리 화학적 특성, 수중 음파</li> </ul>
우주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천구의 이해</li> <li>• 우주를 바라보는 눈</li> <li>• 태양계의 기원과 특성</li> <li>• 행성과 태양계의 작은 천체들</li> <li>• 별의 특성</li> <li>• 성간물질과 별의 탄생</li> <li>• 별의 구조와 진화</li> <li>• 우리은하</li> <li>• 외부은하</li> <li>• 우주론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지평좌표계와 적도좌표계, 시간</li> <li>• 광학망원경, 전파망원경, 우주망원경, 우주탐사의 역사</li> <li>• 태양계 특성, 태양계 내 생물의 출현, 태양계의 기원</li> <li>• 지구형 행성과 목성형 행성, 왜소행성, 소행성, 혜성, 유성과 운석</li> <li>• 별의 밝기와 등급, 별의 온도와 스펙트럼, 별의 거리</li> <li>• 성간 물질, 성간 소광, 암흑 성운, 발광 성운, 중력 수축, 원시성, 수소핵융합 반응</li> <li>• 별의 에너지원, 별의 구조, H-R도, 별의 질량에 따른 진화 과정, 블랙홀, 변광성, 초신성</li> <li>• 우리은하의 구조, 암흑 물질, 차등은하 회전, 은하의 회전과 질량</li> <li>• 은하의 형태와 은하의 분류, 외부은하의 거리, 외부 은하의 질량</li> <li>• 허블 법칙과 우주 팽창, 우주배경복사, 우주론의 원리, 우주 모형, 우주 역사와 미래</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• '지구과학 I'이나 '지구과학 II' 중 하나를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>• '지구과학 실험'을 통해 지구과학자의 탐구 과정에 대해 이해할 수 있음.</li> <li>• 지구과학 관련 분야로 진로를 희망하는 학생들에게 적극 권장함.</li> </ul>	<p>중등학교 교사, 일기 예보관, 지질 연구원, 천문학 연구원, 해양 공학 기사, 대기환경 전문가, 인공위성 연구원 등</p> <p>관련 학과</p> <p>지구과학교육과, 지질학과, 산림자원학과, 지구정보공학과, 지구해양과학과, 해양시스템학과, 대기과학과, 우주과학과, 지구물리학과, 천문학과, 항공우주공학과 등</p>



## 물리학 실험

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 과학	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(3단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'물리학 실험'은 심화 수준의 물리학 기본 개념의 통합적인 이해를 도모하고, 이공계로 진학하였을 때 필요한 실험 및 탐구 역량을 기르기 위한 과목으로 '실험의 기초', '역학', '전자기학', '광학', '현대 물리' 영역의 실험으로 구성되며, 다양한 탐구 중심의 학습이 이루어지도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
실험의 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 물리량의 측정</li> <li>• 실험 장비의 사용</li> <li>• 자료의 해석 및 처리</li> <li>• 실험 보고서 작성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 측정 도구, 측정 방법</li> <li>• 실험 장비 사용법, 안전 규칙</li> <li>• 측정과 오차, 유효숫자, 표와 그래프 그리기</li> <li>• 실험 보고서 작성 방법</li> </ul>
역학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동과 에너지</li> <li>• 열</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 등가속도 직선 운동, 뉴턴의 운동 법칙, 마찰력, 자유 낙하 운동, 포물선 운동, 원운동, 주기 운동, 운동량 보존</li> <li>• 2차원 충돌, 일과 에너지의 관계, 역학적 에너지 보존</li> <li>• 얼음의 융해열 측정, 열의 일당량, 열팽창</li> </ul>
전자기학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기장</li> <li>• 전류의 자기 작용</li> <li>• 전기 회로</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기장과 등전위선, 축전기</li> <li>• 전류에 의한 자기장, 전자기력, 전자기 유도</li> <li>• 옴의 법칙, 기전력과 내부저항, 휘트스톤 브리지, RC회로, RL회로, 교류 RLC 회로, 반도체 회로</li> </ul>
광학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 파동의 특성</li> <li>• 빛의 특성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 파동의 반사와 굴절, 파동의 간섭 및 회절, 정상파와 공명</li> <li>• 거울과 렌즈에 의한 상, 굴절과 전반사, 슬릿에 의한 회절과 간섭, 분광기, 마이컬슨 간섭계, 편광판</li> </ul>
현대 물리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 빛의 이중성</li> <li>• 원자의 구조</li> <li>• 원자핵과 방사능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광전효과</li> <li>• 음극선 실험, 전하의 비전하 측정, 밀리컨의 기름방울 실험, 전자의 에너지 준위</li> <li>• 방사선 측정 실험, 안개상자</li> </ul>



## 과목 관련 정보

## 관련 과목 및 위계

- ‘통합과학’, ‘물리학Ⅰ’, ‘물리학Ⅱ’,  
‘고급 물리학’에 포함된 물리 개념과  
긴밀한 연계를 가짐.

## 관련 직업

이공학 계열 교수, 물리학 연구원, 자연계 중등학교 교사,  
기계 공학 기술자, 메카트로닉스 공학기술자, 천문학 연구  
원, 해양 연구원, 전자 공학 기술자, 통신 공학 연구원 등

## 관련 학과

화학과, 화학공학과, 화학교육과, 생화학과, 정밀화학과, 고  
분자공학과, 환경화학과, 환경과학과, 화학생명공학과, 약학  
과, 의학과, 간호학과 등



# 화학 실험

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(3단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

## 성격

'화학 실험'은 심화된 화학 실험의 원리와 기능을 익혀 물질 현상을 체계적으로 탐구함으로써 화학 개념의 심도 있는 이해를 도모하고 자연 과학과 공학 분야에서 물질에 대한 탐구를 과학적으로 수행하는 능력을 기르기 위한 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
화학 실험의 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실험의 준비</li> <li>• 측정과 계산</li> <li>• 기구의 선택과 조작</li> <li>• 컴퓨터를 이용한 실험</li> <li>• 실험실 안전</li> <li>• 실험 보고서 작성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실험의 목적과 이론 파악하기, 사용할 시약과 기구의 특징 조사하기, 실험 과정 이해하기, 실험 노트 작성하기</li> <li>• 유효숫자 처리, 단위 사용, 데이터 처리</li> <li>• 여러 가지 액체 부피 측정 도구의 특징과 사용법, 여러 가지 질량 측정 도구의 특징과 사용법, 여러 가지 시약 용기의 특징과 사용법, 여러 가지 가열 도구의 특징과 사용법</li> <li>• 컴퓨터를 이용한 데이터 수집 장치, 분광 광도계의 사용법, 엑셀을 활용한 데이터 처리</li> <li>• 시약 취급법, 일반적인 폐기물 처리법, 안전사고 대처 방법, 실험 실에서 지켜야 할 규칙</li> <li>• 실험 보고서의 작성, 각주와 미주 다는 법, 참고 문헌 작성법</li> </ul>
물질의 성질	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원소의 주기적 성질</li> <li>• 기체의 물리량 측정</li> <li>• 고체의 구조 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 불꽃 반응과 선 스펙트럼, 알칼리 금속의 주기적 성질, 할로젠의 반응성</li> <li>• 이상 기체 방정식으로 기체 상수 결정, 기체의 분자량 측정</li> <li>• 2차원 격자 구조의 단위세포 결정, 금속 결정의 단위세포 만들기</li> </ul>
물질의 분리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용해도 차</li> <li>• 끓는점 차</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중력 거름, 감압 거름, 추출, 분별 결정, 크로마토그래피</li> <li>• 증류, 분별 증류</li> </ul>

영역	핵심 개념	내용 요소
화학 반응	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용액의 제조</li> <li>• 총괄성</li> <li>• 열화학</li> <li>• 화학 평형</li> <li>• 산·염기 평형</li> <li>• 산화·환원 적정</li> <li>• 전기 화학</li> <li>• 반응 속도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 퍼센트 용액의 제조, 몰 용액의 제조, 몰랄 농도 용액의 제조</li> <li>• 액체의 증기압 측정, 어는점 내림에 의한 화학식량 측정, 삼투압을 이용한 화학식량 측정, 콜로이드의 성질</li> <li>• 반응열 측정, 총열량 불변의 법칙</li> <li>• 화학 평형 상수 결정, 평형의 이동, 공통 이온 효과</li> <li>• pH, 지시약의 변색 범위, 중화 적정</li> <li>• 과망가니즈산 적정, 아이오딘 적정</li> <li>• 화학 전지, 전기 분해</li> <li>• 반응 차수 구하기, 반응 속도에 미치는 농도, 온도, 촉매의 영향</li> </ul>
탄소 화합물의 합성과 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄화수소의 성질</li> <li>• 탄화수소 유도체의 성질</li> <li>• 방향족과 방향족 유도체의 성질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄화수소의 성질, 불포화 탄화수소의 제법과 성질</li> <li>• 알코올의 산화 반응과 산화물의 성질, 페놀류의 성질, 아스피린의 합성, 나이트로 벤젠의 합성, 나일론과 폴리에스터의 합성, 비누의 제조</li> <li>• 방향족의 성질, 페놀류의 성질, 아스피린의 합성</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<p>▶ ‘통합과학’, ‘화학Ⅰ’, ‘화학Ⅱ’, ‘고급 화학’에 포함된 화학 개념과 긴밀한 연계를 가짐.</p>	<p>화학·신약·화장품·환경 연구원, 화학교사, 수질·환경 분석사 등</p> <p>관련 학과</p> <p>화학과, 화학공학과, 화학교육과, 생화학과, 정밀화학과, 고분자공학과, 환경화학과, 환경과학과, 화학생명공학과, 약학과, 의학과, 간호학과 등</p>



## 생명과학 실험

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(3단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'생명과학 실험'은 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로 한다. 최신의 생명과학을 접하고, 생명과학 개념을 분자적 수준에서 통합적으로 이해하며, 관심 있는 생명과학의 주제를 과학적으로 탐구하는 능력을 기르는 과목이다. 내용 수준은 생명과학의 여러 분야를 전공하는 데 필요한 기초적인 실험 기기 사용법과 조작법을 익힐 수 있게 구성되어 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
생물의 구조와 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>세포와 세포막</li> <li>조직과 기관</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현미경 사용법, 식물 세포와 동물 세포 관찰, 삼투 현상, 원형질 분리, 원형질 복귀, 삼투압</li> <li>식물의 생식기관, 무척추동물 해부, 척추동물 해부</li> </ul>
물질대사	<ul style="list-style-type: none"> <li>효소의 특성</li> <li>광합성</li> <li>세포 호흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>효소, 촉매 작용, 온도와 pH 변화에 따른 반응 속도</li> <li>광합성 속도</li> <li>세포 호흡 속도, 효모의 발효, 유기 호흡, 무기 호흡, 산소 운반</li> </ul>
자극과 반응	<ul style="list-style-type: none"> <li>동물의 반응</li> <li>식물의 반응</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자극에 대한 동물의 반응, 사람의 반사 작용</li> <li>굴중성, 굴광성</li> </ul>
생식과 발생	<ul style="list-style-type: none"> <li>세포 분열</li> <li>수정과 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>체세포 분열, 감수 분열</li> <li>속씨식물의 수분, 꽃가루관의 발아, 조직의 발생, 기관의 발생</li> </ul>
유전과 진화	<ul style="list-style-type: none"> <li>염색체</li> <li>유전물질</li> <li>유전 현상</li> <li>진화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>염색체의 관찰, 핵형 분석</li> <li>DNA 추출, DNA 모형 제작</li> <li>교배 실험, 멘델 유전 법칙, 반성 유전, 초파리의 돌연변이 형질, 사람의 유전 형질</li> <li>대립 유전자의 빈도, 진화의 이해</li> </ul>
생물과 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>생물의 채집 및 분류</li> <li>군집과 개체군</li> <li>환경 오염</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생물 채집, 표본 제작, 생물의 동정, 생물 분류</li> <li>방형구법, 생물 군집조사, 생태계 구성 요소, 개체군 생장곡선</li> <li>환경 오염 측정, 환경 오염이 생물에 미치는 영향</li> </ul>
생명공학	<ul style="list-style-type: none"> <li>세포와 조직</li> <li>유전공학</li> <li>유전체 탐구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세포 배양, 계대 배양, 조직 배양</li> <li>전기영동, 제한 효소, 형질전환</li> <li>유전체 이용 탐구, 생물정보학</li> </ul>



## 과목 관련 정보

## 관련 과목 및 위계

- ‘생명과학Ⅰ’ 또는 ‘생명과학Ⅱ’를 이수한 후 선택할 수 있음.
- ‘생명과학 실험’은 생명과학 관련 전공으로 진학하는 데 필요한 기초 소양을 길러줌.

## 관련 직업

교수, 중등학교 교사, 생물학 연구원, 바이오 의약품 연구원, 생명과학 시험원, 생명 정보학자, 의료인, 식품 연구원 등

## 관련 학과

생명과학과, 생물교육과, 약학과, 바이오생명정보과, 생명공학과, 유전공학과, 생명자원학과, 생화학과, 식품공학과, 식품과학과, 원예학과, 농생물학과, 의학 보건계열 등



## 지구과학 실험

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(3단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'지구과학 실험'은 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 위한 과목이다. 주변 현상과 시·공간적으로 밀접하게 관련된 지구와 우주에 관한 현상에 대한 기본 개념을 바탕으로 관심 있는 주제에 대하여 과학적 탐구를 직간접적으로 체험한다. 이를 통해 학문적 전공 선택을 용이하게 하고, 각자 앞으로의 연구 분야에서 지구 과학의 심화된 개념과 탐구 능력을 충분히 활용 할 수 있도록 안내하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고체 지구의 탐구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구의 모양</li> <li>• 지구의 내부 구조</li> <li>• 지구의 역장</li> <li>• 광물의 성질</li> <li>• 암석의 특징과 분류</li> <li>• 대륙과 해저의 이동</li> <li>• 지구의 역사</li> <li>• 지질 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구타원체, 지오이드의 모양</li> <li>• 진앙과 진원의 위치결정, 모형실험 장치를 이용한 암영대 관찰</li> <li>• 지구 중력 측정 방법, 중력 보정, 지구 자기장의 생성 원리</li> <li>• 광물의 관찰, 규산염 광물의 구조</li> <li>• 화성암, 변성암, 퇴적암의 관찰 및 해석, 박편제작, 편광 현미경 사용법과 박편관찰</li> <li>• 고지자기 극의 이동, 고지자기와 인도 대륙의 이동, 해저확장과 판구조론</li> <li>• 화석의 관찰과 해석, 층서 대비와 상대 연령 측정, 암석의 절대 연령 측정</li> <li>• 주향과 경사의 측정, 지질도 작성과 해석, 야외 지질 조사</li> </ul>
대기와 해양의 탐구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기상 요소와 대기상태</li> <li>• 일기의 분석</li> <li>• 대기의 순환</li> <li>• 해파와 조석</li> <li>• 해수의 성질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전향력 시뮬레이션 실험, 대기 안정도, 단열선도</li> <li>• 일기도 작성 및 분석, 기상 위성 사진 해석</li> <li>• 대기 대순환, 대기의 난류</li> <li>• 천해파 속도, 조석 자료 분석</li> <li>• 수온약층, 수온과 염분의 자료 분석, 해수면 경사와 해류, 열 염분 순환</li> </ul>

