



2015 개정 교육과정과 과목 선택

이 자료는 서울시교육청 교육연구정보원 자료인 2024 선택과목 안내서를 참고하여 재구성함.

01 2015 개정 교육과정의 주요 특징

- 2015 개정 교육과정의 핵심은 인문·사회·과학기술 기초 소양을 균형 있게 함양하고 학생의 적성과 진로에 따른 선택학습을 강화하는 것이다.
- 고등학교 교육과정은 교과(군)와 창의적 체험활동으로 나뉜다.
- 고등학교 3년간 총 이수 학점은 192학점으로 교과(군) 174학점, 창의적 체험활동 18학점(306시간)이다.
- 교과는 보통 교과와 전문 교과로 구분된다.
- 보통 교과에는 모든 학생이 이수하는 '공통 과목'이 있으며, 선택해서 이수하는 '선택 과목'이 있는데 '선택 과목'은 다시 '일반 선택 과목'과 '진로 선택 과목'으로 구분된다.
- 1학년에서 '공통 과목'을 통해 기초 소양을 함양한 후 2, 3학년에서는 학생 각자의 진로와 적성에 따라 과목 선택을 하도록 한다.
- 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 교과별 학문에 대해 기본적으로 이해해야 하는 내용으로 구성된 과목으로, 모든 학생이 폭넓게 선택할 수 있는 과목이다.
- 진로 선택 과목은 학생이 자신의 적성과 진로에 따라 선택할 수 있는 과목으로, 교과 융합학습, 진로 안내 학습, 교과별 심화학습, 실생활 체험학습 등이 가능한 과목이다.

[2015 개정 교육과정의 편제]



[일반계 고등학교(자율고 포함) 이수 기준]

	교과 영역	교과(군)	공통 과목(학점)	필수 이수 학점	자율 편성 학점
교과(군)	기초	국어	국어(8)	10	학생의 적성과 진로를 고려하여 편성
		수학	수학(8)	10	
		영어	영어(8)	10	
		한국사	한국사(6)	6	
	탐구	사회(역사/도덕 포함)	통합사회(8)	10	
		과학	통합과학(8) 과학탐구실험(2)	12	
	체육·예술	체육		10	
		예술		10	
	생활·교양	기술·가정/제2외국어/ 한문/교양		16	
	소계			94	
창의적 체험활동				18(306시간)	
총 이수 학점				192	

* 1학점은 50분을 기준으로 하여 17회를 이수하는 수업량이다. 단, 1회는 학교가 자율적으로 운영할 수 있다.

* 필수 이수 학점의 학점 수는 해당 교과(군)의 '최소 이수 학점'으로 공통 과목 학점 수를 포함한다.

* 기초 교과 영역(국어, 수학, 영어, 한국사) 이수 학점 총합은 교과 총 이수 학점의 50%를 초과할 수 없다.

[고등학교 보통 교과 교과목 구성]

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	수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계	기본 수학, 실용 수학, 인공지능 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구
	영어	영어	영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	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	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II, 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, 가정과학, 지식 재산 일반, 인공지능 기초
	제2외국어		독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I	독일어 II, 프랑스어 II, 스페인어 II, 중국어 II
	한문		일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I	일본어 II, 러시아어 II, 아랍어 II, 베트남어 II
	교양		한문 I	한문 II



- 2015 개정 교육과정에서는 문·이과 구분을 두지 않도록 하고 있다. 문·이과를 나누면 이과에서 수학과 과학을 모두 많이 배우도록 하는데, 이렇게 하면 수학만 더 배우거나 과학만 더 배우는 것이 어렵게 된다. 문·이과를 구분하지 않는 교육과정에서는 수학만 더 배우는 것도 가능하고 과학만 더 배우는 것도 가능하다.
- 일반고 학생들은 보통 교과 수준의 과목을 골고루 잘 학습하는 것이 학문의 기초를 닦는 데 도움이 된다. 보통 교과에서 먼저 배워야 하는 과목을 잘 배운 후에 더 깊이 공부하고 싶은 학생은 전문 교과 I 과목을 배울 수도 있다.
- 공통과목(과학탐구실험 제외), 일반 선택 과목 중 기초, 탐구, 생활·교양 교과(군)(교양 교과 제외)의 과목은 5단계 성취도 평가가 실시된다. 동시에 상대평가 석차등급도 산출된다. 5단계 성취도 평가가 실시되는 과목과 교양 교과목을 제외한 나머지 모든 과목은 3단계 성취도 평가가 실시되며 석차등급은 산출하지 않는다.

[보통 교과 성적처리 방식]

구분	원점수/과목평균(표준편차)			성취도(수강자 수)		석차 등급	비고
	원점수	과목 평균	표준편차	성취도	수강자 수		
공통 과목	○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 「과학탐구실험」 ※ 「과학탐구실험」은 석차등급 미산출
일반 선택 과목	기초/탐구/ 생활·교양	○	○	5단계	○	○	• 교양 교과(군) 제외
	체육·예술	-	-	3단계	-	-	• 수강자 수 입력하지 않음
진로 선택 과목 ※기초/탐구/생활· 교양/체육·예술	○	○	- ※성취도별 분포 비율 입력	3단계	○	-	• 진로 선택으로 편성된 '전문 교과 I·II' 포함 • 교양 교과(군) 제외 • '석차등급' 및 '표준편차' 삭제, '성취도별 분포 비율' 입력
교양 교과(군)	-	-	-	P	-	P	
수강자수 13명 이하인 과목	○	○	○	교과(군)별 3단계 또는 5단계	○	., 또는 '○'등급	• 보통 교과 공통 과목 과학탐구 실험, 진 로 선택 과목(진로 선택으로 편성된 전문 교과 포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외

출처: 2024학년도 학교생활기록부 기재 요령 120쪽

[보통 교과 성적처리 예시]

구분	교과(군)	과목	학점 수	원점수/과목평균 (표준편차)	성취도 (수강자 수)	석차등급
공통 과목	국어	국어	4	74/62.9(16.5)	B (324)	4
	과학	과학탐구실험	1	95/71(19.5)	A (324)	-
일반 선택	기초	수학	4	72/51.2(21.3)	A (318)	3
	탐구	사회	3	89/61.6(22.1)	A (13)	-
		과학	3	89/63.3(19.1)	A (42)	2
	생활·교양	제2외국어	2	79/71.7(13)	B (153)	4
	교양	철학	2	-	-	P
	체육·예술	체육	2	-	B	-
진로 선택	수학	기하	4	79/68.6	B(114)	A(34.2%) B(37.7%) C(28.1%)



02 과목 선택이 왜 중요한가?

- 다양한 과목 중에서 자신이 배울 과목을 스스로 선택하는 것은 학생이 생애 전반에 걸쳐 삶을 설계하고 관리할 수 있는 역량을 키우는 과정이다. 학생들의 꿈과 희망은 매우 다양하므로 자신의 꿈과 희망에 맞는 과목을 선택할 필요가 있는 것이다. 공통 과목의 이수 및 교과(군)별 필수 이수학점 충족과 같은 국가교육과정의 조건을 충족하기 위한 일부 제한을 제외하고 배울 과목을 자유롭게 선택한다.
- '나는 어떤 일을 좋아하는지(흥미)' 혹은 '나는 무엇을 잘하는지(적성)'를 고려하여 과목을 선택한다. 고등학교를 졸업한 후의 진로에 대한 고민을 구체적으로 한 후에, 대학 진학이나 사회 진출 등 자기 진로의 방향에 따라 더 필요한 과목은 무엇이고 배우고 싶은 과목은 무엇인지를 찾아보아야 한다.
- 진로 희망과 관련된 과목이라면 비록 그 과목이 어렵더라도 도전하여 공부해야 한다. 특히 대학에 진학하여 공부를 계속하고자 하는 학생은 고교 3년 동안 자기의 학업 역량을 성장시키는 데 주력해야 한다. 진로에 필요한 공부를 소홀히 한다면 대입에 성공하기도 쉽지 않지만, 설령 성공한다고 하더라도 대학에서 공부할 때 큰 어려움을 겪을 수 있기 때문이다.