영역	핵심 개념	내용 요소
우주의 탐구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구의 운동</li> <li>• 천체의 관측</li> <li>• 달과 행성의 운동</li> <li>• 태양의 운동</li> <li>• 별의 특성과 물리량</li> <li>• 별의 거리</li> <li>• 은하의 회전</li> <li>• 우주론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지평 좌표계와 적도좌표계, 해시계의 원리 탐구, 푸코 진자</li> <li>• 인공위성과 원격 탐사, 천체 망원경 조작법, 천체 사진 촬영법</li> <li>• 달의 관측, 달의 크레이터 높이 구하기, 행성의 관측, 행성의 궤도와 케플러 제3법칙</li> <li>• 태양의 위치변화, 태양의 시작경 변화, 흑점군 분류 및 상대 흑점수 계산, 태양의 광도 측정</li> <li>• 별의 스펙트럼 관측, 별의 고유운동 측정, 변광성 측정법, H-R 도 작성, 쌍성의 질량 계산</li> <li>• 주계열 맞추기, 세페아이드 변광성을 이용한 거리 측정</li> <li>• M31의 회전 곡선을 이용한 질량 구하기</li> <li>• 허블 법칙과 우주 팽창</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>‣ ‘지구과학Ⅰ’이나 ‘지구과학Ⅱ’ 중 하나를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> <li>‣ ‘고급 지구과학’을 통해 지구과학의 심화된 개념을 학습할 수 있음.</li> <li>‣ 지구과학 관련 분야로 진로를 희망하는 학생들에게 적극 권장함.</li> </ul>	<p>중등학교 교사, 일기 예보관, 지질 연구원, 천문학 연구원, 해양 공학 기사, 대기환경 전문가, 인공위성 연구원 등</p>

관련 학과
지구과학교육과, 지질학과, 산림자원학과, 지구정보공학과, 지구해양과학과, 해양시스템학과, 대기과학과, 우주과학과, 지구물리학과, 천문학과, 항공우주공학과 등



# 정보과학

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열 기술·가정	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

## 성격

'정보 과학'은 21세기 지식·정보사회에서 새로운 지식과 정보, 기술을 창의적으로 생성하고 이를 통해 문제를 해결하는 능력을 갖춘 인재를 양성하기 위해, 컴퓨터과학의 기본 개념과 원리 및 기술을 바탕으로 창의적이고 효율적으로 다양한 분야의 문제를 해결하는 역량을 기르기 위한 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
프로그래밍	<ul style="list-style-type: none"> <li>연산 수행</li> <li>자료 저장</li> <li>흐름 제어</li> <li>모듈화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>변수와 상수, 연산자</li> <li>자료형, 다차원 배열</li> <li>순차, 선택, 반복 구조, 중첩 제어 구조</li> <li>함수, 변수의 영역</li> </ul>
자료 처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>자료구조</li> <li>정렬과 탐색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>선형 자료구조, 비선형 자료구조</li> <li>자료의 정렬, 자료의 탐색</li> </ul>
알고리즘	<ul style="list-style-type: none"> <li>문제와 알고리즘</li> <li>탐색기반 알고리즘</li> <li>관계기반 알고리즘</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>문제, 알고리즘 복잡도</li> <li>전체 탐색, 탐색 공간의 배제</li> <li>관계 정의, 동적 계획법</li> </ul>
컴퓨터시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>시뮬레이션</li> <li>피지컬 컴퓨팅</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시뮬레이션 설계, 시뮬레이션 구현</li> <li>피지컬 컴퓨팅 구성, 피지컬 컴퓨팅 구현</li> </ul>



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- '정보'의 심화 과목이며, 전문 교과 II의 '프로그래밍'과 내용체계의 연계성을 가짐.

### 관련 직업

컴퓨터프로그래머, 웹프로그래머, 데이터베이스관리자, 컴퓨터공학자, 앱개발자 등

### 관련 학과

컴퓨터공학과, 컴퓨터소프트웨어학과, 웹프로그래밍학과, 산업 데이터정보학과, 경영정보학과, 정보IT공학과, 정보보호학과 등

## 융합과학 탐구

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(3단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'융합과학 탐구'는 토론과 조사를 거쳐 융합과학 소재의 과제를 선정하여 실험 실습을 수행하고 결론을 도출하여 보고서를 작성하는 일련의 연구 과정을 체험하여 과학자 혹은 일반 시민으로서 갖추어야 할 창의성과 문제 해결 능력을 기르기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
융합과학 탐구의 방법 및 과정	• 융합과학 탐구 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 질문하기 및 문제 인식하기</li> <li>• 조사 계획 설정 및 수행하기</li> <li>• 수학 및 계산적 사고를 활용하기</li> <li>• 설명을 고안하고 해를 설계하기</li> <li>• 증거를 기초로 하여 논쟁에 참여하기</li> <li>• 정보를 얻고 평가하고 의사소통하기</li> </ul>
	• 융합과학 탐구의 과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 문제 해결 방안 설계하기</li> <li>• 해결 방안 찾아보기-모델 만들기</li> </ul>
	• 융합과학 탐구에 서의 의사소통	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탐구 보고서 작성 및 발표</li> <li>• 토론을 통한 의사 결정</li> </ul>
융합과학 탐구의 실제	• 융합과학 탐구의 실제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가능한 해결 방법 찾기</li> <li>• 개선점 찾기</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• '물리학', '화학', '생명과학', '지구 과학', '수학' 등의 학습 내용을 기본적인 원리로 하여 '기술', '공학', '예술'과 연계하여 융합형 연구를 수행할 수 있는 능력을 기를 수 있음.</li> </ul>	<p>자연 및 공학 계열 연구원</p> <p>관련 학과</p> <p>수학과, 수학정보통계학부, 데이터과학전공, 물리학과, 화학과, 생명과학과, 지구시스템과학과, 지구환경공학, 지구물리학부, 기계(설계)공학과, 전기공학과, 정보통신공학과 등</p>



## 과학과제 연구

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(3단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

‘과학과제 연구’는 과학 계열 고등학교 학생 또는 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육 과정을 이수하는 학생을 대상으로 한다. 토론과 조사를 거쳐 특정 과학 과제를 선정하여 실험 실습을 수행하고 결론을 도출하여 보고서를 작성하는 일련의 연구 과정을 체험하여 과학자가 갖추어야 할 연구 수행 능력을 기르기 위한 과목이다. ‘물리학’, ‘화학’, ‘생명과학’, ‘지구과학’ 등의 학습 내용과 연계하여 심화된 연구를 수행할 수 있는 능력을 갖추도록 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
과학 연구의 방법 및 과정	연구 설계	• 연구 방법론 및 윤리 규정	• 주제 선정 및 문헌 조사
	탐구 활동	• 탐구 설계	• 자료 수집 및 해석
	결론 도출 및 발표	• 결론 도출	• 보고서 작성 및 발표



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>‘물리 I’, ‘화학 I’, ‘생명과학 I’, ‘지구 과학 I’ 또는 ‘물리 II’, ‘화학 II’, ‘생명과학 II’, ‘지구과학 II’를 이수한 후 선택할 수 있음.</li> </ul>	
	<p>이·공학 계열 교수 및 연구원, 자연계 중등학교 교사 등</p> <p>관련 학과</p> <p>물리학과, 화학과, 생명과학과, 지구과학과, 물리학과, 공학 계열학과, 사범계열학과, 약학과, 의예과, 보건계열 등</p>

## 생태와 환경

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	과학 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	과학	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'생태와 환경'은 생태와 환경에 관심이 있는 학생을 대상으로 하는 미래의 과학 인재들의 생태와 환경에 대한 과학적 소양을 함양하여 개인적인 실천뿐만 아니라 진로를 결정하는데 필요한 지식을 제공한다. 최신의 생태 및 환경 문제에 대한 심화된 내용에 대한 지식적 이해와 함께 과학적 탐구 과정을 직접 체험해 볼으로써 생태와 환경 문제를 합리적으로 해결하는 예비 과학자 혹은 일반 시민으로의 기초 소양을 함양하고, 이를 활용하여 인류의 지속가능한 발전에 기여하는 태도를 함양하기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
환경과 인간	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경관과 생명 윤리</li> <li>생태계와 인간</li> <li>환경과 지속가능 발전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경의 특성, 자연관, 환경관, 인간의 위치, 생명 윤리, 환경 정의</li> <li>생태계, 생물다양성, 생물자원, 멸종, 생태계 교란, 생태계 복원</li> <li>국토 이용, 도시화, 지구 환경 변화, 지속가능 발전</li> </ul>
자원과 에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>인구와 식량</li> <li>에너지와 인류의 미래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인구 문제, 식량 자원, 경작지 감소, GMO</li> <li>자원의 종류, 자원고갈, 신재생 에너지, 자원 재활용</li> </ul>
환경 문제와 대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경 오염과 대책</li> <li>사막화와 기후 변화</li> <li>환경 보건과 위생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기 오염, 수질 오염, 부영양화, 녹조 현상, 적조 현상</li> <li>토양 오염, 소음</li> <li>사막화, 물부족, 화석 연료 사용, 지구 온난화, 기후 변화</li> <li>내분비계 교란 물질, 생물농축, 방사능 물질, 환경 보건</li> </ul>
환경 보전	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 환경과 지구 환경</li> <li>생태적 삶</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인·사회·국가·국제사회의 역할, 환경 과학기술</li> <li>친환경소비, 적정기술, 생태경제, 국제기구의 활동과 협약, 진로 탐색</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- '생태와 환경'이 위계가 있는 과목은 아니라 일반 선택의 과학 I 및 진로 선택의 과학 II와 관련되어 있음.
- 환경 관련 분야로 진로를 개척하려는 학생들에게 적극 권장함.

#### 관련 직업

환경화학공학자, 해양연구원, 환경연구원, 대기환경기술자, 폐수처리기술자, 해양공학기술자, 환경영향평가원, 환경오염 분석가 등

#### 관련 학과

지구환경과학과, 생명과학과, 조경학과, 환경공업과, 환경과학과, 환경화학과, 건축공학과 등

## 1. 체육 교과

체육 / 운동과 건강  
스포츠 생활 / 체육 탐구

## 2. 예술 교과

음악 / 미술 / 연극  
음악 연주 / 음악 감상과 비평  
미술 창작 / 미술 감상과 비평

체육 · 예술





## 체육 교과

체육 / 운동과 건강 / 스포츠 생활 / 체육 탐구

# 체육

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	체육	-	○	-	5±2	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

## 성격

고등학교 체육은 중학교에서 학습한 내용을 바탕으로 운동, 스포츠 등의 신체활동에 지속적으로 참여하여 신체적, 정신적, 사회적 가치와 효과를 이해하고 전인적 삶의 영위에 필요한 체육 교과의 역량을 기르며 체육 활동을 삶 속에서 실천하는 인간상을 추구하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념		내용 요소
건강	• 건강 관리 • 체력 증진 • 여가 선용 • 자기 관리		• 생애 주기별 건강 관리 설계 • 자신의 체력 관리 설계 • 신체활동과 여가 생활 • 자기 관리
도전	• 도전 의미 목표 설정 • 신체·정신 수련	• 도전 정신	• 도전 스포츠의 가치, 경기 수행, 경기 전략 • 자기 극복
경쟁	• 경쟁 의미 • 경쟁·협동 수행	• 상황 판단 • 대인 관계	• 경쟁 스포츠의 가치, 경기 수행, 경기 전략 • 경기 예절
표현	• 표현 의미 • 표현 양식 • 표현 창작 • 감상·비평		• 신체 표현에서의 표현 문화와 신체 문화 • 신체 표현 양식과 창작의 원리 • 신체 표현 작품 창작과 감상 • 심미적 안목
안전	• 신체 안전 • 안전 관리		• 신체활동과 안전사고 • 안전 의식 • 심폐소생술



## 과목 관련 정보

### 관련 직업

체육 교사, 스포츠 에이전트, 스포츠 의학자, 스포츠 마케터, 생활체육 지도자, 스포츠 경영 관리자, 스포츠 이벤트 기획자, 선수자격 분석가, 특수체육 지도자, 운동 선수, 트레이너, 입시체육지도자, 심판, 스포츠 기자 등

### 관련 학과

체육교육과, 스포츠과학과, 스포츠경영학과, 특수체육학과, 경기지도학과, 골프 경영학과, 운동 처방과, 스포츠 레저학과, 경호 경비학과, 사회체육학과 등



## 운동과 건강

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	체육	-	○	-	5±2	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

체육 과목의 건강 영역과 밀접한 과목으로 일상생활에서 운동에 참여하여 신체적, 정신적, 사회적 가치와 효과를 이해하고 건강한 자아, 건전한 사회적 자질을 기르며 운동을 통해 건강 생활을 지속적으로 실천하는 인간상을 추구하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
운동과 건강의 관계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동 습관</li> <li>• 운동 효과</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활 습관과 건강 관리</li> <li>• 건강과 운동 효과</li> <li>• 운동과 자기 관리</li> </ul>
운동과 건강 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체격 관리</li> <li>• 체력 관리</li> <li>• 정신 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동과 자세 관리</li> <li>• 운동과 비만 관리</li> <li>• 운동과 체력 증진</li> <li>• 운동과 정서 조절</li> </ul>
운동과 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동 손상</li> <li>• 운동 안전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동 손상의 유형과 특성</li> <li>• 운동 손상의 예방과 대처</li> <li>• 안전한 운동 환경</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

체육 교사, 스포츠 에이전트, 스포츠 의학자, 스포츠 마케터, 생활체육 지도자, 스포츠 경영 관리자, 스포츠 이벤트 기획자, 선수 자격 분석가, 특수체육 지도자, 운동 선수, 트레이너, 입시체육지도자, 심판, 스포츠 기자 등

#### 관련 학과

체육교육과, 스포츠과학과, 스포츠경영학과, 특수체육학과, 경기지도학과, 골프 경영학과, 운동 처방과, 스포츠 레저학과, 경호 경비학과, 사회체육학과 등

## 스포츠 생활

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	체육	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

도전, 경쟁, 표현 영역과 밀접한 과목으로 평생 체육으로서 스포츠의 다양한 가치를 이해하고 건강한 자아, 건전한 사회적 자질을 겸비하여 스포츠 참여를 생활화함으로써 체육 문화를 지속적으로 실천하고 향유하는 건강한 인간상을 추구하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
스포츠 가치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>스포츠</u> 의미</li> <li>• <u>스포츠</u> 문화</li> <li>• <u>스포츠</u> 정신</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>스포츠</u>의 역할과 특성</li> <li>• <u>스포츠</u>와 사회 문화</li> <li>• <u>스포츠</u>와 경기 문화</li> <li>• <u>스포츠</u> 윤리</li> </ul>
스포츠 수행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도전 의지</li> <li>• 대인 관계</li> <li>• 여가 선용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>스포츠</u>와 도전</li> <li>• <u>스포츠</u>와 경쟁</li> <li>• <u>스포츠</u>와 표현</li> <li>• <u>스포츠</u>와 여가 생활</li> </ul>
스포츠 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>스포츠</u> 경기 안전</li> <li>• <u>스포츠</u> 관람 안전</li> <li>• <u>스포츠</u> 안전 환경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>스포츠</u> 안전사고의 유형과 특성</li> <li>• <u>스포츠</u> 안전사고의 예방과 대처</li> <li>• <u>스포츠</u> 환경과 안전</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

체육 교사, 스포츠 에이전트, 스포츠 의학자, 스포츠 마케터, 생활체육 지도자, 스포츠 경영 관리자, 스포츠 이벤트 기획자, 선수 자격 분석가, 특수체육 지도자, 운동 선수, 트레이너, 입시체육지도자, 심판, 스포츠 기자 등

#### 관련 학과

체육교육과, 스포츠과학과, 스포츠경영학과, 특수체육학과, 경기지도학과, 골프 경영학과, 운동 처방과, 스포츠 레저학과, 경호 경비학과, 사회체육학과 등



## 체육 탐구

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	체육	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

운동이나 스포츠의 다양한 가치와 역할, 체육에 대한 심화된 지식을 이해하고 체육 활동을 인문적, 자연적 관점에서 종합적으로 학습함으로써 건전한 사회 변화를 추구하고 지속적으로 실천하는 인간상을 추구하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
체육의 본질	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육의 의미</li> <li>• 체육의 역사</li> <li>• 체육의 가치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육의 의미와 가치</li> <li>• 체육의 생성과 발전</li> <li>• 현대 사회에서의 체육의 기능과 역할</li> </ul>
체육과 과학	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인문과학적 원리</li> <li>• 자연과학적 원리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육의 사회학적 원리와 적용</li> <li>• 체육의 심리학적 원리와 적용</li> <li>• 체육의 생리학적 원리와 적용</li> <li>• 체육의 역학적 원리와 적용</li> </ul>
체육과 진로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적성, 직업</li> <li>• 진로 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육 적성과 관련 역량</li> <li>• 체육과 직업의 유형별 특성</li> <li>• 체육 진로의 설계</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

체육 교사, 스포츠 에이전트, 스포츠 의학자, 스포츠 마케터, 생활체육 지도자, 스포츠 경영 관리자, 스포츠 이벤트 기획자, 선수 자격 분석가, 특수체육 지도자, 운동 선수, 트레이너, 입시체육지도자, 심판, 스포츠 기자 등

#### 관련 학과

체육교육과, 스포츠과학과, 스포츠경영학과, 특수체육학과, 경기지도학과, 골프 경영학과, 운동처방과, 스포츠 레저학과, 경호 경비학과, 사회체육학과 등





## 예술 교과

음악 / 미술 / 연극 / 음악 연주 / 음악 감상과 비평  
미술 창작 / 미술 감상과 비평

## 음악

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	○	-	5±2	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'음악'은 소리를 통해 인간의 감정과 사상을 표현하는 예술로 인간의 창의적 표현 욕구를 충족시키고 다른 사람과 소통할 수 있도록 하며 인류 문화를 계승, 발전시키는 데 기여하는 것으로, 다양한 음악 활동을 통해 음악의 아름다움을 경험하고, 음악성과 창의성을 계발하며, 음악의 역할과 가치에 대한 안목을 키움으로써 음악을 삶 속에서 즐길 수 있도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소리의 상호작용</li> <li>• 음악의 표현 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 구성</li> <li>• 자세와 연주법</li> </ul>
감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악 요소와 개념</li> <li>• 음악의 종류</li> <li>• 음악의 배경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고등학교 수준의 음악 요소와 개념</li> <li>• 다양한 종류의 음악</li> <li>• 음악의 역사·문화적 배경</li> </ul>
생활화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 활용</li> <li>• 음악을 즐기는 태도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악과 행사</li> <li>• 음악과 직업</li> <li>• 국악의 계승과 발전</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

음악 교사, 음악 강사, 성악가, 작곡가, 지휘가, 악기 연주가, 국악 연주가, 반주가, 뮤지컬 배우, 가수, 음악 PD, 음악 경영인, 공연 기획자, 음반 기획자, 음악 치료사, 연출가, 예술 감독, 악기 수리가, 조율사 등

#### 관련 학과

음악교육과, 성악과, 작곡과, 기악과, 한국음악과, 실용음악학과, 연예매니지먼트과, 교회종교음악과, 뮤지컬학과, 반주과, 공연제작과, 음향제작과 등



# 미술

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	○	-	5±2	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

## 성격

'미술'은 미술 활동을 통해 느낌과 생각을 표현하면서 자신의 감정을 이해하고, 시각 이미지를 매개로 소통하여 타인의 감정과 사고를 이해하고 공감함으로써 자연스럽게 인성을 함양할 수 있으며, 인류의 정신적, 물질적 유산인 문화를 이해하고 그 중요성을 인식하여 문화 시민으로서의 소양을 길러줄 뿐 아니라, 새로운 시각으로 작품을 창조하고 다양한 분야와 융합함으로써 미적 가치를 창출하는 능력을 길러주는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
체험	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지각</li> <li>• 소통</li> <li>• 연결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신과 세계</li> <li>• 시각 문화의 가치와 역할</li> <li>• 미술을 통한 사회 참여</li> <li>• 직업 세계와 미술</li> </ul>
표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발상</li> <li>• 제작</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주제의 확장</li> <li>• 조형 요소와 원리의 응용</li> <li>• 표현 매체의 융합</li> <li>• 성찰과 보완</li> </ul>
감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해</li> <li>• 비평</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미술 문화의 교류</li> <li>• 작품 비평</li> </ul>



## 과목 관련 정보

### 관련 직업

미술 교사, 일러스트레이터, 광고 기획자, 시각 디자이너, 산업 디자이너, 공예가, 화가, 웹 디자이너, 조각가, 게임 디자이너 등

### 관련 학과

미술교육과, 조형디자인학과, 도예학과, 금속공예학과, 산업디자인학과, 디자인조형학부, 회화전공, 조소전공, 영상학과 등

## 연극

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	○	-	5±2	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'연극'은 전문 연극인을 양성하기보다는 보편적인 연극 활동을 통해 예술적 소양을 지닌 문화 시민을 기르고, 자신의 생각과 느낌을 창의적으로 표현하여 다른 사람들과 효과적으로 소통하고, 연극 제작의 협업 과정을 통해 인간과 사회에 대한 깊은 이해와 통찰력을 갖추고, 연극을 향유할 수 있는 전인적 인간을 육성하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 놀이</li> <li>• 몸과 말</li> <li>• 이야기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연극놀이</li> <li>• 몸의 표현, 말의 표현</li> <li>• 즉흥 표현, 장면 만들기</li> </ul>
체험	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계획</li> <li>• 협업</li> <li>• 공연</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 준비하기, 역할 나누기</li> <li>• 연습하기, 스태프 작업</li> <li>• 공연하기</li> </ul>
감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연극의 이해</li> <li>• 감상하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연극의 특성, 연극의 분류</li> <li>• 감상의 태도, 감상 활동</li> </ul>
생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연극과 삶</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연극과 일상, 연극과 진로, 연극의 확장</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

초·중등 교사, 무대 감독, 방송 연출가, 연극 연출가, 영화 기획자, 극작가, 드라마 작가, 구성 작가, 영화 시나리오 작가, 연기자, 평론가, 개그맨, 캐스팅 디렉터, 상담 전문가 등

#### 관련 학과

연극학과, 연극영화과, 스토리텔링학과, 연예연기과, 코미디연기학과, 무용학과, 뮤지컬학과, 방송제작과, 공연제작과, 연예 매니지먼트과, 예술학과 등



## 음악 연주

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'음악 연주'는 성악과 기악의 다양한 연주 형태를 이해하고, 연주 활동을 통하여 조화로운 소리를 경험함으로써 창의적 표현과 음악적 소통 역량을 기르는 과목이다. 따라서 학생들은 소리의 세계와 감정의 조화를 경험함으로써 협동심과 예술적 감수성, 심미안을 기르고, 음악 연주의 다양한 특성을 폭넓게 이해하고, 악기 소리 및 성부간의 조화와 균형에 유의하여 창의적으로 표현하며, 타인과의 상호 소통과 조화를 통하여 음악의 미적 가치와 즐거움에 대한 탐구 자세를 공유하는 태도를 기를 수 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
연주	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자세와 주법</li> <li>• 악곡의 특성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성, 호흡, 주법, 태도</li> <li>• 다양한 연주 형태</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 악곡의 요소와 개념</li> </ul>
비평	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발표</li> <li>• 평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발표 예절</li> <li>• 관람 태도</li> </ul>	



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

음악 교사, 음악 강사, 성악가, 작곡가, 지휘가, 악기 연주가, 국악 연주가, 반주가, 뮤지컬 배우, 가수, 음악 PD, 음악 경영인, 공연 기획자, 음반 기획자, 음악 치료사, 연출가, 예술 감독, 악기 수리가, 조율사 등

#### 관련 학과

성악과, 피아노과, 작곡과, 관현악과, 한국음악과, 실용음악학과, 교회종교음악과, 반주학과, 뮤지컬 학과, 연예매니지먼트과, 공연제작과, 음향제작과, 음악교육과 등

## 음악 감상과 비평

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'음악 감상과 비평'은 다양한 음악을 감상함으로써 음악미를 향유하고 음악에 대한 안목을 갖추어 음악 작품과 연주가 지니는 가치를 기준에 의해 해석하고 평가하는 능력을 기르고, 음악 감상을 바탕으로 음악적 감수성을 높이며, 비평 활동을 통해 음악의 본질과 미적 가치를 이해하여 음악적 소통 역량을 향상시키고, 비판적 사고를 통한 창의·융합 사고와 음악적 감수성을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 특징</li> <li>• 음악적 감수성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 시대별 특징</li> <li>• 음악적 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 문화적 배경</li> <li>• 음악적 의도와 특징</li> </ul>
비평	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악적 안목</li> <li>• 비평의 태도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 가치 인식</li> <li>• 비평의 의의</li> </ul>	



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

음악 교사, 음악 강사, 성악가, 작곡가, 지휘가, 악기 연주가, 국악 연주가, 반주가, 뮤지컬 배우, 가수, 음악 PD, 음악 경영인, 공연 기획자, 음반 기획자, 음악 치료사, 연출가, 예술 감독, 악기 수리가, 조율사 등

#### 관련 학과

성악과, 피아노과, 작곡과, 관현악과, 한국음악과, 실용음악학과, 교회종교음악과, 반주학과, 뮤지컬 학과, 연예매니지먼트과, 공연제작과, 음향제작과, 음악교육과 등



## 미술 창작

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'미술 창작'은 미술의 종합적인 이해를 토대로 창작 활동을 깊이 있게 배우고자 하는 학생, 미술 분야와 관련된 진로에 관심이 있는 학생, 혹은 미술을 전공하고자 하는 학생을 대상으로 미술에서 심화, 확장된 다양한 창작 활동을 통하여 미술의 제반 현상을 이해하고, 창조적이고 문화적인 삶을 살아갈 수 있는 능력과 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
표현 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발상</li> <li>• 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표현 주제</li> <li>• 정보 수집</li> <li>• 아이디어 시각화</li> <li>• 제작 과정 조직</li> </ul>
표현과 확장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제작</li> <li>• 성찰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표현 효과</li> <li>• 매체 활용</li> <li>• 작품 분석과 반영</li> <li>• 전시와 평가</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

미술 교사, 일러스트레이터, 광고 기획자, 시각 디자이너, 산업 디자이너, 공예가, 화가, 웹 디자이너, 조각가, 게임 디자이너 등

#### 관련 학과

미술교육과, 조형디자인학과, 도예학과, 금속공예학과, 산업디자인학과, 디자인조형학부, 회화전공, 조소전공, 영상학과 등

## 미술 감상과 비평

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
체육·예술	예술	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'미술 감상과 비평'은 미술의 종합적인 이해를 토대로 미술의 역사와 비평에 관심이 있거나 인문학적인 소양을 기르고자 하는 학생을 대상으로 다양한 미술작품과 작가, 미술사적 사건 등을 탐구하는 가운데 비평적 관점에서 미적 대상에 대한 이해를 확장, 심화함으로써 문화적 감수성과 소양을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
미술의 역사	• 탐구 • 이해	• 작품 탐구 • 작가 탐구 • 미술의 변천 • 미술의 사회·문화적 맥락
미술의 비평	• 반응 • 판단	• 반응 형성 • 반응 분석 • 비평 방법과 관점 • 비평 활동



### 과목 관련 정보

#### 관련 직업

미술 교사, 일러스트레이터, 광고 기획자, 시각 디자이너, 산업 디자이너, 공예가, 화가, 웹 디자이너, 조각가, 게임 디자이너 등

#### 관련 학과

미술교육과, 조형디자인학과, 도예학과, 금속공예학과, 산업디자인학과, 디자인조형학부, 회화전공, 조소전공, 영상학과 등

## 1. 기술·가정 교과

기술·가정 / 정보 / 농업 생명 과학  
공학 일반 / 창의 경영  
해양 문화와 기술 / 가정과학  
지식 재산 일반 / 인공지능 기초

## 2. 제2외국어 교과

독일어 I / 독일어 II / 프랑스어 I  
프랑스어 II / 스페인어 I / 스페인어 II  
중국어 I / 중국어 II / 중국어 회화 I  
중국어 회화 II / 중국 문화 / 일본어 I  
일본어 II / 일본어 회화 I  
일본어 회화 II / 일본 문화  
러시아어 I / 러시아어 II  
아랍어 I / 아랍어 II / 베트남어 I  
베트남어 II

## 3. 한문 교과

한문 I / 한문 II

## 4. 교양 교과

철학 / 논리학 / 심리학 / 교육학  
종교학 / 진로와 직업 / 보건  
환경 / 실용 경제 / 논술

생활·교양







## 기술·가정 교과

기술·가정 / 정보 / 농업 생명 과학 / 공학 일반 / 창의 경영  
해양 문화와 기술 / 가정과학 / 지식 재산 일반 / 인공지능 기초

## 기술 · 가정

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	-

### 성격

'기술·가정'은 학습자들이 현재와 미래의 삶에서 경험하게 될 '가정생활'과 '기술의 세계'에 대한 다양한 정보를 통해 필요한 지식을 융합하고, 이를 실생활의 문제 해결에 활용할 수 있는 생활의 역량과 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인간 발달과 가족	• 발달 • 관계	• 사랑과 결혼, 부모됨의 준비, 임신 중 생활과 출산 • 자녀 돌보기, 가족문화와 세대 간 관계
가정생활과 안전	• 생활문화 • 안전	• 한식과 건강한 식생활, 한복과 창의적인 의생활, 한옥과 친환경적인 주생활 • 가족의 생애주기별 안전, 가족의 치유와 회복
자원 관리와 자립	• 관리 • 생애설계	• 가정생활 복지 서비스의 활용, 경제적 자립의 준비, 지속 가능한 소비생활 실천 • 가족생활설계, 자립적인 노후 생활
기술 시스템	• 창조, 효율, 소통	• 첨단 제조기술, 첨단 건설기술, 첨단 생명기술, 첨단 수송 기술, 첨단 통신기술
기술 활용	• 적응 • 혁신 • 지속가능	• 기술과 직업, 산업 재해, 자동차 안전과 생활 • 창의공학 설계, 발명과 창업, 기술 개발과 표준 • 지속가능한 발전



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택으로는 '기술·가정', '정보'과 목이 있음.
- 진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '자식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.
- '통합과학', '통합사회', '과학탐구실험', '화학 I', '생명과학 I' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.