교과 성적을 평가할 때 학생이 이수한 과목의 선택 상황을 고려합니다. 소수 학생이 선택한 과목이나 난이도가 높은 과목을 이수하여 수치상 결과가 나쁠 수 있지만, 학생의 도전 정신과 호기심을 긍정적으로 평가한다면 도전하지 않은 학생에 비하여 더 좋은 평가를 할 수도 있습니다. 따라서 소규모 학교나 소수 학생이 이수하는 과목을 수강하는 것이 서류평가에서 결코 불리하지 않습니다.

- 2022 서울대학교 학생부종합전형 안내

학생부종합전형은 여러분이 지닌 학업능력의 우수성을 가장 중요한 평가기준으로 삼고 있으며 여러분이 이수한 교과목의 성취수준은 물론 선택한 과목의 세부적인 내용도 평가요소로 반영하고 있습니다. 학생 여러분이 고등학교에서 교육과정을 통해 익히는 역량은 대학에서 전공하고자 하는 학과의 교육과정을 성공적으로 이수하는 초석이 되며 그 배움의 과정에서 드러난 학생의 우수한 역량을 판단하는 것이 학생부종합전형의 핵심입니다.

- 2015 개정 교육과정에 따른 고교생활가이드북, 서울대학교



03 과목 선택은 어떻게 할까?

- 보통 교과에서 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 교과별 학문의 기본적 이해를 바탕으로 한 과목이고, 진로 선택 과목은 교과 융합학습, 진로 안내학습, 교과별 심화학습, 실생활 체험학습 등이 가능한 과목으로 구성되어 있다. 일반 선택 과목을 중심으로 선택하되 진로 선택 과목 중에서 자기의 진로와 흥미에 맞는 과목이 있다면 그 과목을 선택하면 된다.

Q: 일반고에 재학 중인 학생인데요. 전문 교과 I의 고급, 심화 과목은 이수하지 않아도 되나요?

A: 대학의 입학사정관은 어떤 과목을 들었느냐보다 어떤 과목이라도 얼마나 충실하게 이수했느냐를 우선하여 평가합니다. 고교 교육환경을 반영하여 일반고는 보통 교과의 일반 선택 과목과 진로 선택 과목을 충실하게 이수하면 됩니다. 과학고 학생이라면 특목고 개설 과목인 전문 교과 I인 수학과 과학 고급/심화/실험 과목을 이수하는 것이 필요하겠지만, 일반고 학생이 꼭 들어야 하는 것은 아닙니다. 대학은 일반고의 경우 표에서 제시된 권장과목인 보통 교과 중심으로 평가합니다. 심화 학습과정에서 일반고 학생도 진로 선택 과목이나 공동교육과정으로 전문 교과를 들을 수 있었지만 이때 위계에 맞게 충실하게 이수하고 있는지를 살펴봅니다. 대학에 따라 예외적인 경우 면접 때 확인할 수도 있습니다.

〈2022경희대·고려대·성균관대·연세대·중앙대 공동연구 대학 자연 계열 전공 학문 분야의 교과 이수 권장과목 안내〉

- 대학 진학을 희망한다면 대학에 가서 공부하는데 기초가 되는 과목은 배워야 한다. 특히 수학과 과학의 학습이 필요한 모집 단위에 지원하고자 한다면 수학과 과학 과목을 충분히 이수해야 한다. 학과별 배워야 하는 과목에 대해 좀 더 자세히 알고자 한다면 대학의 전공 안내서를 참고한다. 대학의 학과 안내를 확인하면 고등학교에서 어떤 과목을 공부해야 하는지 알 수 있다.
- 자연 계열 분야로 진로를 정한 학생은 수학과 과학 교과와 과학의 경우, 깊이 있는 수준까지 이수하면 좋다. 여건이 된다면 수학은 '확률과 통계'는 물론 '기하'와 '미적분'까지 선택한다. 대체로 과학은 2학년에서 1과목을 배우고 3학년에서는 2과목까지 선택하여 학습한다. '물리학 I', '화학 I', '생명과학 I', '지구과학 I'을 모두 배울 수 없는 경우에는 쉽고 어려운 정도가 아니라 진로를 고려했을 때 더 필요한 과목을 선택한다. 특히 이공 계열 전공과목은 물리학과 화학 관련 지식을 많이 필요로 한다는 점을 고려할 필요가 있다.
- 자연 계열의 진로를 희망하지 않아도 수학 교과목을 적극적으로 선택한다. 문·이과 통합은 인문·사회 계열 진로를 희망하는 학생도 자기의 흥미나 필요에 따라 수학이나 과학을 더 배우도록 하자는 데 목적을 두고 있다. 따라서 수학 교과 지식이 필요한 전공으로 대학 진학을 희망하는 학생이라면 수학 교과에서 '확률과 통계' 외에 진로 희망에 따라 '미적분'까지도 선택할 수 있다.
- 진로를 정하지 못한 학생이라면 2학년에서 과학 I 과목 중에서 1~2과목 정도 이수하면 좋다. 인문·사회 계열로 진로를 결정하는 경우는 3학년에서 관련 과목을 선택한다. 자연 계열로 결정하는 경우에는 3학년에서 과학 II 과목을 선택하면 된다.



- 선택 과목 중에는 위계가 있는 과목이 있으므로 2, 3학년에서 배울 과목의 학습 순서를 고려한다. 과학, 한문, 제2외국어 교과목처럼 I 과 II로 구분되어 있는 과목의 경우 특별한 경우를 제외하고는 I을 먼저 배우고 II를 배운다. 수학 교과와 경우는 '수학 I'을 먼저 배우고 '수학 II'를 배워도 되고, '수학 I'과 '수학 II'를 병행해서 배워도 된다. '경제 수학'은 '수학 I'을 배운 후에 배울 수 있으며, '미적분'은 '수학 I', '수학 II'를 모두 학습한 후에 배울 수 있다.

〈일반 선택 과목의 위계〉



〈진로 선택 과목의 위계〉



- 선택 과목 중에는 대학수학능력시험의 범위에 해당하는 과목이 있다. 일부 대학에서는 선택과목을 고정하는 경우도 있어 과목 선택시 참고해야 하지만 지나치게 수능 응시 과목 위주로 선택하는 것은 바람직하지 않다.
- 학생이 배우기를 희망하는 과목일지라도 학교 여건상 배우기 어려운 과목이 있을 수 있다. 이 경우에는 서울특별시교육청의 학교 간 협력 교육과정(거점형, 공유형, 온라인형)을 이용할 수 있다
- 과목을 선택할 때, 현재 수업을 담당하는 선생님을 통해 해당 교과의 과목이 무엇을 배우는 과목인지 확인할 수 있다. 진로 및 진학과 연계된 구체적 상담이 필요할 때는 진로진학상담 선생님에게, 과목 선택 절차에 대해서는 담임 선생님에게 도움을 요청한다.



04 진로를 고려한 계열별 과목 선택 예시

아래는 예시일 뿐이며, 학생의 진로와 상황에 맞게 예시와 다른 과목을 선택할 수도 있다. 대학마다 전공 및 전공 기초 과목이 조금씩 다르므로 관심 학과의 홈페이지에서 교육과정, 이수 경로 등을 확인하고 참고해야 한다.