#### 관련 직업

건축가, 도시 계획 기술자, 에너지 자원 개발 연구원, 재료 공학자, 화학 공학 기술자, 보육교사, 사회복지사, 식품기사, 소비자 전문상담사, 식공간연출가, 식품연구원, 식품품질평가사, 영양 교사, 의류기사, 직업상담사, 청소년상담사, 평생교육사 등

#### 관련 학과

공학 계열의 학과(건축, 토목·도시, 교통·운송, 기계·금속, 전기·전자, 정밀·에너지, 소재·재료, 화공, 산업), 가정관리학과, 생활복지주거학과, 소비자아동학과, 소비자학과, 식품공학과, 식품생명공학과, 식품영양학과, 아동가족학과, 주거환경학과 등



# 정보

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	-

## 성격

'정보' 과목은 지식·정보사회를 올바르게 이해하고 정보사회 구성원으로서의 정보윤리의식, 정보보호능력, 정보기술활용능력 등 정보문화소양을 갖추고 컴퓨터과학의 기본 개념과 원리를 바탕으로 실생활 및 다양한 학문 분야의 문제를 창의적으로 해결하는 컴퓨팅 사고력 및 네트워크 컴퓨팅 기반 환경의 다양한 공동체에서 협력적 문제해결력을 기르는 과목이다.

## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
정보 문화	• 정보사회 • 정보윤리	• 정보과학과 진로 • 정보보호와 보안, 저작권 활용, 사이버 윤리
자료와 정보	• 자료와 정보의 표현 • 자료와 정보의 분석	• 효율적인 디지털 표현 • 자료의 분석, 정보의 관리
문제 해결과 프로그래밍	• 추상화 • 알고리즘 • 프로그래밍	• 문제 분석, 문제 분해와 모델링 • 알고리즘 설계, 알고리즘 분석 • 프로그램 개발 환경, 변수와 자료형, 연산자, 표준입출력과 파일입출력, 중첩 제어 구조, 배열, 함수, 프로그래밍 응용
컴퓨팅 시스템	• 컴퓨팅 시스템의 동작 원리 • 피지컬 컴퓨팅	• 운영체제 역할, 네트워크 환경 설정 • 피지컬 컴퓨팅 구현

## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계
<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 선택으로는 '기술가정', '정보' 과목이 있음.</li> <li>진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '지식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.</li> <li>'수학Ⅰ', '수학Ⅱ', '미적분', '통합과학', '과학탐구실험', '물리학Ⅰ', '물리학Ⅱ', '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.</li> </ul>

관련 직업
가상현실 전문가, 시스템 소프트웨어 개발자, 컴퓨터공학기술자, 네트워크 엔지니어, 프로그래머, 컴퓨터시스템 설계분석가, 데이터베이스관리자, 정보보호 전문가, 통계학 연구원, 데이터베이스 관리자, 로봇개발 전문가, 빅데이터 전문가 등
관련 학과
컴퓨터공학과, 소프트웨어공학과, 정보통신공학과, 컴퓨터시스템공학과, 컴퓨터과학과, 컴퓨터 교육과, 전자공학과, 전기 공학과, 산업공학과, 인터넷정보학과 등

## 농업 생명 과학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'농업 생명 과학' 과목은 창의적인 사고를 바탕으로 농업의 중요성 및 역할을 이해하고, 농업에 응용되는 과학적 지식과 기술을 습득하여 미래사회의 변화에 적응할 수 있는 문제 해결능력과 농업 발전에 기여하려는 적극적인 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
농업과 농촌	• 농업과 농촌 • 농업의 기능	• 농업의 뜻과 특징, 농업의 영역, 농업의 현황과 미래, 외국의 농업, 농촌 어메니티의 개념과 영역, 농촌 어메니티의 활용 • 식량 안보의 의의, 식량의 안정적 공급, 농업이 녹색 환경에 미치는 영향, 녹색 환경 및 생태계 보전, 삶의 터전으로서의 농촌과 귀농·귀촌, 전통문화의 보존 및 발전, 농업생명과학 기술의 구분, 미래 농업생명과학 기술의 활용
농업 생명 과학 기술	• 농업 기술 및 안전 • 농산물 세계화	• 자연 과학과의 관계, 사회 과학과의 관계, 식물 재배 기술, 동물 사육 기술, 농산물 안전의 의의, 안전한 농산물 생산과 이용, 도시농업과 복지 • 농산물 가공과 유통의 의의, 농산물 가공과 유통 산업의 현황과 전망, 농산물 무역의 현황과 전망, 농산물의 세계화 전략
농업과 진로	• 농업과 진로	• 농직업의 종류, 특성 및 미래, 농직업 선택 시 고려 사항, 농업 관련 자격증과 교육, 농업 지원 정책, 농직업 진로 계획



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.
- 진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '자식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.
- '통합과학', '과학탐구실험', '화학 I', '생명과학 I', '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.

#### 관련 직업

가축사육종사원, 낙농업관련종사원, 농업기술자, 농림어업관련시험원, 농학연구원, 생명과학시험원, 식품공학기술자, 식품시험원, 식품학연구원, 임업기술자, 조경원, 축산 및 수의학연구원, 친환경제품인증심사원 등

#### 관련 학과

동물생명자원과학과, 바이오시스템공학과, 식물생명과학과, 식물의학과, 식물자원학과, 응용생명과학과, 원예생명과학과, 산림자원학과, 농업경제학과, 축산학과 등



## 공학 일반

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'공학 일반' 과목은 5~6학년의 실과 및 중학교 1~3학년의 기술·가정 교과와 연계된 과목으로서, 학생의 미래 직업 선택을 위한 다양한 정보와 체험의 기회를 제공하여 취업을 위한 역량 교육을 위한 과목이다. 학습과 실험을 통하여 지식기반사회의 창조경제 시대에 필요한 공학적 사고를 풍부하게 하고, 공학의 원리가 산업기술에 어떻게 응용되고 활용되었는지에 대해서 안내하여 이끌어 내는 과목이다. 또한, 공학과 관련된 다양한 산업분야에 대한 탐구를 통해 취업과 진로 선택의 능력을 함양하도록 한다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
공학의 기초	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학 소양</li> <li>• 공학 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학의 개요, 공학 소양, 공학 문제 해결과 사고, 공학과 지식 재산</li> <li>• 창의 공학 설계, 창의 융합 문제 해결</li> </ul>
공학의 세계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보와 자동화</li> <li>• 에너지와 재료</li> <li>• 생명과 건설</li> <li>• 융합 공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보통신 공학의 세계, 자동화 공학의 세계</li> <li>• 재료 공학의 세계, 에너지 공학의 세계</li> <li>• 생명 공학의 세계, 건설 공학의 세계</li> <li>• 융합과 공학, IT 기반 융합 공학, 바이오 기반 융합 공학</li> </ul>
공학과 진로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학과 진로</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학의 전망, 공학 진로 탐색</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.
- 진로 선택으로는 '농업·생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '지식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.
- 수학, 과학 교과, '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.

#### 관련 직업

건축가, 도시계획 기술자, 로봇 연구원, 메카트로닉스공학 기술자, 재료공학자, 에너지자원개발 연구원, 통신엔지니어, 지리정보시스템(GIS)전문가, 화학공학 기술자 등

#### 관련 학과

건축, 교통·운송, 기계·금속, 산업, 소재·재료, 전기·전자, 정밀·에너지, 컴퓨터·통신, 토목·도시, 화공 등 공학 계열의 학과

## 창의 경영

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'창의 경영' 과목은 5~6학년의 실과 및 중학교 기술·가정 교과와 연계를 가지고 있는 진로 선택 과목으로서, 창의적 사고를 바탕으로 한 경영에 대한 기본적인 개념을 이해하고, 창의적 경영 마인드를 갖고 일상생활에서 직면하는 문제를 해결할 수 있는 역량을 키워주는 과목이다. 또한, 학생들이 자신의 적성과 소질에 맞는 진로를 발견하여 취업을 모색하고, 한편으로는 대학의 경상계열 학과에 진학하여 학습을 계속하는데 필요한 기본 소양을 갖추게 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
직업 환경 변화와 창의적 사고	• 경영 환경 • 창의적 사고	• 사회·경제적 환경의 변화, 직업 환경의 변화 • 창의성과 기업 경영, 창의적 조직 문화 • 창의적 사고의 기초, 창의적 사고 기법 및 사례
경영의 이해	• 경영 역할 • 경영 관리 • 리더십	• 경영의 개념과 역할, 기업윤리와 사회적 책임 • 경영의 관리 순환 과정, 경영 목표의 설정과 계획 수립 • 경영 조직, 리더십의 실천
경영활동과 글로벌 경영	• 경영 활동 • 글로벌 경영	• 인적 자원 관리 활동, 생산 활동과 마케팅 활동, 재무 및 회계 활동 • 경영 혁신과 전략, 글로벌 경영과 정보 활용
기업가 정신과 창업	• 기업가 정신 • 창업	• 기업가 정신의 기초, 기업가 정신의 유형 • 창업의 요소와 환경 분석, 창업의 절차, 창업 아이템 선정과 분석, 사업 타당성 분석, 사업 계획서 작성 사례, 창업 사례



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.
- 진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '자식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.
- 사회, 과학 교과, '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.

#### 관련 직업

산업 공학 기술자, 경영 컨설턴트, 신용 조사원, 마케팅 전문가, IT 컨설턴트, 회계사, 소비생활 어드바이저, 사무보조원, 재능기부 코디네이터, 개인 브랜드 매니저 등

#### 관련 학과

경영정보과, 국제경영 및 통상학과, 벤처창업학과, 산업경영학과, 산업공학과, 시스템경영공학과, 유통경영과, 창업경영과, 품질관리과 등



# 해양 문화와 기술

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

## 성격

'해양 문화와 기술' 과목은 중학교 1~3학년군의 기술·가정 교과의 이해를 바탕으로 하여 고등학교 남녀 학생 모두가 선택할 수 있는 과목으로, 신해양 시대에 맞는 해양 개발과 미래에 대비할 인력 육성으로 해양을 개척하고 주도할 수 있는 능력을 기르는 과목이다. 또한 개인의 적성과 소질에 맞는 수산·해운 직업인으로서 취업에 필요한 핵심역량을 기르고, 나아가 해양 관련 학과에 진학하여 학습을 계속하기 위해서 필요한 기본 소양을 기를 수 있게 하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
해양과 문화	• 해양과 인류 • 신해양 시대	• 해양과 인류, 해양 개척사, 해양과 문화 • 우리의 해양, 신해양 시대
해양의 이해	• 해양의 구분과 지형 • 해수의 성질과 운동 • 해양 생태계	• 해양의 구분과 지형 • 해수의 물리 화학적 성질, 해수의 운동 • 해양 생태계, 해양 생물
해양 산업	• 해양 자원 • 수산업과 해운업 • 해양 레저	• 해양 에너지 자원, 해수 자원, 해양 생물 자원 • 어업과 양식업, 수산 가공업, 수산물 유통, 해상 운송업 • 해상 생태 관광, 해양과 레저
수상 안전	• 선박과 안전 • 수상 안전	• 선박 운항과 복원성, 승객과 승무원의 안전, 항해 안전 장비 • 인명구조법, 수상 안전 교육과 시스템, 수상 안전 관계 법령
해양 환경 보전	• 해양 환경 • 해양 오염	• 해양 환경, 해양 오염의 실태 • 해양 오염의 영향, 해양 오염 대책



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.
- 진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '자식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.
- 과학 교과, '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.

### 관련 직업

생명과학시험원, 수산학연구원, 해양수산기술자, 해양공학기술자, 식품공학기술자, 상품중개인 및 경매사, 공항검역관, 환경 및 해양과학연구원 등

### 관련 학과

수산생명의학과, 수산양식학과, 수해양산업교육과, 지구해양과학과, 항해학과, 해양공학과, 해양생명과학과, 해양분자생명과학과, 해양생명응용과학부, 해양시스템학과, 해양자원학과 등

## 가정과학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'가정과학' 과목은 가족생활, 소비생활, 식생활, 의생활, 주생활의 내용을 통해 가정생활에서 필요한 능력을 기르고, 가정생활 관련 분야의 전공 적합성을 탐색할 수 있는 과목이다. 가정생활 각 분야와 관련된 직업을 탐색하여 자신의 적성에 적합한 진로를 개발할 수 있으며, 개인과 가족의 삶의 질을 향상시키는 생활 역량을 길러 개인, 가족, 사회 공동체가 행복하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인간 발달과 가족	• 발달 • 관계	• 개인생애주기 및 가족생활주기에 따른 발달 과업, 개인 및 가족의 발달 지원, 개인 및 가족의 발달 관련 직업·진로 개발 • 결혼 문화와 행복한 결혼생활, 가족법과 가족 복지 서비스, 결혼과 가족생활 관련 직업·진로 개발
자원 관리와 생활문화	• 관리 • 생활문화	• 소비 시장의 이해와 소비자 구매행동, 가계 재무 설계, 소비생활과 가계 재무 관련 직업·진로 개발 • 요리와 인류, 생활습관병과 식이요법, 푸드 디자인의 실제, 식생활 관련 직업·진로 개발 • 패션의 이해와 스타일링, 의류마케팅의 실제, 의생활 관련 직업·진로 개발 • 주거 선택과 주택 관리, 주거 공간 디자인의 이해와 실제, 주생활 관련 직업·진로 개발



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.
- 진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '자식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.
- '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.