■ 인문계열

특정 언어와 그에 관련한 문화를 탐구하는 어문학 분야, 역사·철학 등 인간과 세계의 문화를 탐구하는 인문학 분야, 개인과 사회 각 분야의 구조와 현상을 탐구하는 사회과학 분야 및 광고·언론 계열 등이 해당한다. 예시는 언어와 문화를 탐구하는 어문 계열 위주로 선택한 모형이다. 제2외국어는 II 수준까지 선택할 수 있다. 언어 소통 능력뿐만 아니라 다양한 문학과 문화를 배우고 경험하는 분야이므로 세계사, 사회·문화, 생활과 윤리, 세계지리, 윤리와 사상 등 사회 교과와 과목도 충분히 선택할 수 있다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학, 고전 읽기 수학 I, 수학 II, 확률과 통계 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II, 영미 문학 읽기	
탐구	통합사회	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 사회문제 탐구 중 택 4~6	
	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 생활과 과학 중 택 1~2	
생활·교양	기술·가정, 정보, 제2외국어 I·II, 한문 I·II 등 일부 포함 택 4~5		

■ 상경계열

문·이과를 구분하던 시절에는 이과는 수학·과학 교과를, 문과는 사회 교과와 과목을 많이 배우게 했다. 이 분야의 전공 과목은 주로 사회 교과와 관련이 있으나 수학 교과와 지식이 필수적인 부분도 있다. 국제 감각을 익히기 위해 정치와 법, 경제뿐만 아니라 세계사, 세계지리 등 사회 교과와 과목을 광범위하게 선택하고, 논리적이고 분석적인 사고력을 기르기 위해 수학 교과와 과목을 충분히 선택할 수 있다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 경제 수학(미적분)* 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	
탐구	통합사회	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 사회문제 탐구 중 택 4~6	
	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 생활과 과학 중 택 1~2	
생활·교양	기술·가정, 정보, 제2외국어 I·II, 한문 I·II 등 일부 포함 택 4~5		

* 경제 수학을 배울 수 없는 경우 미적분을 권장하는 것임



■ 간호·보건 계열

과학과 사회 교과와 과목을 두루 배울 필요가 있는 분야이다. 화학과 생명과학에서 배우는 지식이 활용되는 분야이므로 과학 교과와 과목의 경우 해당 과목은 심화 수준까지 선택할 것을 권장한다. 환자를 이해하고 배려하는 따뜻한 마음이 필요하므로 생활과 윤리, 정치와 법, 사회·문화, 심리학, 보건 등 인간에 대한 이해를 돕는 과목도 선택할 수 있다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, (미적분)* 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	
탐구	통합사회	정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리 중 택 2~3	
	통합과학, 과학탐구실험	화학 I, 생명과학 I	화학 II, 생명과학 II
생활·교양	기술·가정, 정보, 제2외국어 I·II, 한문 I·II 등 일부 포함 택 4~5		

* 상위권 학생이라면 미적분을 선택하는 경향도 보일 것임을 고려한 안내임

■ 자연계열

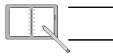
과학 네 분야의 과목을 모두 배우고, 특히 관심이 있는 분야는 심화 수준까지 배우도록 선택할 것을 권장한다. 수학은 충분히 배울 필요가 있으며, 정보도 자연과학과 연결되는 과목이므로 고려할 수 있다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계, 기하 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	
탐구	통합사회	한국지리, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리 중 택 1~2	
	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I 중 택 3~4	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II 중 택 2~3
생활·교양	기술·가정, 정보, 인공지능 기초, 제2외국어 I·II, 한문 I·II 등 일부 포함 택 4~5		

■ 공학계열

공대 전공 과목은 수학을 기본으로 하여 미적분, 기하까지 배울 필요가 있다. 전공 교재의 이해를 위해 영어 실력 또한 잘 키워놓아야 한다. 과학은 가급적 네 분야의 과목을 모두 배우고, 그 중 일부 과목은 심화 수준까지 배울 수 있도록 선택하는 것을 권장한다. 네 분야를 모두 배울 수 없는 경우에는 자기에게 더 필요한 과목 위주로 선택한다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계, 기하, 인공지능 수학 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	
탐구	통합사회	한국지리, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리 중 택 1~2	
	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I 중 택 3~4	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II 중 택 2~3
생활·교양	기술·가정, 정보, 인공지능 기초, 제2외국어 I·II, 한문 I·II 등 일부 포함 택 4~5		



■ 예술·체육계열

이 분야에 관심이 많다면 학교에서 해당 과목을 더 선택할 수는 있다. 하지만 실기가 동반되는 예술·체육 계열 과목은 단위 학교에서 개설하기 쉽지 않아, 학교에 따라서는 국가가 정한 필수 이수 학점 이상을 초과해서 더 배우기가 쉽지 않다. 이 분야는 서울특별시교육청의 학교 간 공동교육과정(거점형)을 활용하면 좋다. 집이나 학교에서 접근성이 좋은 거점 학교를 선택하여 희망하는 분야의 공부를 할 수 있다. 다른 나라의 예술과 체육에 대한 이해를 위해 역사, 지리도 선택하였다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학 수학 I, 수학 II, 확률과 통계 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	
탐구	통합사회	세계사, 경제, 사회·문화, 생활과 윤리, 여행지리 중 택 3~4	
	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 생활과 과학 중 택 1~3	
체육·예술	음악: 음악 이론, 음악 연주, 시창·청음, 음악 전공 실기 미술: 미술 창작, 평면 도형, 미술 전공 실기 예술: 연기, 시나리오, 연극의 이해, 연극 감상과 비평 체육: 체육 탐구, 스포츠 개론, 체육 전공 실기 기초		
생활·교양	기술·가정, 정보, 제2외국어 I·II, 한문 I·II 등 일부 포함 택 4~5		

■ 취업을 목표로 하는 경우

졸업 후에 취업을 준비하는 학생이라면, 고등학교 재학 중 일정 기간은 취업 준비를 하게 될 수도 있다. 고등학교 단계에서 익힐 수 있는 컴퓨터나 경영 관련 과목을 적극적으로 선택하여 공부해도 좋겠다. 그 외 관심 있는 분야나 잘 할 수 있는 과목을 열심히 공부하면, 생각하지도 못했던 곳에서 자기의 가치와 능력을 발견하게 될 수도 있고 사회에 나가서도 무엇이든지 도전해서 성취를 이루는 힘을 기르게 될 것이다.

구분	1	2	3
기초	국어, 수학, 영어, 한국사	화법과 작문, 독서, 문학, 실용 국어 수학 I, 수학 II, 실용 수학 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 실용 영어	
탐구	통합사회	한국지리, 세계사, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 여행지리 중 택 3~4	
	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 생활과 과학 중 택 1~3	
생활·교양	기술·가정, 정보, 제2외국어 I·II, 한문 I·II, 실용 경제 등 일부 포함 택 4~5		

CHAPTER

II



과목 선택과 대학 입시

이 자료는 서울시교육청 교육연구정보원 자료인 2024 선택과목 안내서, 2025학년도 서울대학교 학생부종합전형 안내, 2026학년도 서울대학교 신입학생 입학전형 시행계획 자료를 참고하여 재구성함.

- 과목 선택과 밀접하게 연결되는 대입전형은 학생부종합전형이다. 학생부종합전형은 학교 교육과정을 통해 성장한 학생의 성취 결과와 성장 과정에서 보이는 발전 가능성과 잠재력을 평가하는 전형이다.

학생부종합전형은 여러분이 지닌 학업능력의 우수성을 가장 중요한 평가기준으로 삼고 있으며 여러분이 이수한 교과목의 성취수준은 물론 선택한 과목의 세부적인 내용도 평가요소로 반영하고 있습니다. 학생 여러분이 고등학교에서 교육과정을 통해 익히는 역량은 대학에서 전공하고자 하는 학과의 교육과정을 성공적으로 이수하는 초석이 되며 그 배움의 과정에서 드러난 학생의 우수한 역량을 판단하는 것이 학생부종합전형의 핵심입니다.