#### 관련 직업

보육교사, 사회복지사, 싱마스터, 식품기사, 소비자전문상담사, 식공간연출가, 식품연구원, 식품영업원, 식품품질평가사, 영양교사, 영양사, 의류기사, 직업상담사, 청소년상담사, 청소년지도사, 컬러리스트기사, 평생교육사 등

#### 관련 학과

가정관리학과, 생활복지주거학과, 소비자아동학과, 소비자학과, 식품공학과, 식품생명공학과, 식품생명과학과, 식품영양학과, 미용과, 사회복지학과, 아동가족학과, 주거환경학과 등



## 지식 재산 일반

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'지식 재산 일반' 과목은 지식 재산 이해, 지식 재산 창출, 지식 재산 보호, 지식 재산 활용을 중심으로 지식 재산에 대하여 전반적으로 이해하고, 지식 재산 창출의 체험은 물론이고 지식 기반 사회에서 요구하는 지식 재산을 보호, 활용하는 역량과 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
지식 재산 이해	• 지식 재산 가치 • 지식 재산권 이해	• 발명의 개념, 특허의 개념과 성립 조건, 발명과 역사, 사회적 영향, 지식 재산의 가치 • 지식 재산권의 종류, 산업 재산권의 이해
지식 재산 창출	• 지식 재산 창출 • 지식 재산 권리화	• 발명 문제 확인, 발명 문제 해결, 특허 정보검색 이해, 특허 정보검색 수행, 직무 발명의 이해, 직무 발명 제도 • 특허 출원의 이해, 특허 출원 방법과 절차, 특허 명세서 이해, 특허 명세서 작성
지식 재산 보호와 활용	• 지식 재산보호 • 지식 재산 활용	• 지식 재산의 침해 및 분쟁, 지식 재산 보호와 실천 • 발명품 가치 이해와 평가, 기술 거래, 기업가 정신과 창업, 사업화 과정 이해, 기술 경영 이해, 사업계획서 작성



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.</li> <li>진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '기장과학', '지식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.</li> <li>수학, 과학, 사회 교과, '기술·가정' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.</li> </ul>	지식재산권 전문가, 전자상거래전문가, 산업 카운슬러, 발명가, 변리사, 법률 사무원, 개인 브랜드 매니저 등	지식재산학과, 벤처창업학과, 기술교육과, 디지털콘텐츠학과, 기술교육과, 법학과, 창업경영과, 산업경영과 등

## 인공지능 기초

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	기술 · 가정	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(x)	-

### 성격

'인공지능 기초' 과목은 인공지능 기술의 발전에 따른 사회 변화를 올바르게 이해하고 인공지능 기반 지식·정보사회 구성원으로서의 윤리 의식을 함양하며, 인공지능의 기본 개념과 원리, 기술을 활용하여 실생활 및 다양한 분야의 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 기초 소양을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인공지능의 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능과 사회</li> <li>인공지능과 에이전트</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능의 개념과 특성, 인공지능 기술의 발전과 사회 변화</li> <li>지능 에이전트의 개념과 역할</li> </ul>
인공지능의 원리와 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>인식</li> <li>탐색과 추론</li> <li>학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>센서와 인식, 컴퓨터 비전, 음성 인식과 언어 이해</li> <li>문제 해결과 탐색, 표현과 추론</li> <li>기계학습의 개념과 활용, 딥러닝의 개념과 활용</li> </ul>
데이터와 기계학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터</li> <li>기계학습 모델</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터의 속성, 정형 데이터와 비정형 데이터</li> <li>분류 모델, 기계학습 모델 구현</li> </ul>
인공지능의 사회적 영향	<ul style="list-style-type: none"> <li>인공지능 영향력</li> <li>인공지능 윤리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회적 문제 해결, 데이터 편향성</li> <li>윤리적 딜레마, 사회적 책임과 공정성</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 선택으로는 '기술·가정', '정보' 과목이 있음.</li> <li>진로 선택으로는 '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의경영', '해양 문화와 기술', '가정과학', '자식 재산 일반', '인공지능 기초' 과목이 있음.</li> <li>수학, 과학, 사회 교과, '기술·가정', '정보' 및 진로 선택 과목과 연계된 과목임.</li> </ul>	<p>인공지능 전문가, 빅데이터 전문가, 사물인터넷 전문가, 가상현실 전문가, 데이터 사이언티스트, 머신 러닝 엔지니어, 인공지능 아키텍트, 비즈니스 인텔리전스 개발자, 데이터 엔지니어 등</p>

### 관련 학과

인공지능학과, 컴퓨터공학과, 소프트웨어학과, 모바일시스템 공학과, 데이터사이언스학과, 등



## 제2외국어 교과

독일어 I / 독일어 II / 프랑스어 I / 프랑스어 II / 스페인어 I / 스페인어 II / 중국어 I  
중국어 II / 중국어 회화 I / 중국어 회화 II / 중국 문화 / 일본어 I / 일본어 II  
일본어 회화 I / 일본어 회화 II / 일본 문화 / 러시아어 I / 러시아어 II  
아랍어 I / 아랍어 II / 베트남어 I / 베트남어 II

## 독일어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능선택

### 성격

독일어는 철학, 문학, 법학, 과학, 교육학, 음악 등 거의 모든 학문에서 밑바탕을 이루는 학문 언어이며, EU는 물론 전 세계에 걸쳐 정치·경제적으로 큰 영향력을 행사하는 언어이다. ‘독일어 I’은 독일어와 독일어권 문화를 배움으로써 의사소통 능력과 세계시민의식을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 독일어 표준 발음</li> <li>• 독일어 정서법</li> <li>• 500개 내외 단어</li> <li>• 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법</li> <li>• 인물·사물, 감정·의견·건강, 날씨·의식주, 사회생활 등과 관련된 기초적인 의사소통에 필요한 표현</li> </ul>
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화(관용적 표현, 속담과 격언 등)</li> <li>• 생활문화(의·식·주, 여가·취미, 기념·축제일 등)</li> <li>• 지역사정(지리·제도 등)</li> <li>• 사회문화(인물, 문화유산, 예술·체육·학술 등)</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로 선택과목인 ‘독일어 II’에서 심화할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 독일어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 법조인, 언론인, 작가 등
관련 학과	독어독문학과, 통번역과, 유럽어학과, 법학과, 철학과, 음악 학과, 서양어문학과 등



## 독일어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

독일어는 철학, 문학, 법학, 과학, 교육학, 음악 등 거의 모든 학문에서 밑바탕을 이루는 학문 언어이며, EU는 물론 전 세계에 걸쳐 정치·경제적으로 큰 영향력을 행사하는 언어이다. ‘독일어 II’는 ‘독일어 I’에서 학습한 내용을 심화하는 과목으로서, 독일어와 독일어권 문화를 배움으로써 의사소통 능력과 세계시민의식을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 독일어 표준 발음</li> <li>• 독일어 정서법</li> <li>• 800개内外 단어</li> <li>• 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법</li> <li>• 인물·사물, 감정·의견·건강, 날씨·의식주, 사회생활 등과 관련된 기초적인 의사소통에 필요한 표현</li> </ul>
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화(관용적 표현, 속담과 격언 등)</li> <li>• 생활문화(의·식·주, 여가·취미, 기념·축제일 등)</li> <li>• 지역사정(지리·제도 등)</li> <li>• 사회문화(인물, 문화유산, 예술·체육·학술 등)</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- ‘독일어 I’를 이수한 후에 선택할 수 있음.
- 전문 교과 I 중 외국어계열의 독일어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.

#### 관련 직업

교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 호텔 항공 관련, 언론인, 작가 등

#### 관련 학과

독어독문학과, 국제학과, 유럽어학과, 독어교육과, 서양어문학과, 독일어통번역학과, 철학과, 음악학과 등

## 프랑스어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능선택

### 성격

‘프랑스어’는 프랑스어를 처음 배우는 학습자들이 일상생활에서 자주 사용되는 표현을 학습하고 프랑스어권 각 지역의 문화적 특성을 이해함으로써 기초적인 수준에서 프랑스어로 의사소통하는 능력을 배양하는 과목이다. 학습자들은 ‘프랑스어’ 학습을 통해 프랑스어권 세계에 입문하고 나아가 전 세계 프랑스어 사용자들과 소통하고 교류함으로써 세계 시민으로 성장하는 데 필요한 기본 역량을 함양할 수 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자음과 모음의 발음</li> <li>• 필수적 연음으로 인한 음의 변화</li> <li>• 소리와 철자의 상관관계 및 묵음</li> <li>• 철자부호의 사용</li> <li>• 500개 내외 단어</li> <li>• 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법</li> <li>• 일상적인 대인관계, 개인의 감정이나 의사 표현, 대상이나 상황묘사, 정보와 의견 교환 등 기초적인 의사소통에 필요한 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모음 생략</li> <li>• 문의 억양</li> </ul>	
문화적 내용	• 문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 교육문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활문화</li> <li>• 사회문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통문화</li> <li>• 예술문화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로 선택과목인 ‘프랑스어 II’에서 심화할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 프랑스어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	프랑스학과, 불어불문학과, 통번역과, 유럽어학과, 불어교육과 등



## 프랑스어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'프랑스어 II'는 '프랑스어 I'에서 습득한 기초적인 프랑스어 의사소통 능력을 확장·심화시키는 과목이다. 학습자들은 '프랑스어 II' 학습을 통해 프랑스어권 세계에 대한 이해의 폭을 넓히고 나아가 전 세계 프랑스어 사용자들과 소통하고 교류함으로써 세계 시민으로 성장하는 데 필요한 기본 역량을 심화시킬 수 있을 것이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자 (문자)</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자음과 모음의 발음</li> <li>• 필수적 연음으로 인한 음의 변화, 문의 억양</li> <li>• 소리와 철자의 상관관계 및 묵음</li> <li>• 수의적 연음, 연쇄, 어조와 리듬의 심화</li> <li>• 철자부호의 사용</li> <li>• 800개内外 단어</li> <li>• 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법</li> <li>• 일상적인 대인관계, 개인의 감정이나 의사 표현, 대상이나 상황 묘사, 정보와 의견 교환 등 기초적인 의사소통에 필요한 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모음 생략</li> </ul>	
문화적 내용	• 문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 교육문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활문화</li> <li>• 사회문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통문화</li> <li>• 예술문화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- '프랑스어 I'을 이수한 후에 선택할 수 있음.
- 전문 교과 I 중 외국어계열의 프랑스어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등

#### 관련 학과

프랑스학과, 불어불문학과, 통번역과, 유럽어학과, 불어교육과 등

## 스페인어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

스페인어는 국제연합(UN)을 비롯한 주요 국제기구의 공용어로서, 스페인, 라틴아메리카, 미국, 아프리카 북부 지역, 적도기니, 필리핀 등 전 세계 20여 개 국가 및 지역에서 사용하고 있다. '스페인어 I' 과목은 스페인어를 처음 배우는 학습자들을 대상으로 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 문화 학습을 중심으로 기초적인 의사소통 능력을 배양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자·모음의 발음과 결합 관계</li> <li>• 낱말의 철자</li> <li>• 강세와 억양</li> <li>• 500개内外 단어</li> <li>• 어법에 맞는 문장과 표현</li> <li>• 일상적인 대인관계, 개인의 감정·의사 표현, 상황 묘사·설명, 정보·의견 교환 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> </ul>
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 생활문화</li> <li>• 전통문화</li> <li>• 예술문화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로 선택과목인 '스페인어 II'에서 심화할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 스페인어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가, 중남미 관련 업종 종사 등
관련 학과	스페인어학과, 서어서문학과, 통번역과, 유럽어학과 등



## 스페인어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

‘스페인어 II’ 과목은 ‘스페인어 I’을 이수한 학습자들을 대상으로 조금 더 확장되고 심화된 수준의 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기 활동과 스페인어권 문화에 대한 이해를 통해 의사소통 능력을 한층 배양하는 과목이다. 이러한 교육과정을 토대로 형성된 스페인어 의사소통 능력과 다양한 사고 및 문화에 대한 폭넓은 이해력은 학습자로 하여금 능동적으로 자신의 삶을 개척하고 타자와 조화를 이루는 균형 잡힌 세계인이 되도록 성장시키는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소						
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자·모음의 발음과 결합 관계</li> <li>• 낱말의 철자</li> <li>• 강세와 억양</li> <li>• 800개 내외 단어</li> <li>• 어법에 맞는 문장과 표현</li> <li>• 일상적인 대인관계, 개인의 감정·의사 표현, 상황 묘사·설명, 정보·의견 교환 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> </ul>						
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td>• 언어문화</td> <td>• 생활문화</td> </tr> <tr> <td>• 전통문화</td> <td>• 예술문화</td> </tr> <tr> <td>• 사회문화</td> <td>• 환경문화</td> </tr> </table>	• 언어문화	• 생활문화	• 전통문화	• 예술문화	• 사회문화	• 환경문화
• 언어문화	• 생활문화							
• 전통문화	• 예술문화							
• 사회문화	• 환경문화							



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘스페인어 I’를 이수한 후에 선택할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 스페인어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등	스페인어학과, 서어서문학과, 통번역과, 유럽어학과 등
관련 학과		

## 중국어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

### 성격

중국어는 세계에서 가장 많은 인구가 사용하는 국제연합(UN) 공식 언어로서 국제사회에서 중국의 위상이 높아짐에 따라 그 중요성이 점점 커지고 있다. '중국어' 과목은 중국어를 처음 배우는 학습자를 대상으로 기초적인 의사소통 능력을 배양할 수 있도록 하는 과목이며, 중국 문화의 이해를 통해 타 문화를 존중하는 자세를 갖출 수 있도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소				
언어적 내용	• 발음 및 문자	<ul style="list-style-type: none"> <li>현대 중국어의 표준 발음 및 한어병음</li> <li>한자(간화자 포함)</li> </ul>				
	• 어휘	<ul style="list-style-type: none"> <li>일상생활의 의사소통에 필요한 어휘의 의미</li> <li>400개内外의 단어</li> </ul>				
	• 문법	<ul style="list-style-type: none"> <li>중국어의 기본 어순</li> <li>기본 어휘의 용법</li> </ul> <span style="float: right;">• 주요 구문</span>				
	• 의사소통 표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>사교의 표현, 감정 및 의사 표현, 사실 및 정보 전달, 요구 및 승낙 표현, 생활 관련 표현 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> </ul>				
문화적 내용	• 문화	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">• 중국 개관</td> <td style="width: 50%;">• 언어 문화</td> </tr> <tr> <td>• 예술 문화</td> <td>• 전통 문화</td> </tr> </table> <p>* 이 외에 인물, 지리, 역사, 자연 등도 다룰 수 있다.</p>	• 중국 개관	• 언어 문화	• 예술 문화	• 전통 문화
• 중국 개관	• 언어 문화					
• 예술 문화	• 전통 문화					



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>진로 선택과목인 '중국어 II'에서 심화할 수 있음.</li> <li>전문 교과   중 외국어계열의 중국어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.</li> </ul>	<p>교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등</p>
관련 학과	<p>중어중문학과, 중국학과, 중국어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 중국비즈니스과 등</p>



## 중국어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) /석차등급(×)	-

### 성격

중국어는 세계에서 가장 많은 인구가 사용하는 국제연합(UN) 공식 언어로서 국제사회에서 중국의 위상이 높아짐에 따라 그 중요성이 점점 커지고 있다. '중국어 II'는 '중국어 I' 과목에서 습득한 기초적인 언어 내용과 기능을 확장하고 심화하는 과목으로서, 조금 더 높은 수준의 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기 활동과 중국 문화에 대한 이해를 통해 의사소통 능력을 한층 배양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
언어적 내용	• 발음 및 문자	• 현대 표준 중국어의 발음 및 한어병음 • 한자(간화자 포함)		
	• 어휘	• 의사소통에 필요한 어휘의 의미 • 800개内外의 단어		
	• 문법	• 중국어의 다양한 어순 • 각종 구문 및 문장 간의 연결	• 가능어 및 상용 어휘의 용법	
	• 의사소통 표현	• 사교의 표현, 감정 및 의사 표현, 사실 및 정보 전달, 요구 및 승낙 표현, 생활 관련 표현 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용		
문화적 내용	• 문화	• 중국 개관 • 예술 문화 * 이 외에 인물, 지리, 역사, 자연 등도 다룰 수 있다. * '중국어 I'의 내용에 준하되, 필요에 따라 심화된 내용을 다룰 수 있다.	• 언어 문화 • 전통 문화	• 생활 문화



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- '중국어 I'을 이수한 후에 선택할 수 있음.
- 전문 교과 | 중 외국어계열의 중국어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.