〈서울대학교, 2015 개정 교육과정에 따른 고교생활 가이드북〉

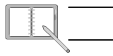
- 한편 학생부교과전형에서는 교과성적이 정량평가로 반영된다. 수능위주전형에서는 교과성적이 반영되지 않는 경우가 대부분이다. 그래서 학생부교과전형이나 수능위주전형은 대체로는 과목 선택과 직접적인 관련이 없다. 하지만 최근에는 학생부교과전형과 수능위주전형에 교과목의 정성평가가 도입되고 있다. 학생부교과전형이나 수능위주전형을 준비하는 경우에도 과목 선택이 중요해지고 있다는 뜻이다.

- 건국대, 경희대, 동국대가 교과전형에서 정량평가 외에 정성평가를 일부 반영하고 있다. 교과목의 정성평가는 학생이 이수한 교과목이 무엇이며 그 교과목을 통해 어떤 학습의 경험을 했느냐를 살피는 것이다. 선택 과목 중에는 소수의 학생들이 선택하는 과목이 있다. 다소 어려운 과목이어서 학습의 부담이 큰 과목도 있다. 교과목의 정성평가에서는 학습의 과정에서 자기를 성장시키는 교과 선택을 한 학생이 긍정적으로 평가될 수 있다.

- 서울대는 2023학년도 대입부터 정시모집에서 정성평가를 바탕으로 교과 평가를 실시함으로써 학생의 교과 이수 충실도를 본격적인 평가요소로 활용하고 있다.

- 서울대는 전공 연계 교과이수(권장)과목도 제시하였다. 주로 자연 계열 모집 단위에서 핵심 권장과목 및 권장과목을 제시하고 있는데 권장과목을 제시하지 않은 모집 단위는 학생의 진로·적성에 따른 적극적인 선택 과목 이수를 권장하고 있다. 모집 단위가 권장하는 과목의 이수 여부는 지원 자격과는 무관하다. 하지만 수시모집 서류평가 및 정시모집 교과평가에 반영함으로써 학생이 교육과정을 통해 배운 내용이 대학 교육으로 연계할 수 있도록 학교교육에 충실할 것을 암시하고 있다.

- 모든 학생이 서울대의 기준을 충족할 필요는 없다. 하지만 대학에 진학하여 공부할 뜻이 있는 학생이라면 고교 교육과정을 통해 함양한 역량이 대학 교육과정의 바탕이 됨을 고려하여 자기의 성장에 도움이 되는 과목을 선택하여 학습을 충실히 해야 한다.



01 2026학년도 대입기준 서울대 교과이수기준

- ❖ 서울대학교에서는 고등학교 학생들이 교육과정을 충실히 이수하여 대학 교육에 필요한 기본 소양을 갖추도록 2005학년도부터 교과 이수 기준을 제시하고 있습니다.
- ❖ 서울대학교의 교과이수기준은 지원 자격과 무관하지만, 교과이수기준의 충족 여부는 수시모집 서류평가 및 정시모집 교과평가에 반영합니다.
- ❖ 2015 개정 교육과정의 교과 영역에 따른 교과이수기준Ⅰ과 선택과목 유형에 따른 교과이수기준Ⅱ를 다음과 같이 제시하며 기준Ⅰ과 기준Ⅱ를 동시에 충족할 수 있도록 과목을 이수할 것을 권장합니다.

(1) 【교과이수기준Ⅰ】

교과영역		교과이수기준Ⅰ
탐구	전 모집단위 공통	사회(역사/도덕 포함) 교과 중 3과목 + 과학 교과 중 3과목 또는 사회(역사/도덕 포함) 교과 중 2과목 + 과학 교과 중 4과목
생활·교양		제2외국어 또는 한문 중 1과목

※ 진로희망에 따라 과학Ⅱ 과목 이수를 권장함

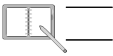
(2) 【교과이수기준Ⅱ】

교과(군)	교과이수기준Ⅱ	
수학	일반선택 4과목 또는 일반선택 3과목 + 진로선택 1과목	2개 교과(군) 이상에서 충족
과학	일반선택 3과목 + 진로선택 2과목 또는 일반선택 2과목 + 진로선택 3과목	
사회*	일반선택 3과목 + 진로선택 1과목 또는 일반선택 2과목 + 진로선택 2과목	

* 사회는 국제계열 교과 포함

※ 교육부 및 교육청에서 인정하는 '공동교육과정, 온라인 공동교육과정 및 온라인수업'에서 이수한 과목도 포함함

※ 전문교과는 진로선택과목으로 분류함(2015 개정 교육과정 고등학교 교육과정 편제 참고)



02 2026학년도 대입기준 서울대 전공 연계 교과이수 과목

서울대학교의 전공 연계 교과이수 과목은 지원자격과 무관하지만 모집단위가 권장하는 과목의 이수 여부는 수시모집 서류평가 및 정시모집 교과평가에 반영합니다.

- ❖ 핵심 권장과목: 학과(부)에서 공부하기 위해 필수적으로 이수를 권장하는 과목
- ❖ 권장과목: 학과(부)에서 공부하기 위해 이수를 권장하는 과목
- ❖ 권장과목을 제시하지 않은 모집단위는 학생의 진로·적성 따른 적극적인 선택과목 이수를 권장함

	모집단위	핵심권장과목	권장과목
사회과 학대학	경제학부		미적분, 확률과통계
	수리과학부	미적분, 확률과통계, 기하	
자연과 학대학	통계학과	미적분, 확률과통계, 기하	
	물리천문학부(물리학)	물리학Ⅱ, 미적분, 기하	확률과 통계
	물리천문학부(천문학)	지구과학Ⅰ, 미적분, 기하	지구과학Ⅱ, 물리학Ⅱ, 확률과통계
	화학부	화학Ⅱ, 미적분	확률과 통계, 기하
	생명과학부	생명과학Ⅱ, 미적분	화학Ⅱ, 확률과통계, 기하
	지구환경과학부	물리학Ⅱ 또는 화학Ⅱ 또는 지구과학Ⅱ, 미적분	확률과통계, 기하
간호대학		-	생명과학Ⅰ, 생명과학Ⅱ
공과 대학	광역	미적분, 확률과통계	기하
	건설환경공학부	미적분, 기하	확률과통계
	기계공학부	물리학Ⅱ, 미적분, 기하	확률과통계
	재료공학부	미적분, 기하	물리학Ⅱ, 화학Ⅱ, 확률과통계
	전기정보공학부	물리학Ⅱ, 미적분	확률과통계, 기하
	컴퓨터공학부	미적분, 확률과통계	-
	화학생물공학부	미적분	확률과통계 또는 물리학Ⅰ 또는 화학Ⅰ
	건축학과	-	미적분
	산업공학과	미적분	확률과통계
	에너지자원공학과	물리학Ⅱ, 미적분, 기하	확률과통계
	원자핵공학과	물리학Ⅱ, 미적분	-
	조선해양공학과	물리학Ⅰ, 미적분, 기하	확률과통계
	항공우주공학과	물리학Ⅱ, 미적분, 기하	지구과학Ⅱ, 확률과 통계
농업 생명 과학 대학	농경제사회학부	-	미적분, 확률과통계
	식물생산과학부	생명과학Ⅱ	화학Ⅱ, 미적분, 확률과통계, 기하
	식품동물생명공학부	화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ	-
	응용생물화학부	화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ	미적분, 확률과통계, 기하
	조경지역시스템공학부	미적분, 기하	물리학Ⅱ, 확률과통계
	바이오시스템소재학부	미적분, 기하	물리학Ⅱ 또는 화학Ⅱ



	모집단위	핵심권장과목	권장과목
사범 대학	수학교육과	미적분, 확률과통계, 기하	-
	물리교육과	물리학Ⅱ	미적분, 확률과통계, 기하
	화학교육과	화학Ⅱ	미적분, 확률과통계, 기하
	생물교육과	생명과학Ⅱ	화학Ⅱ, 미적분, 확률과통계
	지구과학교육과	지구과학Ⅰ	지구과학Ⅱ, 미적분, 확률과통계, 기하
생활과 학대학	식품영양학과	-	화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ
	의류학과	-	화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ
수의과 대학	수의예과	생명과학Ⅱ	미적분, 확률과통계
약학대 학	약학계열	화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ	미적분, 화학Ⅱ 또는 생명과학Ⅱ
의과대 학	의예과	생명과학Ⅰ	생명과학Ⅱ, 미적분, 확률과통계, 기하
자유전공학부		-	미적분, 확률과통계
첨단융합학부		미적분	확률과통계 또는 물리학Ⅰ 또는 화학Ⅰ 또는 생명과학Ⅰ



〈참고 - 2022 경희대·고려대·성균관대·연세대·중앙대 공동연구 대학 자연 계열 전공 학문 분야의 교과 이수 권장과목〉

- * 핵심과목: 학과(부)에서 수학(修學)하기 위해 '필수'로 이수해야 하는 과목
- * 권장과목: 학과(부)에서 수학(修學)하기 위해 '가급적' 이수를 권장하는 과목
- * 전 모집 단위에 포함된 필수 권장과목인 수학Ⅰ, 수학Ⅱ는 생략함.

학문 분야	모집 단위	핵심과목	권장과목
수학	〈경희대〉수학과, 응용수학과 〈고려대〉수학과, 수학교육과 〈성균관대〉수학과, 수학교육과, 통계학과 〈연세대〉수학과, 응용통계학과 〈중앙대〉수학과	미적분, 기하	확률과 통계
컴퓨터	〈경희대〉소프트웨어융합학과, 컴퓨터공학부 인공지능학과, 컴퓨터공학과 컴퓨터공학과 〈고려대〉데이터과학과, 사이버국방학과, 스마트보안학과, 컴퓨터학과 〈성균관대〉소프트웨어학과, 컴퓨터교육과 〈연세대〉IT융합공학과, 인공지능학과, 컴퓨터과학과 〈중앙대〉시학과, 산업보안학과, 소프트웨어학과, 예술공학부	미적분, 기하	확률과 통계, 인공지능 수학
산업	〈경희대〉산업경영공학과 〈고려대〉산업경영공학과 〈성균관대〉시스템경영공학과 〈연세대〉산업공학과	미적분, 확률과 통계	-
물리	〈경희대〉물리학과, 응용물리학과 〈고려대〉물리학과 〈성균관대〉물리학과 〈연세대〉물리학과 〈중앙대〉물리학과	미적분, 기하, 물리학Ⅰ, Ⅱ	확률과 통계, 화학Ⅰ
기계	〈경희대〉기계공학과 〈고려대〉기계공학부 〈성균관대〉기계공학부 〈연세대〉기계공학부 〈중앙대〉기계공학부	미적분, 기하, 물리학Ⅰ, Ⅱ, 화학Ⅰ	확률과 통계, 화학Ⅱ
전기· 전자	〈경희대〉생체의공학과, 전자공학과, 정보 디스플레이학과 〈고려대〉반도체공학과, 전기전자공학부 〈성균관대〉반도체시스템공학과, 전자전기공학부 〈연세대〉시스템반도체공학과, 전기전자공학부 〈중앙대〉전자전기공학부	미적분, 기하, 물리학Ⅰ, Ⅱ, 화학Ⅰ	확률과 통계
건설/건축	〈경희대〉건축공학과, 건축학과, 사회기반 시스템공학과 〈고려대〉건축사회환경공학부, 건축학과 〈성균관대〉건설환경공학부, 건축학과 〈연세대〉건축공학과, 도시공학과, 사회환경 시스템공학부 〈중앙대〉건설환경플랜트공학, 건축학부, 도시시스템공학	미적분	확률과 통계, 기하, 물리학Ⅰ



학문 분야	모집 단위	핵심과목	권장과목
화학	〈경희대〉응용화학과, 화학과 〈고려대〉화학과 〈성균관대〉화학과 〈연세대〉화학과 〈중앙대〉화학과	미적분, 확률과 통계 화학I, II	기하, 물리학I, II, 생명과화학I
재료/ 화공· 고분자· 에너지	〈경희대〉원자력공학과, 정보전자신소재공학과, 화학공학과 〈고려대〉신소재공학부, 융합에너지공학과, 화공생명공학과 〈성균관대〉나노공학과, 신소재공학부, 화학공학/고분자공학부 〈연세대〉디스플레이융합공학과, 신소재공학부, 화공생명공학부 〈중앙대〉에너지시스템공학부, 융합공학부, 첨단소재공학과, 화학신소재공학부	미적분, 물리학I, 화학I, II	확률과 통계, 기하, 물리학II
생명과화학/ 환경/ 생활과학/ 농림	〈경희대〉생물학과, 스마트팜공학과, 식물·환경신소재공학과, 식품생명공학과, 식품영양학과, 유전생명공학과, 한방생명공학과, 환경학및환경공학과 〈고려대〉가정교육과, 생명공학부, 생명과학부, 식품공학과, 환경생태공학부 〈성균관대〉글로벌바이오메디컬공학과, 바이오메카트로닉스학과, 생명과학과, 식품생명공학과, 융합생명공학과 〈연세대〉생명공학과, 생화학과, 시스템생물학과 〈중앙대〉생명과학과, 생명자원공학부, 시스템생명공학과	화학I, 생명과화학I, II	확률과 통계, 미적분, 화학II
천문·지구	〈경희대〉우주과학과, 지리학과 〈고려대〉지구 환경과학과 〈연세대〉대기과학과, 지구시스템과학과, 천문우주학과	미적분, 물리학I, 화학I, 지구과학I, II	확률과 통계, 기하, 물리학II
의학	〈경희대〉의예과, 한의예과, 치의예과 〈고려대〉의학과 〈성균관대〉의예과 〈연세대〉의예과, 치의예과 〈중앙대〉의학부	미적분, 화학I, 생명과화학I, II	확률과 통계, 물리학I, 화학II
약학	〈경희대〉약학과, 약학과, 한약학과 〈성균관대〉약학과 〈연세대〉약학과 〈중앙대〉약학부	미적분, 화학I, II, 생명과화학I, II	확률과 통계, 기하, 물리학I
간호/보건	〈경희대〉간호학과 〈고려대〉간호학과, 바이오시스템의과학부, 바이오공학부, 보건환경융합과학부 〈연세대〉간호학과 〈중앙대〉간호학과	확률과 통계, 생명과화학I, II	미적분, 화학I, II



04 대학수학능력시험

- 현 대학수학능력시험은 각 영역에서 2015 개정 교육과정에서 제시하는 교과목 중 공통 혹은 선택으로 응시하도록 하고 있다. 주로 일반 선택 과목을 범위로 하고 있으며, 진로 선택 과목 중 범위에 해당하는 과목은 ‘기하, 물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II’이다.