#### 관련 직업

교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등

#### 관련 학과

중어중문학과, 중국학과, 중국어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 중국비즈니스과 등

## 중국어 회화 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열 제2외국어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'중국어 회화 I'은 다양한 의사소통 표현을 이해하고, 중국어로 듣고 말하는 능력을 배양하며 중국어로 의사소통하려는 적극적인 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	• 발음 및 문자	• 현대 중국어의 표준 발음 및 한어병음 • 한자(간화자 포함)
	• 어휘	• 일상생활의 의사소통에 필요한 어휘의 의미 • 1,000개 내외의 단어
	• 문법	• 중국어의 기본 어순 • 기본 어휘의 용법 • 주요 구문
	• 의사소통 표현	• 사교의 표현, 감정 및 의사 표현, 사실 및 정보 전달, 요구 및 승낙 표현, 생활 관련 표현 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>보통 교과의 '중국어 I'과 '중국어 II'를 이수한 후에 선택을 권장함.</li> <li>'중국어 회화 I'를 이수한 후 '중국어 회화 II'에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	중어중문학과, 중국학과, 중국어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 중국비즈니스과 등



## 중국어 회화Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열	특수목적고	5±3	성취도(5단계)/석차등급(○)	-
	제2외국어	일반고(진로 선택)	5±3	성취도(3단계)/석차등급(×)	

### 성격

'중국어 회화Ⅱ'는 '중국어 회화Ⅰ'에서 습득한 중국어 말하기와 듣기 능력을 심화시켜 보다 다양한 의사소통 표현을 이해하고, 중국어로 듣고 말하는 능력을 배양하며 중국어로 의사소통하려는 적극적인 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	• 발음 및 문자	• 현대 중국어의 표준 발음 및 한어병음 • 한자(간화자 포함)
	• 어휘	• 의사소통에 필요한 어휘의 의미 • 1,300개内外의 단어
	• 문법	• 중국어의 다양한 어순 • 주요 기능어 및 상용 어휘의 용법 • 각종 구문 및 문장 간의 연결
	• 의사소통 표현	• 사교의 표현, 감정 및 의사 표현, 사실 및 정보 전달, 요구 및 승낙 표현, 생활 관련 표현 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 보통 교과의 '중국어Ⅰ'과 '중국어Ⅱ'를 이수한 후에 선택을 권장함.
- '중국어 회화Ⅱ'는 '중국어 회화Ⅰ'을 이수한 후 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기 능력을 심화할 수 있음.

#### 관련 직업

교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등

#### 관련 학과

중어중문학과, 중국학과, 중국어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 중국비즈니스과 등

## 중국 문화

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열 제2외국어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'중국 문화'는 중국인들의 일상생활과 문화적 특성을 대한 학습을 통해 중국을 올바르게 이해하고, 중국어를 사용하는 사람들과 적절하게 의사소통할 수 있는 능력을 심화하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
언어적 내용	• 발음 및 문자	• 현대 중국어의 표준 발음 및 한어병음 • 한자(간화자 포함)	
	• 어휘	• 일상생활의 의사소통에 필요한 어휘의 의미 • 1,200개 내외의 단어	
	• 의사소통 표현	• 사교의 표현, 감정 및 의사 표현, 사실 및 정보 전달, 요구 및 승낙 표현, 생활 관련 표현 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용	
문화적 내용	• 문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중국 개관</li> <li>• 언어 문화</li> <li>• 생활 문화</li> <li>• 예술 문화</li> <li>• 전통 문화</li> <li>• 사회 문화 등</li> </ul> <p>* 인물, 지리, 역사, 자연, 사회 문제, 가치관 등도 다룰 수 있다.</p>	



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• '중국 문화'는 '중국어 회화 I, II'와 더불어 의사소통능력을 심화할 수 있고, 또한 문화적 특성을 의사소통에 적용하는 능력을 향상시킬 수 있음.</li> <li>• 중국 관련 학과로 진학하려는 학생들에게 이수하기를 권장함.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	중어중문학과, 중국학과, 중국어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 중국비즈니스과 등



# 일본어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

## 성격

'일본어'은 우리나라와 지리적으로 가까이에 있어 상호 간의 언어 및 문화에 많은 영향을 주고받는 나라인 일본의 언어와 문화를 배움으로써 의사소통능력과 세계시민의식을 기르는 과목이다. '일본어'은 일본어를 처음 배우는 학습자들에게 일본어의 기본 어휘와 구문을 이해하게 하고 이를 상황에 맞게 활용할 수 있는 의사소통 능력을 배양하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 문자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 히라가나와 가타가나,</li> <li>• 한자, 청·탁음, 장·단음, 요음, 촉음, 박(拍), 억양</li> <li>• 500개 내외 단어</li> <li>• 현대 일본어 문법</li> <li>• 인사, 소개, 배려 및 태도 전달, 의향 및 의사 전달, 정보 요구, 정보 제공, 행위 요구, 대화 진행 등의 의사소통 기능을 상황에 맞게 사용</li> </ul>	
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본의 간략한 개관</li> <li>• 비언어 문화</li> <li>• 대중문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 일상생활 문화</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로 선택과목인 '일본어 II'에서 심화할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 일본어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 호텔 항공 관련, 언론인, 작가 등
관련 학과	일어일문학과, 국제학과, 동아시아학과, 일어교육과, 동양어문학과, 일본어통번역학과, 관광일본어학과, 한일문화 콘텐츠학과 등

## 일본어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'일본어 II'는 '일본어 I'에서 배운 일본어의 기본 어휘와 구문을 확장·심화시켜 이를 상황에 맞게 활용할 수 있는 의사소통 능력을 배양하는 과목이다. 일본어 의사소통 능력을 통하여 일본어를 사용하는 사람들과 온·오프라인으로 교류하며, 일상적인 의사소통을 할 수 있을 뿐만 아니라 일본의 문화적 가치와 정보를 공유함으로써 세상에 대한 견문을 넓히고 다양한 시각의 세계관을 수용함으로써 창의적 사고력과 인성을 갖춘 세계 시민으로 성장할 수 있다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>발음 및 문자</li> <li>어휘</li> <li>문법</li> <li>의사소통표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>하라가나와 가타가나,</li> <li>한자, 청·탁음, 장·단음, 요음, 촉음, 박(拍), 억양</li> <li>800개 내외 단어</li> <li>현대 일본어 문법</li> <li>인사, 소개, 배려 및 태도 전달, 의향 및 의사 전달, 정보 요구, 정보 제공, 행위 요구, 대화 진행 등의 의사소통 기능을 상황에 맞게 사용</li> </ul>	
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일본의 간략한 개관</li> <li>비언어 문화</li> <li>대중문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>언어문화</li> <li>일상생활 문화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업	관련 학과
<ul style="list-style-type: none"> <li>'일본어 I'를 이수한 후에 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 중 외국어계열의 일본어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 호텔 항공 관련, 언론인, 작가 등	일어일문학과, 국제학과, 동아시아학과, 일어교육과, 동양어문학과, 일본어통번역학과, 관광일본어학과, 한일문화 콘텐츠학과 등



# 일본어 회화 I

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열 제2외국어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

## 성격

'일본어 회화 I'은 다양한 의사소통 표현을 이해하고, 일본어를 듣고 언어문화에 맞게 말하는 능력을 배양하며 적극적으로 의사소통하려는 태도를 기르는 것을 목표로 하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	발음 및 문자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 히라가나와 가타카나, 한자의 음독·훈독</li> <li>• 청·탁음, 장·단음, 요음, 촉음, 박(拍), 억양</li> </ul>
	어휘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 낱말의 기본 의미와 파생 의미</li> <li>• 관용적 표현</li> </ul> <p>* 1,000개内外의 낱말을 사용한다.</p>
	문법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현대 일본어 문법</li> </ul>
	의사소통 표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인사(만남, 헤어짐, 식사, 연말, 신년, 축하)</li> <li>• 소개(자기소개, 가족 소개, 타인 소개)</li> <li>• 배려 및 태도 전달(감사, 사과, 칭찬, 고충·불평, 격려, 위로, 승낙·동의, 거절·반대, 사양, 겸손, 유감)</li> <li>• 의향 및 의사 전달(희망, 의지, 목적, 의견 제시, 기대, 감정, 정정·부정)</li> <li>• 정보 요구(존재, 장소, 시간·때, 선택, 비교, 이유, 방법, 상태, 형편·사정, 취향·취미, 능력·가능, 경험, 확인)</li> <li>• 정보 제공(안내, 추측, 전언, 상황 설명)</li> <li>• 행위 요구(의뢰, 지시, 금지, 권유, 조언·제안, 허가 요구, 경고)</li> <li>• 대화 진행(말 걸기, 머뭇거림, 화제 전환, 맞장구, 되묻기)</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보통 교과의 '일본어 I'과 '일본어 II'를 이수한 후에 선택을 권장함.</li> <li>• '일본어 회화 I'를 이수한 후 '중국어 회화 II'에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등</p>
관련 학과	일어일문학과, 일본어학과, 일본어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 일본비즈니스과 등

## 일본어 회화Ⅱ

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열 제2외국어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

### 성격

'일본어 회화Ⅱ'는 '일본어 회화Ⅰ'을 심화한 과목으로 다양한 의사소통 표현을 이해하고, 일본어를 듣고 언어문화에 맞게 말하는 능력을 집중적으로 배양하며 적극적으로 의사소통하려는 태도를 기르는 것을 목표로 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 문자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 히라가나와 가타카나, 한자의 음독·훈독 • 청·탁음, 장·단음, 요음, 촉음, 박(拍), 억양</li> <li>• 낱말의 기본 의미와 파생 의미 • 낱말의 결합 관계 * 1,300개内外의 낱말</li> <li>• 관용적 표현</li> <li>• 현대 일본어 문법</li> <li>• 인사(만남, 헤어짐, 식사, 연말, 신년, 축하) • 소개(자기소개, 가족 소개, 타인 소개) • 배려 및 태도 전달(감사, 사과, 칭찬, 고충·불평, 격려, 위로, 승낙·동의, 거절·반대, 사양, 겸손, 유감) • 의향 및 의사 전달(희망, 의지, 목적, 의견 제시, 기대, 감정, 정정·부정) • 정보 요구(존재, 장소, 시간·때, 선택, 비교, 이유, 방법, 상태, 형편·사정, 취향·취미, 능력·기능, 경험, 확인) • 정보 제공(안내, 추측, 전언, 상황 설명) • 행위 요구(의뢰, 지시, 금지, 권유, 조언·제안, 허가 요구, 경고) • 대화 진행(말 걸기, 머뭇거림, 화제 전환, 맞장구, 되묻기)</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보통 교과의 '일본어Ⅰ'과 '일본어Ⅱ'를 이수한 후에 선택을 권장함.</li> <li>• '일본어 회화Ⅱ'는 '일본어 회화Ⅰ'을 이수한 후 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등</p> <p>관련 학과</p> <p>일어일문학과, 일본어학과, 일본어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 일본비즈니스과 등</p>



# 일본 문화

교과 영역	교과(군)	구분	이수 단위	성적처리방식	수능 관련
전문 교과 I	외국어 계열 제2외국어	특수목적고 일반고(진로 선택)	5±3 5±3	성취도(5단계)/석차등급(○) 성취도(3단계)/석차등급(×)	-

## 성격

일본의 언어·비언어 문화와 일상생활 문화, 전통문화, 대중문화 등을 이해함으로써 우리 문화와 일본 문화의 공통점과 차이점을 알고 상호 문화적인 관점에서 배려와 존중의 태도와 세계 시민 의식을 기르는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	• 어휘	<ul style="list-style-type: none"> <li>낱말의 기본 의미와 파생 의미</li> <li>관용적 표현</li> <li>문화와 관련된 낱말의 이해</li> <li>* 1,200개 내외의 낱말</li> </ul>
문화적 내용	• 소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>일본 개관(행정구역, 지리, 인구, 기후, 관광 명소 등)</li> <li>언어문화(의례 방법, 승낙·거절 방법, 경어법, 호칭 방법, 표현적 특징 등)</li> <li>비언어 문화(손짓, 몸짓 등)</li> <li>일상생활 문화(가정생활, 학교생활, 사회생활, 교통 및 통신, 의·식·주, 스포츠, 여행, 환경, 위기관리, 연중행사, 마쓰리, 통과의례 등)</li> <li>전통문화(다도, 꽃꽂이, 가부키, 노, 분라쿠 등)</li> <li>대중문화(노래, 만화, 애니메이션, 드라마, 영화 등)</li> <li>예술문화(문학개관, 미술, 건축 등)</li> <li>기타(역사, 경제 등)</li> </ul> <p>* 위에 제시한 소재는 선택적으로 다룰 수 있다.</p>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>‘일본 문화’는 ‘일본어 회화 I, II’와 더불어 의사소통능력을 심화할 수 있고, 또한 문화적 특성을 의사소통에 적용하는 능력을 향상시킬 수 있음.</li> <li>일본 관련 학과로 진학하려는 학생들에게 이수하기를 권장함.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	일어일문학과, 일본어학과, 일본어교육과, 통번역학과, 관광통역과, 일본비즈니스과 등

## 러시아어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능선택

### 성격

러시아어는 러시아 연방의 공식어일 뿐만 아니라 국제 연합(UN)의 6개 공용어 중 하나이며, 벨라루스, 카자흐스탄 등 구소련 국가들에서도 널리 통용되는 언어이다. ‘러시아어’은 러시아어를 처음 배우는 학습자를 대상으로 기초적인 의사소통 능력을 배양할 수 있도록 하고, 러시아 문화에 대한 지식 습득을 통해 타 문화를 이해하고 존중하는 자세를 갖출 수 있도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>발음 및 철자</li> <li>어휘</li> <li>문법</li> <li>의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자·모음의 발음 및 결합 관계</li> <li>강세와 억양</li> <li>소리와 철자의 상관관계</li> <li>400개内外 단어</li> <li>여형 변화</li> <li>문법에 맞는 문장과 표현</li> <li>인사와 소개, 의사 표현, 생각과 감정 표현, 일상생활, 설명과 묘사 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> </ul>
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>언어문화</li> <li>예술문화</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>생활문화</li> <li>전통문화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>진로 선택과목인 ‘러시아어 II’에서 심화할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 중 외국어계열의 러시아어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 법조인, 언론인, 작가 등
관련 학과	노어노문학과, 노어(러시아어)과, 글로벌 비즈니스와, 러시아어 통번역학과 등



## 러시아어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

러시아어는 러시아 연방의 공식어일 뿐만 아니라 국제 연합(UN)의 6개 공용어 중 하나이며, 벨라루스, 카자흐스탄 등 구소련 국가들에서도 널리 통용되는 언어이다. ‘러시아어 II’는 ‘러시아어 I’을 심화하는 과목으로, 기초적인 의사소통 능력을 배양할 수 있도록 하고, 러시아 문화에 대한 지식 습득을 통해 타 문화를 이해하고 존중하는 자세를 갖출 수 있도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음 및 철자</li> <li>• 어휘</li> <li>• 문법</li> <li>• 의사소통 표현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자·모음의 발음 및 결합 관계</li> <li>• 강세와 억양</li> <li>• 소리와 철자의 상관관계</li> <li>• 800개 내외 단어</li> <li>• 어형 변화</li> <li>• 문법에 맞는 문장과 표현</li> <li>• 인사와 소개, 의사 표현, 생각과 감정 표현, 일상생활, 설명과 묘사 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> </ul>
문화적 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 예술문화</li> <li>• 생활문화</li> <li>• 전통문화</li> </ul>