[대학수학능력시험 범위]

영역	범위	비고
국어	(공통) : 독서, 문학 (선택) : 화법과 작문, 언어와 매체 중 택1	
수학	(공통) : 수학 I, 수학 II (선택) : 확률과 통계, 미적분, 기하 중 택1	
영어	영어 I, 영어 II	절대 평가
한국사	한국사	절대 평가
탐구	계열 구분 없이 택2 * 사회(9과목): 한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상 * 과학(8과목): 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II * 직업: 성공적인 직업생활 + 5과목 중 택1	
제2외국어/ 한문	9과목 중 택1 (독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I, 한문 I)	절대 평가

- 고교 3년 동안 학생은 수능 응시 과목 수보다 더 많은 수의 과목을 배운다. 그러므로 수능 응시 과목 외에도 자기의 진로를 고려하여 다양한 과목을 선택하여 배움으로써 고등학교 졸업 후 자기의 진로를 만들어나가기 위한 소양을 쌓아야 한다.
- 수능 국어와 수학 영역의 범위는 공통 과목과 선택 과목이 있다. 탐구 영역은 사회(9과목)와 과학(8과목) 총 17과목 중에서 2과목까지 선택하여 응시할 수 있다. 수능에서 선택 과목이 있는 이유는 학생에게 시험의 부담을 줄여주기 위한 것이다. 따라서 선택 과목을 두루 배운 후에 수능 시험 결과나 지원하고자 하는 대학의 지정 과목에 해당하는지를 고려하여 수능 응시 과목을 선택한다.
- 수능에서 특정 과목을 응시하도록 지정하는 대학(특정 모집 단위)이 있다. 이것은 그 과목이 해당 전공 공부를 위해 필요한 과목이라는 의미이다. 일부 대학은 수학이나 탐구에서 특정 과목을 응시하도록 지정하였다. 수학은 ‘미적분’이나 ‘기하’ 중에 선택하도록 하고 있으며, 탐구는 ‘과학’ 교과의 과목을 응시하도록 하고 있다. 대체로 대학이 자연 계열로 분류한 모집 단위에 해당하는데, 자연 계열 전 모집 단위에 적용하는 대학도 있고 공과대학의 일부 학과, 또는 의예과, 약학과, 수의예과, 한의예과 등에 한정하여 적용하는 대학도 있다.

[2026 대입 정시모집 수능 선택 과목 지정 대학: 자연 계열 (일부)모집 단위]

지정 과목 유형	대학(모집단위)
과학	강원대(유형2), 건국대(글로벌) (의예), 경북대(모바일), 고려대(사이버국방), 덕성여대(약학), 연세대(미래) (AI/의예 등), 을지대(의예), 전북대(과학교육), 한림대(의예) 등
미적분 또는 기하	전남대(공과/AI/수학 등), 전북대(수학교육) 등
미적분 또는 기하 + 과학	가천대, (의예/약학, 클라우드공학), 경상국립대(수의예/약학/의예), 계명대(의예/약학), 단국대(천안) (의예/치의예/약학), 동덕여대(약학), 부산대(자연①), 서울대(유형2), 전남대(수학교육/약학/의예 등), 전북대(의예/수의예/약학/치의예), 차의과학대(약학), 충남대(수학/약학/의과 등), 충북대(수학교육/약학/의예 등) 등

(※2026학년도 대학별 대입전형 시행계획 2024.5.2. 기준)

05 2026학년도 대입기준 서울대 수능 응시영역기준

유형	모집단위	2026학년도 수능 응시영역기준	
1	인문대학 사회과학대학 간호대학 경영대학 농업생명과학대학 농경제사회학부 사범대학 교육학과, 국어교육과, 영어교육과, 독어교육과, 불어교육과, 사회교육과, 역사교육과, 지리교육과, 윤리교육과 생활과학대학 소비자동학부, 식품영양학과, 의류학과	국어, 수학, 영어, 한국사, 탐구, 제2외국어/한문	<div> [수학 선택] · 확률과 통계 · 미적분 · 기하 </div> <div>] </div> <div> 중 택1 </div> <div> [탐구 선택] · 사회탐구 · 과학탐구 </div> <div>] </div> <div> 구분 없이 택2 </div>
2-1	자연과학대학 물리·천문학부 물리학전공, 물리·천문학부 천문학전공, 화학부 공과대학 기계공학부, 전기·정보공학부, 에너지자원공학과, 항공우주공학과 농업생명과학대학 식물생산과학부, 식품·동물생명공학부, 조경·지역시스템공학부, 바이오시스템·소재학부 사범대학 물리교육과, 화학교육과, 생물교육과 의과대학	국어, 수학, 영어, 한국사, 탐구 〈과학탐구영역 응시 기준〉 · I+I, I+II, II+II 3개 조합 중 선택 · 단, ‘물리학 I, 물리학 II, 화학 I, 화학 II’ 중 1개 과목 이상 반드시 응시해야 함	<div> [수학 선택] · 미적분 · 기하 </div> <div>] </div> <div> 중 택1 </div> <div> [탐구 선택] · 과학탐구 8과목 중 택2 · 단, I+II 조합으로 응시할 경우 서로 다른 분야의 과목을 응시해야 함 · 정시모집에서 과학탐구 II 선택 시 조정점수를 부여함. </div>
2-2	자연과학대학 수리과학부, 통계학과, 생명과학부, 지구환경과학부 간호대학 공과대학 광역, 건설환경공학부, 재료공학부, 컴퓨터공학부, 화학생명공학부, 건축학과, 산업공학과, 원자핵공학과, 조선해양공학과 농업생명과학대학 산림과학부, 응용생물화학부 사범대학 수학교육과, 지구과학교육과 생활과학대학 식품영양학과, 의류학과 수의과대학 약학대학 첨단융합학부 치의학대학원 치의학과	국어, 수학, 영어, 한국사, 탐구 〈과학탐구영역 응시 기준〉 · I+I, I+II, II+II 3개 조합 중 선택	<div> [탐구 선택] · 과학탐구 8과목 중 택2 · 단, I+II 조합으로 응시할 경우 서로 다른 분야의 과목을 응시해야 함 · 정시모집에서 과학탐구 II 선택 시 조정점수를 부여함. </div>
3	미술대학 사범대학 체육교육과 음악대학 자유전공학부	국어, 수학, 영어, 한국사, 탐구	<div> [수학 선택] · 확률과 통계 · 미적분 · 기하 </div> <div>] </div> <div> 중 택1 </div> <div> [탐구 선택] · 사회탐구 · 과학탐구 </div> <div>] </div> <div> 구분 없이 택2 </div>



CHAPTER

III



경기여고 교육과정 안내

01 경기여자고등학교 보통 교과 교과목 구성

교과 영역	교과(군)	공동 과목	선택 과목	
			일반 선택	진로 선택
기초	국어	국어	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학	고전 읽기
	수학	수학	수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계	기하, 수학과제 탐구
	영어	영어	영어 I, 영어 II, 영어 독해와 작문	영미 문학 읽기, 심화 영어 I
	한국사	한국사		
탐구	사회(역사/도덕포함)	통합사회	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	여행 지리, 사회문제 탐구, 고전과 윤리
	과학	통합과학, 과학탐구실험	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II, 생활과 과학
체육·예술	체육		체육, 운동과 건강	
	예술		음악, 미술	
생활·교양	기술·가정		기술·가정, 정보	지식 재산 일반, 인공지능 기초
	제2외국어		일본어 I, 스페인어 I, 중국어 I	일본어 II, 스페인어 II, 중국어 II
	한문		한문 I	한문 II
	교양		논술	

○ 일반 선택 : 고등학교 단계에서 교과별 학문에 대해 기본적으로 이해해야 하는 내용으로 구성된 과목으로 모든 학생이 폭넓게 선택할 수 있는 과목

○ 진로 선택 : 학생이 자신의 적성과 진로에 따라 선택할 수 있는 과목으로, 교과 융합학습, 진로 안내학습, 교과별 심화학습, 실생활 체험학습 등이 가능한 과목으로 구성

02 경기여자고등학교 교육과정 (2024학년도 입학생)