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로 선택과목인 ‘러시아어 II’에서 심화할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 러시아어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 법조인, 언론인, 작가 등
관련 학과	노어노문학과, 노어(러시아어)과, 글로벌 비즈니스학과, 러시아어 통번역학과 등

## 아랍어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) /석차등급(○)	수능 선택

### 성격

아랍어는 국제 연합(UN)의 6개 공용어 중 하나로서, 아라비아 반도와 북부 아프리카 지역의 아랍연맹(The Arab League)에 속한 22개 아랍 국가 약 3억 5천만 명의 인구가 모국어나 공용어로 사용하고 있으며, 전 세계 16억 무슬림의 종교 언어이다. '아랍어 I'은 아랍어와 아랍 문화를 배움으로써 의사소통능력과 세계시민의식을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
언어적 내용	• 발음 및 철자	• 자음의 형태와 음가를 구별 • 소리와 철자의 상관관계	• 모음의 장·단음 구별 • 낱말과 낱말 연결 시 발음의 변화	
	• 어휘	• 낱말의 일차적 의미와 맥락적 의미 • 기본형과 파생형의 의미 변화 • 400개内外 낱말 사용	• 낱말들 사이의 연관성 • 사회방언(구어체 아랍어)과 관용어	
	• 문법	• 현대 아랍어 문법	• 문법에 맞는 문장과 표현	
	• 의사소통 표현	• 일상활동(인사, 소개, 문제 해결), 의사 표현(좋음과 싫음, 제안, 권고, 부탁), 감정 표현(사과, 유감, 감탄, 만족), 상황 설명(시간, 공간, 건강, 사실 묘사, 설명) 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용		
문화적 내용	• 문화	• 언어문화 • 전통문화	• 생활 문화 • 종교 문화	• 지역 문화 • 예술 문화

\* 위에 제시된 문화 내용을 선택적으로 다룰 수 있다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>진로 선택과목인 '아랍어 II'에서 심화할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 중 외국어계열의 아랍어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	
아랍어과, 통번역학과, 관광통역과 등	



## 아랍어 Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) /석차등급(×)	-

### 성격

아랍어는 국제 연합(UN)의 6개 공용어 중 하나로서, 아라비아 반도와 북부 아프리카 지역의 아랍연맹(The Arab League)에 속한 22개 아랍 국가 약 3억 5천만 명의 인구가 모국어나 공용어로 사용하고 있으며, 전 세계 16억 무슬림의 종교 언어이다. '아랍어 Ⅱ'는 아랍어권 국가들의 보다 심화된 일상생활 및 사회 문화, 관습, 전통 등을 이해함으로써 우리 문화와 아랍 문화 간의 유사점과 차이점을 발견하고 장차 세계 시민으로서 성장할 수 있는 자질을 함양하는데 도움을 주는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	• 발음 및 철자	• '아랍어 Ⅰ'의 내용에 준하되, 아래 내용을 심화한다. • 낱말과 낱말 연결 시 발음의 변화 • 소리와 철자와의 관계
	• 어휘	• '아랍어 Ⅰ'의 내용에 준하되, 기본 어휘를 중심으로 800개 내외의 낱말을 사용한다.
	• 문법	• '아랍어 Ⅰ'의 내용에 준하되, 의사소통 기본 표현을 참고한다.
	• 의사소통 표현	• '아랍어 Ⅰ'의 내용에 준하되, 필요에 따라 '의사소통 기본 표현'을 응용하거나 심화시킬 수 있다.
문화적 내용	• 문화	• '아랍어 Ⅰ'의 내용에 준하되, 필요에 따라 아래와 같이 문화 내용을 심화시킬 수 있다. • 사회 문화 : 가치관, 민족성, 사회계층 등



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>'아랍어 Ⅰ'을 이수한 후에 선택할 수 있음.</li> <li>전문 교과Ⅰ 중 외국어계열의 아랍어 관련 전문과목들을 통하여 심화 할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	아랍어과, 통번역학과, 관광통역과 등

## 베트남어 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	○	-	5±2	성취도(5단계) /석차등급(○)	수능 선택

### 성격

베트남어는 베트남 영토에 거주하는 9천만 베트남인과 2백만 명이 넘는 해외 거주 베트남 교포들이 사용하고 있다. ‘베트남어’ 과목은 베트남어를 처음 배우는 학습자들을 대상으로 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 문화 학습을 중심으로 기초적인 의사소통 능력을 배양하는 과목으로서, 베트남어와 베트남 문화를 배움으로써 의사소통능력과 세계시민의식을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
언어적 내용	• 발음 및 철자	• 자·모음의 발음 및 결합 관계 • 소리와 철자의 상관관계	• 낱말의 성조	
	• 어휘	• 낱말의 기본적인 의미 • 관용적 표현	• 상황에 따른 낱말의 다양한 의미 • 400개内外 낱말 사용	
	• 문법	• 문법에 맞는 문장과 표현		
	• 의사소통 표현	• 인사와 소개, 개인의 감정과 의사 표현, 상황 설명과 묘사, 정보와 의견 교환 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용		
문화적 내용	• 문화	• 베트남 개관 • 전통문화 * 이 외에 인물, 지리, 자연 등도 다룰 수 있다.	• 언어문화 • 예술 문화	• 생활 문화



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>진로 선택과목인 ‘베트남어 II’에서 심화할 수 있음.</li> <li>전문 교과 I 중 외국어계열의 베트남어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등
관련 학과	베트남어과, 통번역학과, 관광통역과 등



## 베트남어 II

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	제2외국어	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

베트남어는 베트남 영토에 거주하는 9천만 베트남인과 2백만 명이 넘는 해외 거주 베트남 교포들이 사용하고 있다. '베트남어 II'는 '베트남어 I'을 이수한 학습자들을 대상으로 조금 더 확장되고 심화된 수준의 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기 활동과 베트남 문화에 대한 이해를 통해 의사소통 능력을 한층 배양하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 내용	• 발음 및 철자	• '베트남어 I'의 내용에 준하되, 가급적 발음과 성조를 자연스럽게 학습하도록 한다.
	• 어휘	• '베트남어 I'의 내용에 준하되, 기본 어휘를 중심으로 800개 내외의 낱말을 사용한다.
	• 문법	• '베트남어 I'의 내용에 준하되, 필요에 따라 '의사소통 기본 표현'에서 사용된 문법 사항을 응용하거나 심화시킬 수 있다.
	• 의사소통 표현	• '베트남어 I'의 내용에 준하되, 필요에 따라 '의사소통 기본 표현'을 응용하거나 심화시킬 수 있다.
문화적 내용	• 문화	• '베트남어 I'의 내용에 준하되, 필요에 따라 문화 내용을 심화시킬 수 있다.



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• '베트남어 I'을 이수한 후에 선택할 수 있음.</li> <li>• 전문 교과 I 중 외국어계열의 베트남어 관련 전문과목들을 통하여 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>교사, 교수, 통역사, 번역가, 외교관, 관광 가이드, 문학평론가, 언론인, 작가 등</p>
관련 학과	베트남어과, 통번역학과, 관광통역과 등





## 한문 교과

한문 I / 한문 II

# 한문 I

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	한문	-	○	-	5±2	성취도(5단계) 석차등급(○)	수능 선택

## 성격

한문과는 한문에 대한 기초적인 지식을 익혀 한문 독해와 언어생활에 활용하며, 한문 자료를 비판적으로 이해하고 심미적으로 향유할 수 있는 능력을 기를 수 있는 교과이다. '한문 I'은 한문 교육용 기초 한자 900자를 중심으로 중학교 '한문'에 비해 보다 심화된 한문 독해 능력의 신장에 중점을 두는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소		
한문의 이해	• 한자와 어휘	• 한자의 모양·음·뜻 • 한자의 필순 • 단어의 짜임 • 품사의 활용	• 한자의 부수 • 한자의 짜임 • 실사와 허사	
	• 한문의 독해	• 문장의 구조 • 문장의 유형 • 끊어 읽기 • 이해와 감상	• 문장 성분의 생략과 도치 • 소리 내어 읽기 • 내용과 주제	
한문의 활용	• 한자 어휘와 언어생활	• 일상용어	• 학습 용어	• 성어
	• 한문과 인성	• 선인들의 지혜와 사상		
	• 한문과 문화	• 전통문화의 계승과 발전	• 한자문화권의 언어와 문화	



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>'한문 I'를 이수한 후 진로 선택과목인 '한문 II'에서 심화할 수 있음.</li> </ul>	<p>한문 교사, 한의사, 한의학 약사, 교수, 전통문화 연구원, 한문고전 번역가, 방송인, 비평가, 저널리스트, 향토 연구가 등</p> <p>관련 학과</p> <p>한문교육과, 한문학과, 한약학과, 한의학과, 철학과, 서예·문자예술학과, 중어중문학과, 국어국문학과, 사학과 등</p>



## 한문 Ⅱ

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	한문	-	-	○	5±3	성취도(3단계) 석차등급(×)	-

### 성격

'한문 Ⅱ'는 중학교 '한문'과 고등학교 '한문Ⅰ'의 교육 성과를 바탕으로 하여 보다 심화된 한문 독해 능력의 신장에 중점을 두고 있으며, 보다 확장된 한자를 중심으로 한문에 대한 기초적인 지식을 익혀 한문 독해와 언어생활에 활용하며, 한문 자료를 이해하고 향유할 수 있는 능력을 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소	
한문의 이해	• 한자와 어휘	• 한자의 모양·음·뜻 • 실사와 허사	• 단어의 짜임 • 품사의 활용
	• 한문의 독해	• 문장의 구조 • 소리 내어 읽기 • 내용과 주제	• 문장 성분의 생략과 도치 • 끊어 읽기 • 이해와 감상
한문의 활용	• 한자 어휘와 언어 생활	• 일상용어 • 성어	• 학습 용어
	• 한문과 인성	• 선인들의 지혜와 사상	
	• 한문과 문화	• 전통문화의 계승과 발전 • 한자문화권의 언어와 문화	



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
▶ '한문 Ⅱ'는 '한문Ⅰ'을 이수한 후 독해와 언어생활 활용을 심화할 수 있음.	한문 교사, 한의사, 한의학 약사, 교수, 전통문화 연구원, 한문고전 번역가, 방송인, 비평가, 저널리스트, 향토 연구가 등
관련 학과	한문교육과, 한문학과, 한약학과, 한의학과, 철학과, 서예·문자예술학과, 중어중문학과, 국어국문학과, 사학과 등





## 교양 교과

철학 / 논리학 / 심리학 / 교육학 / 종교학 / 진로와 직업  
보건 / 환경 / 실용 경제 / 논술

## 철학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

### 성격

청소년이 인간에 대한 통찰, 세계에 대한 확실한 지식, 추구해야 할 가치에 대한 확고한 믿음을 스스로 길러 자기 삶과 일을 통합하도록 함으로써, 청소년들이 비판적 능력을 키우고 모든 문제 상황을 자유롭게 탐구하여 올바른 일을 갖춘 개인으로 성장하며 자기 삶의 주인이 됨과 동시에 공동체의 유지와 발전에 기여하는 책임 있는 시민으로 성장할 수 있도록 하는 과목이다. 또한 고등학생들이 교과별로 흩어져 있는 지식들의 근거와 자기 삶의 의미를 성찰하고, 자아 정체성과 시민적 연대의 관점에서 타인의 삶을 이해하여 공동의 삶을 살아가는 역량을 키우도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념		
자아론	• 나의 공부	• 나의 삶	• 철학하는 삶
인간론	• 욕망과 이성	• 언어와 인간관계	• 생존과 실존
세계론	• 물질과 생명	• 타자와 사회	• 시간과 역사
가치론	• 존엄성과 인권	• 웃음	• 좋음과 아름다움



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>‘생활과 윤리’, ‘윤리와 사상’과 함께 이수하면 좋은 과목임.</li> <li>대학의 모든 전공에서 필요로 하는 자아 정체성의 확립과 기본적인 인간관과 세계관을 기를 수 있음.</li> </ul>	언론인, 언어학 연구원, 작가, 인문 계열 교수, 법률관련 사무원(법무 및 특허 사무원), 평론가, 윤리 교사 등
관련 학과	철학과, 국어·철학과, 동양철학과, 동양학과, 유학·동양학부, 인문학부(철학전공), 철학·윤리문화학과, 철학과, 철학윤리문화학부(철학전공), 동양학전공 등



# 논리학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

## 성격

학생들에게 부당한 추론과 오류를 피하고 정당한 결론을 도출하는 능력을 길러줌으로써, 학생들이 장차 합리적으로 생각하고, 토론하고, 의사 결정을 할 수 있는 시민으로 성장하는 데 도움이 되는 과목이다. 고등학생들이 마주치게 되는 엄청난 정보의 홍수 속에서 자신이 필요로 하는 적절한 정보를 찾아내고, 찾아낸 정보의 옳고 그름을 평가할 수 있는 비판적 사고 능력을 기르며, 더 나아가 이성적 토론을 통해 합리적인 주장에 합의할 수 있도록 하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념		
논증의 분석과 유형	• 추론과 논증	• 정당성과 부당성	• 연역논증과 귀납논증
연역논증	• 타당성과 건전성	• 정언진술과 벤다이어그램	
귀납논증	• 귀납적 정당화	• 통계적 삼단논법	
오류	• 형식적 오류와 비형식적 오류		• 오류확인과 반박



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>모든 학문의 토대가 되는 이성적 사고력과 표현력을 기를 수 있음.</li> <li>국어 교과의 '독서', '화법과 작문', '언어와 매체', '실용 국어' 등을 학습하는 데 도움이 됨.</li> <li>수학 교과의 모든 과목을 학습하는데에 기초가 됨.</li> </ul>	<p>언론인, 언어학 연구원, 작가, 인문 계열 교수, 법률관련 사무원(법무 및 특허 사무원), 평론가, 윤리 교사 등</p> <p>※ 논리적 사고를 필요로 하는 모든 직업에서 필요함.</p>

관련 학과
철학과, 국어·철학과, 동양철학과, 동양학과, 유학·동양학부, 인문학부(철학전공), 철학·윤리문화학과, 철학과, 철학윤리문화학부(철학전공), 동양학전공 등

## 심리학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활·교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

### 성격

인간의 마음과 행동을 과학적, 실증적인 방법으로 연구하는 학문인 동시에 인간의 마음과 행동을 기술하고 설명하며 이를 토대로 예측할 수 있다는 점에서 인간의 건강한 발달과 적응에 도움을 주는 과목이다. 또한 인문·사회 과학과 자연 과학의 접합 지점에 있는 간학문적 성격도 지니고 있기 때문에 과학적이면서 학문 융합적인 안목을 길러줌으로써 미래 인재 역량을 향상하는 데 도움이 되는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	
심리학에 대한 이해	• 과학과 생활	• 심리학과 진로
나(self) 알기	• 지각, 기억과 학습 • 성격과 자아 정체성	• 동기와 정서
사회적 정체성	• 사회적 관계	• 사회적 환경
삶과 적응	• 적응과 부적응	• 강점과 행복 찾기