구분	교과 영역	교과(군)	과목 유형	세부 교과목	기준 학점	운영 학점	1학년		2학년		3학년		비고	이수 학점	필수 이수 학점
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
학교 지정	기초	국어	공통	국어	8	8	4	4						16(8)	10
			일반	문학	5	4			4					16(4)	
			일반	독서	5	4				4				16(4)	
		수학	공통	수학	8	8	4	4						16(8)	10
			일반	수학 I	5	4			4					16(4)	
			일반	수학 II	5	4				4				16(4)	
		영어	공통	영어	8	8	4	4						16(8)	10
			일반	영어 I	5	4			4					16(4)	
			일반	영어 II	5	4				4				16(4)	
	탐구	한국사	공통	한국사	6	6	3	3						6(6)	6
			사회	공통	통합사회	8	6	3	3					6(6)	10
			과학	공통	통합과학	8	8	4	4					10(8)	12
		체육·예술	공통	과학탐구실험	2	2	1	1						10(2)	
			일반	체육	5	6	1	1	2	2				10(6)	10
			일반	운동과 건강	5	4					2	2		10(4)	
			일반	음악	5	6	1	1	2	2				10(6)	10
			일반	미술	5	4	2	2						10(4)	
2학년 선택	생활·교양	교양	일반	논술	5	2			1	1				2	16
			기술·가정	일반	기술·가정	5	4	2 (택1)	2 (택1)					4	
	기초	국어	진로	고전 읽기	5	4									24
			수학	진로	기하	5	4								
			영어	진로	영미 문학 읽기	5	4								
		사회	일반	세계지리	5	4									
			일반	세계사	5	4									
			일반	정치와 법	5	4									
			일반	윤리와 사상	5	4									
			진로	국제경제*	4	4								공백	
		과학	일반	물리학 I	5	4									
			일반	화학 I	5	4									
			일반	생명과학 I	5	4									
			일반	지구과학 I	5	4									
			일반	지구과학 I	5	4									
	생활·교양	기술·가정	진로	데이터과학과 마신러닝*	4	4									24
			일반	일본어 I	5	4									
		제2외국어	일반	스페인어 I	5	4									
			일반	중국어 I	5	4									
			진로	프랑스어권문화*	4	4									
		한문	일반	한문 I	5	4									
			일반	한문 I	5	4									



구분	교과 영역	교과 (군)	과목유 형	세부 교과목	기준 학점	운영 학점	1학년		2학년		3학년		비고	이수 학점	필수 이수 학점
							1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기			
3학년 선택	기초	국어	일반	화법과 작문	5	6					27 (택9)	27 (택9)	전문 I	54	
			일반	언어와 매체	5	6									
		수학	일반	확률과 통계	5	6									
			일반	미적분	5	6									
		영어	진로	수학과제 탐구	5	6									
			일반	영어 독해와 작문	5	6									
	탐구	사회	진로	심화 영어 I	5	6									
			일반	한국지리	5	6									
			일반	동아시아사	5	6									
			일반	경제	5	6									
			일반	사회·문화	5	6									
			일반	생활과 윤리	5	6									
		과학	진로	여행지리	5	6									
			진로	사회문제 탐구	5	6									
			진로	고전과 윤리	5	6									
			진로	물리학Ⅱ	5	6									
			진로	화학Ⅱ	5	6									
			진로	생명과학Ⅱ	5	6									
			진로	지구과학Ⅱ	5	6									
	생활· 교양	기술· 가정	진로	생활과 과학	5	6									
			진로	자식 재산 일반	5	6									
		제2외 국어	진로	인공지능 기초	5	6									
			진로	일본어Ⅱ	5	6									
		진로	스페인어Ⅱ	5	6										
진로		중국어Ⅱ	5	6											
한문	진로	한문Ⅱ	5	6											
교과 이수학점 소계							29	29	29	29	29	29		174	
창의적 체험활동							3	3	3	3	3	3		18	
학기별 총 이수 학점							32	32	32	32	32	32		192	
학기당 이수 과목수							11	11	12	12	10	10		66	
학년별 총 이수 학점							64		64		64			192	

※ 1 과목을 이수한 과목에 한하여 11과목 선택이 가능

※ 2, 3학년 선택 중 사회, 과학 영역별 1과목 이상 선택 필수(2년간 각각 최소 사회, 과학 1개 과목씩 수강)

※ *표시 과목은 공유캠퍼스 과목으로 증배형(방과후 시간)으로 운영함에 따라 별도의 수강신청 절차를 거침



03 온라인형/거점형/공유형 교육과정

*신청자 수가 적거나 단위학교 여건상 등의 이유로 개설되지 않은 과목의 이수를 희망한다면 온라인형/거점형/공유형 선택 교육과정을 활용하여 공부할 수 있습니다.

온라인형	전·편입으로 인해 발생한 미이수 교과에 대한 학습(보충학습과정)이나 단위학교에 개설되지 않은 선택 교과(미개설과정)를 온라인으로 학습
거점형 (거점학교)	거점 학교에서 운영하는 교육과정을 서울 전 지역의 희망 학생이 선택하여 개별 참여하는 교육과정
공유형 (공유캠퍼스)	인근 학교 간 다양한 교육과정 및 프로그램을 공동 운영하며 공유함으로써 학생들이 단위학교에서 개설하기 어려운 과목을 수강하고, 학교 간 특색 프로그램에 참여하도록 하는 운영 체제

<거점형 교육과정 운영 과목 현황(2024-1학기 기준)>

과학	고급화학, 고급물리학, 물리실험, 화학실험, 생명과학실험, 지구과학실험
미래기술	인공지능과 미래사회, 프로그래밍, 인공지능과 피지컬컴퓨팅, 데이터과학과 머신러닝
미술	전공실기, 발상과 디자인, 디자인매체미술, 조형, 색채관리, 디자인제도, 드로잉
사회	국제경제, 세계문제와 미래사회, 현대사회와 철학, 역사과제연구
예술	영화의 이해, 영상제작기초, 미디어콘텐츠일반, 연극실기
음악	음악기초실기, 음악전문실기1
제2외국어	중국어회화1, 스페인어회화1, 아랍어1
체육	스포츠경기실습, 육상운동, 체육전공실기응용, 스포츠경기체력

*과목별 개설학교는 <https://collacampus.sen.go.kr/collacampus/>에서 확인하세요.

<공유형 교육과정 - 개포고등학교와 함께 운영하는 공유캠퍼스>

1) 2024학년도 운영 교과목(2학년 대상) 및 특색 프로그램(1,2학년 혹은 전학년 대상)

- 운영 교과목

운영 학교	교과목	시간
경기여고	데이터과학과 머신러닝	월요일 16:00-19:00 (금요일 1회)
	프랑스어권 문화	월요일 16:00-19:00 (금요일 1회)
개포고	국제 경제	수요일 16:00-19:00, 토요일 09:00-13:00

- 특색 프로그램

운영 학교	프로그램	주요 내용
경기여고	학생회 주관 생태전환교육 프로젝트	표어 제작 및 양재천 플로깅 실시
	진로콘서트	명사 초청 특강, 전문가 초청 강의
	글쫄 북 콘서트	사전 도서 감상, 저자 강연 및 기타 심화 활동
개포고	주제가 있는 사진전	사진전을 통한 개인적 삶 및 사회적 문제 성찰
	주한프랑스대사관 연계 프랑스 주간 프로그램	다양한 문화 행사 체험 및 프랑스 관련 특강

2) 2025학년도 운영 교과목도 동일할 예정. 수업 시간 및 특색 프로그램은 미정.