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>인간 관계를 원만하게 맺고 살아가기 위해 모든 사람들에게 필요함.</li> <li>철학, 문학, 음악, 미술, 연극, 연기 등의 관련 과목 학습에 필수적인 기초가 됨.</li> </ul>	결혼 상담원, 놀이 치료사, 마케팅 사무원, 미술 치료사, 상담 전문가, 심리학 연구원, 언어 치료사, 웃음 치료사, 음악 치료사, 이미지 컨설턴트, 인문 계열 교수, 임상심리사, 중독 치료사, 직업 상담사, 취업 알선원, 취업지원관, 커리어코치 등
관련 학과	철학과, 산업심리학과, 상담심리학과, 심리학과, 상담학과 등



# 교육학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

## 성격

교육학은 배우고 가르치는 활동과 현상에 대한 이해를 목적으로 하는 학문으로서, 다원적인 사회에서 다양한 가치를 추구하고 행복한 삶을 영위하는 데에 요구되는 가르침과 배움의 다양한 양태에 대해 탐구하는 과목이다. 나아가 한 인간이 자신의 생애 설계 속에서 자아를 실현하고 미래의 사회 변화에 능동적으로 대처하는 데 교육이 할 수 있는 역할에 대해 비판적으로 검토하고, 학생 스스로 학습하고, 타인을 잘 가르치고 타인으로부터 잘 배울 수 있는 전략과 의사 소통 역량을 갖추도록 하는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	
교육의 목적과 성격	• 교육의 목적과 가치 • 전인교육의 원리와 방법	• 교육과 자아실현/교육과 사회화
교육의 역사와 공교육	• 학교의 출현과 발달 • 한국의 교육 문제와 해결 방향	• 근대 공교육의 성과와 의미
학습과 교수의 원리	• 학습의 원리와 방법	• 교수의 원리와 방법
미래 사회와 평생 교육	• 미래 사회의 변화와 교육	• 평생 학습 사회



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>교직을 진로로 선택한 학생들이 필수로 배워야 함.</li> <li>국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 체육, 예술 등 모든 교과와 병행 이수하면 좋음.</li> </ul>	<p>초·중등 교사, 유치원 교사, 교육학 연구원, 교육행정 공무원, 교재 및 교구 개발자, 상담 전문가, 이러닝 교수 설계자, 인사 및 노무 사무원, 입학사정관, 직업 상담사 등</p> <p>관련 학과</p> <p>교육학과, 초·중등교육과, 유아교육과, 교육공학과, 교육심리학과, 평생교육학과 등</p>

## 종교학

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

### 성격

종교학은 인간과 종교의 관계, 다양한 종교 공동체의 문화와 가치 지향, 사회와 종교의 관계 등을 이해하고, 종교와 윤리, 종교와 사회 정의, 종교 간 차이와 차별의 구분 등 여러 문제를 다각도로 탐색하여 그 결과를 실천할 수 있는 성찰적 안목과 태도를 기르는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념		
인간과 종교	• 종교의 의미	• 종교의 역할	• 종교 자유와 통념
종교의 구성	• 경전과 교리	• 종교 의례	• 종교 공동체
종교의 세계관	• 종교의 인간관	• 종교의 역사관	• 종교의 자연관
종교 전통과 문화유산	• 세계의 종교	• 한국의 종교	• 종교와 문화의 다양성
현대 사회와 종교	• 종교와 다종교 사회 • 종교와 생명·과학		• 종교와 인권 • 종교와 다문화 사회
개별 종교들의 이해	• 주요 교리와 규범	• 사회·문화적 실천	• 종교인의 삶과 태도



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상 등의 과목의 학습에 도움이 됨.</li> <li>종교 관련 대학이나 학과로 진학하려는 학생들은 학습할 필요가 있음.</li> <li>일상의 종교생활에 필요한 지식이나 문화를 배울 수 있음.</li> </ul>	<p>목사, 수녀, 신부, 전도사, 교무(원불교), 인문 계열 교수, 인문 계열 연구원 등</p> <p>관련 학과</p> <p>불교학과, 원불교학과, 신학과, 선교학과, 종교학과 등</p>



## 진로와 직업

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

### 성격

'진로와 직업'은 자신과 변화하는 직업 및 교육 세계에 대한 이해를 바탕으로 자신의 진로를 탐색해 합리적으로 결정하고, 결정한 진로를 계획하고 준비할 수 있는 능력을 함양하여, 궁극적으로 보람되고 성공적인 직업 생활을 통하여 행복한 삶을 영위하도록 하기 위한 과목이다. 따라서 '진로와 직업'은 학생들의 실제적인 경험을 중시하며, 학생들이 스스로 자신의 진로를 탐색하고 결정하며 계획하도록 한다는 점에서 학생의 자기주도적 학습 능력을 기를 수 있도록 도와주는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	
자아이해와 사회적 역량 개발	• 자아이해 및 긍정적 자아개념 형성	• 대인관계 및 의사소통 역량 개발
일과 직업세계 이해	• 변화하는 직업세계 이해	• 건강한 직업의식 형성
진로 탐색	• 교육 기회의 탐색	• 직업 정보의 탐색
진로 디자인과 준비	• 진로의사 결정 능력 개발	• 진로 설계와 준비



### 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 사이트
<ul style="list-style-type: none"> <li>진로 선택과 직접 관련되는 선택과목을 결정하기 전에 모든 학생들이 필수로 배워야 할 필요가 있는 과목임.</li> <li>기급적이면 1학년 1학기에 편성, 운영하여 학생들의 진로 선택에 도움될 수 있도록 할 필요가 있음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>커리어넷 (<a href="http://www.career.go.kr">http://www.career.go.kr</a>)</li> <li>워크넷 (<a href="http://www.work.go.kr">http://www.work.go.kr</a>)</li> </ul>

## 보건

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

### 성격

'보건'은 건강의 가치를 이해하고, 올바른 건강 지식과 자원에 체계적으로 접근하며, 일상생활에서 건강 생활을 실천하고 건강 관리 능력을 증진시킴으로써, 궁극적으로 개인과 공동체의 건강 및 삶의 질을 향상시키기 위한 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
건강의 이해와 질병 예방	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건강 증진</li> <li>• 생활 주기</li> <li>• 질병 예방</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건강 영향 요인, 건강 지표 평가</li> <li>• 건강한 생애 주기</li> <li>• 만성질환(비만, 암 등), 신체 기관별 건강, 감염병 예방 관리</li> </ul>
생활 속의 건강한 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약물·담배·술</li> <li>• 성 건강</li> <li>• 정서·정신 건강</li> <li>• 건강 생활 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약물 오·남용 예방, 흡연·음주 폐해와 건강한 선택</li> <li>• 섹슈얼리티(sexuality), 사랑·성적 자기 결정권, 성희롱·성폭력·성매매와 성문화, 성 매개 감염병, 준비된 임신과 피임, 미혼모, 저출산</li> <li>• 자아존중감과 회복 탄력성, 감정 대처(불안, 우울 등), 자살과 위기 관리, 정신 건강 문제와 편견</li> <li>• 건강 의사소통 기술, 공동체 건강 의사결정, 건강 증진 옹호</li> </ul>
안전과 응급처치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활 안전</li> <li>• 응급 처치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건강·안전 위험 요인 평가와 안전 문화 운동, 차별·학대·폭력, 직업 병의 예방·대처</li> <li>• 생활 속의 응급처치, 심폐소생술과 자동제세동기, 구조활동</li> </ul>
건강자원과 사회문화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건강권과 건강 자원</li> <li>• 건강 문화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건강권과 책임, 건강 윤리, 건강 격차, 보건 의료 서비스와 의료 보장 제도</li> <li>• 건강 신념·관행·미디어, 현혈과 장기 기증, 장례 문화, 문화적 다양성과 건강</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 보건 관련으로 진로 희망하는 학생이 이수하면 좋은 과목임.
- 진로와 무관하게 안전한 일상을 위해 이수하기를 권장함.

#### 관련 직업

간호사, 보건 행정직, 임상 병리사, 물리치료사, 치위생사, 운동 처방사 등

#### 관련 학과

간호학과, 보건행정학과, 임상병리학과, 물리치료학과, 치위생과, 건강관리학과 등



# 환경

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

## 성격

'환경'은 인류가 경험하고 있는 지속불가능성의 확산과 환경위기에 대한 문제의식을 바탕으로, 학생들이 지속 가능한 사회의 체계와 삶의 양식을 이해하고 실천하도록 돋는 과목이다. 다양한 환경 사례와 쟁점을 자연과학적, 인문사회적, 예술적 접근을 아우르는 총체적이고 통합적인 관점에서 탐구함으로써 환경 역량을 기르고 지속가능한 사회를 만들어가는 데 적극적으로 참여하는 시민을 기르는 것을 목적으로 한다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
환경과 인간	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경관</li> <li>환경윤리</li> <li>환경 체험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연·생태·환경의 개념, 환경에 대한 다양한 관점</li> <li>동물복지·생명윤리·생태윤리, 미래 세대에 대한 책무</li> <li>일상적·직접적인 자연체험, 체험을 통한 지역의 이해</li> </ul>
환경의 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경 체계의 구성</li> <li>생태계</li> <li>환경과 사회체계</li> <li>생태계와 사회체계의 상호작용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경 체계의 구성과 상호작용, 전통 생태지식과 지속가능성</li> <li>생태계의 특성·종류·변화</li> <li>대량생산소비사회, 환경권과 환경갈등, 위험사회와 환경정의, 환경과 예술</li> <li>물·토양·대기·생물 환경</li> </ul>
환경 탐구	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경 사례 심층 탐구</li> <li>생활 주제 환경 탐구</li> <li>환경 프로젝트</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>물·토양·대기·생물·생명윤리·기후변화·에너지 환경 사례</li> <li>음식·주거·교통·소비 관련 환경 주제</li> <li>문제 탐색, 문제 설정, 탐구 계획 수립, 역할 분담, 발표 및 평가</li> </ul>
지속 가능한 사회	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속 가능한 사회</li> <li>지속 가능한 삶의 양식</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능 발전, 과학기술의 양면성·적정기술, 환경재난과 안전</li> <li>일상생활과 삶의 양식, 녹색 산업과 일자리, 형평성, 참여</li> </ul>



## 과목 관련 정보

### 관련 과목 및 위계

- 진로와 관계없이 지속가능한 사회를 위해 모든 학생에게 이수를 권장할 수 있는 과목임.
- 환경과 관련된 진로나 직업을 희망하는 학생이 이수하면 좋은 과목임.

### 관련 직업

기후변화 전문가, 대기환경 기술자, 도시 계획 및 설계가, 바이오에너지 연구 및 개발자, 환경영향 평가원, 환경공학 기술자, 환경 컨설턴트, 사회단체 활동가, 보건위생 및 환경 검사원 등

### 관련 학과

환경공학과, 보건환경공학과, 사회 환경 시스템공학과, 생태공학과, 바이오환경공학과, 환경조경학과, 에너지환경과학과, 환경대기과학과, 지구환경과학과 등

## 실용 경제

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

### 성격

'실용 경제'는 미래의 주역이자 하나의 독립적인 경제 주체가 될 학생들이 일상의 경제생활에 필요한 기초적이고 실천적인 경제 지식을 습득하여, 당면한 개인 및 사회의 경제 문제를 합리적으로 해결할 수 있는 능력을 함양하고 경제생활에 능동적으로 참여하는 시민의 자질을 지니게 하도록 하는 과목이다.



### 내용 체계

영역	핵심 개념	
개인과 국가의 경제생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>합리적 선택과 비용 편익 분석</li> <li>경제 지표의 변화와 경제생활</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>경제 주체의 상호 의존과 정부 정책</li> </ul>
소득과 소비	<ul style="list-style-type: none"> <li>소득과 예산 수립</li> <li>소비자의 권리와 책임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>합리적 소비와 정보 활용</li> </ul>
저축과 투자와 보험	<ul style="list-style-type: none"> <li>생애 주기와 돈 관리</li> <li>자기 책임 원칙과 예금자 보호 제도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저축, 투자, 보험, 연금</li> </ul>
부채와 신용	<ul style="list-style-type: none"> <li>부채와 신용 관리</li> <li>채무자의 책임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 지불 수단</li> </ul>
취업과 창업	<ul style="list-style-type: none"> <li>진로와 취업 계획</li> <li>창업 방법과 계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>근로자와 기업의 역할과 책임</li> </ul>



### 과목 관련 정보

#### 관련 과목 및 위계

- 사회 교과의 '경제'와 국제계열의 '국제 경제'를 통해 심화할 수 있음.
- 일상생활에서 직접 부딪치는 구체적인 경제 문제의 실천적 해결을 모색 할 수 있으므로 모든 학생에게 이수를 권장할 수 있는 과목임.

#### 관련 직업

세무회계 사무원, 회계 담당자, 금융 감독 사무원, 여신 심사원, 주식 중개인, 주식투자 분석가, 은행 텔러, 해외 영업원, 보험 설계사, 이코노미스트, 신용평가사, 감정평가사, 경제학 연구원, 개인회계사, 세무사, 경영 컨설턴트, 무역 사무원 등

#### 관련 학과

경제학과, 경영학과, 무역학과, 회계학과, 관광경영학과, 국제통상학과, 금융보험학과, 농업경제학과, 보건행정학과, 부동산학과, 세무학과, 소비자학과 등



# 논술

교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목		이수 단위	성적처리방식	수능 관련
			일반 선택	진로 선택			
생활 · 교양	교양	-	○	-	5±3	성취도(P/F) 석차등급(×)	-

## 성격

'논술'은 합리적 설득 및 지식의 수용과 전달을 위한 학문적 의사소통의 주된 양식으로서의 논리적 글쓰기 를 다루는 과목으로서, 다양한 교과 학습 및 독서 활동 등을 통해 학습한 분과 학문적 지식을 통합하여 논리적·비판적 사고력, 의사소통 능력 등을 기르는 과목이다. 또한 학문적 탐구와 합리적 일상생활을 영위하는 데 필요한 기본 소양을 기르는 과목이다.



## 내용 체계

영역	핵심 개념	
논술과 비판적 사고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술의 정의</li> <li>• 논술의 기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술과 비판적 사고</li> </ul>
분석적 글쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분석글의 성격과 유형</li> <li>• 논증적 요약 지침과 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단순 요약 지침과 적용</li> <li>• 분석적 글쓰기의 표현 전략</li> </ul>
비판적 글쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비판글의 성격과 유형</li> <li>• 대안 모색 및 제시 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비판글 쓰기 지침과 적용</li> <li>• 비판적 글쓰기의 표현 전략</li> </ul>
문제 해결적 글쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 해결적 글의 성격과 유형</li> <li>• 논술문 작성 과정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술문 작성을 위한 탐구 과정</li> </ul>



## 과목 관련 정보

관련 과목 및 위계	관련 직업
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학 진학 후 다양한 과목의 리포트 작성이나 논문 작성 등 논리적인 학문 활동에 꼭 필요한 능력을 기르는 과목임.</li> <li>• 다양한 과목을 학습한 후 그 지식이나 정보를 익히기 위해서도 필요함.</li> </ul>	논술은 말하기와 글쓰기 측면에서 논리적인 사고력과 분석력, 표현력 등을 필요로 하는 모든 직업
관련 학과	논리적인 말하기와 글쓰기가 필요한 모든 학과나 전공