04 교과목별 성적 처리 방식 안내

〈2015 개정 교육과정 성적처리방식〉

구분	원점수/과목평균(표준편차)			성취도(수강자수)		석차 등급	비 고
	원점수	과목 평균	표준편차	성취도	수강자수		
공동 과목	○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 과학탐구실험 ※ 과학탐구실험은 석차등급 미 산출
일반 선택 과목	○	○	○	5단계	○	○	• 교양 교과(군) 제외
기초/탐구/ 생활·교양 체육·예술	-	-	-	3단계	-	-	• 수강자수 입력하지 않음
진로 선택 과목 ※기초/탐구/ 생활·교양/체육·예술	○	○	- ※성취도 별 분포 비율입력	3단계	○	-	• 진로선택으로 편성된 '전문 교과 I·II' 포함 • 교양 교과(군) 제외 • 석차등급 및 '표준편차' 삭제, '성취도별 분포비율' 입력
교양 교과(군)	-	-	-	P	-	P	

〈경기여고 개설과목 성적 처리 방식〉

학년	구분	교과군	과목명	성적 처리 방식
2	일반	국어	문학, 독서	원점수, 과목평균, 표준편차, 성취도5단계, 수강자수, 석차등급
		영어	영어 I, II	
		수학	수학 I, II	
		사회	세계지리, 세계사, 정치와법, 윤리와사상	
		과학	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I	
		제2외국어/한문	일본어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 한문 I	
	진로	체육/예술	체육, 음악	성취도3단계
		국어	고전읽기	원점수, 과목평균, 수강자수, 성취도3단계, 성취도별 분표비율
		영어	영미문학읽기	
		수학	기하	
		(공유캠퍼스)	데이터과학과머신러닝, 프랑스어권문화, 국제경제	원점수, 과목평균, 수강자수, 성취도3단계, 표준편차
3	일반	국어	화법과작문, 언어와매체	원점수, 과목평균, 표준편차, 성취도5단계, 수강자수, 석차등급
		영어	영어독해와작문	
		수학	확률과통계, 미적분	
		사회	한국지리, 동아시아사, 경제, 사회문화,	
		체육	생활과윤리	성취도3단계
	진로	수학	수학과제탐구	원점수, 과목평균, 수강자수, 성취도3단계, 성취도별 분표비율
		영어	심화영어 I	
		사회	여행지리, 사회문제탐구, 고전과윤리	
		과학	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II, 생활과학	
		기술가정/정보	지식재산일반, 인공지능기초	
		제2외국어/한문	일본어 II, 스페인어 II, 중국어 II, 한문 II	

CHAPTER

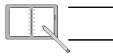
IV



나의 진로설계와 수강신청

01 나의 진로 설계

영역	항목	내용			
자기이해	내가 좋아하는 일				
	내가 잘하는 일				
	적성 검사 결과				
	나의 장래 희망				
	나의 내신 성적				
	나의 모의고사 성적(등급)	국어	수학	영어	탐구
진로 설계	진학 희망 대학				
	진학 희망 학과/계열				
	희망 학과/계열 소개				
	희망 학과/계열과 관련한 우리학교 개설과목				
	수능 희망 응시 과목	국어	수학	탐구1	탐구2
	나의 진로를 위해 고등학교에서 준비해야 할 활동	(교과수업, 동아리, 봉사, 독서, 학교 행사 등)			



02 학년별 과목 선택

* 학생들은 2학년 과정에서 총 6과목, 3학년 과정에서 총 9과목 선택

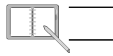
(학교 지정 과목은 모든 학생이 필수로 수강하므로 별도로 선택하지 않음)

** 2, 3학년 전체 기간(2년)동안 사회 탐구, 과학 탐구 교과 영역에서 각각 최소 1과목 이상 반드시 선택

*** 3학년 선택과목 중 11과목은 2학년 선택과목 중 1과목을 이수해야 수강 가능

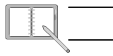
교과 영역	교과(군)	과목 유형	과목명	운영 단위	2학년 (희망 과목에 체크)
기초	국어	진로	고전 읽기	4	
	수학	진로	기하	4	
	영어	진로	영미 문학 읽기	4	
탐구	사회	일반	세계지리	4	
		일반	세계사	4	
		일반	정치와 법	4	
		일반	윤리와 사상	4	
	과학	일반	물리학 I	4	
		일반	화학 I	4	
		일반	생명과학 I	4	
		일반	지구과학 I	4	
	제2외국어	일반	일본어 I	4	
		일반	스페인어 I	4	
		일반	중국어 I	4	
생활·교양	한문	일반	한문 I	4	

택6



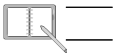
교과 영역	교과(군)	과목 유형	과목명	운영 단위	3학년 (희망 과목에 체크)
기초	국어	일반	화법과 작문	6	
		일반	언어와 매체	6	
	수학	일반	확률과 통계	6	
		일반	미적분	6	
		진로	수학과제 탐구	6	
	영어	일반	영어독해와작문	6	
		진로	심화 영어 I	6	
탐구	사회	일반	한국지리	6	
		일반	동아시아사	6	
		일반	경제	6	
		일반	사회·문화	6	
		일반	생활과 윤리	6	
		진로	여행지리	6	
		진로	사회문제 탐구	6	
		진로	고전과 윤리	6	
	과학	진로	물리학 II	6	
		진로	화학 II	6	
		진로	생명과학 II	6	
		진로	지구과학 II	6	
		진로	생활과 과학	6	
	기술·가정	진로	지식 재산 일반	6	
		진로	인공지능 기초	6	
생활·교양	제2외국어	진로	일본어 II	6	
		진로	스페인어 II	6	
		진로	중국어 II	6	
		진로	한문 II	6	
	한문	진로	한문 II	6	

택9



03 바람직한 과목 선택을 위한 체크리스트

내 용	확인 (체크표시)
과목 선택을 위해 부모님, 담임교사, 진로교사, 교과교사와 충분히 논의했는가?	
교과군별 필수이수단위 충족을 위한 과목을 선택했는가? (2,3학년 중 선택과목에서 사회 교과 1과목, 과학 교과 1과목을 필수 선택해야 함)	
진로선택 II과목을 이수하기 위해 요구되는 일반선택 I과목을 이수했는가? (과학과, 제2외국어/한문과)	
나의 진로희망과 대학전공을 반영하여 선택했는가?	
나의 실력에 맞는 과목을 선택했는가?	
자신이 지원하고자 하는 대학의 입시요강을 확인하여 지원에 필요한 과목을 선택했는가?	
자연과학 계열이나 공학 계열이 아니더라도, 상경 계열 진학을 희망하거나 인문사회 계열 상위권 대학 진학에서 요구하는 수학과 선택과목을 충분히 선택했는가?	
학습의 부담이나 석차등급의 유불리를 고려하여 과목을 선택하고 있지는 않은가? - 학습의 부담을 이유로 과목의 이수를 피하는 학생이라면 그런 과목을 배우지 않아도 전혀 문제가 되지 않는 분야로 진로를 정하는 것이 좋음. - 자신의 진로에 필요한 공부를 소홀히 한다면 설령 대입에 성공한다고 하더라도 대학에서 공부할 때 문제가 될 수 있음.	



04 개인별 이수 점검표

교과 영역	학년 교과(군)	1학년		2학년		3학년		필수 단위	이수 단위
		과목명	단위	과목명	단위	과목명	단위		
기초	국어	국어	8	문학	4			10	
		-	-	독서	4				
		-	-						
	수학	수학	8	수학 I	4			10	
		-	-	수학 II	4				
		-	-						
	영어	영어	8	영어 I	4			10	
		-	-	영어 II	4				
		-	-						
	한국사	한국사	6	-	-	-	-	6	6
탐구	사회	통합사회	6					10	
		-	-						
		-	-						
		-	-						
		-	-						
	과학	통합과학	8					12	
		과학탐구 실험	2						
		-	-						
생활 교양	기술가정	가정/정보	4	-	-			16	
		-	-	-	-				
	제2외국어	-	-						
		교양	-	-	논술	2	-		
체육 예술	체육	체육	2	체육	4	운동과 건강	4	10	10
	음악	음악	2	음악	4	-	-	10	10
	미술	미술	4	-	-	-	-		



05 경기여자고등학교 선택과목 관련 2024 Q&A

탐구선택 관련
Q. 아직 진로를 못 정했는데 아이가 과탐 3개 사탐 1개 한다는데 괜찮을까요?
A. 수능 선택 과목인 과학 과목은 2학년 과정에 개설되어 있고, 이를 이수해야 3학년 과정에서 해당 과학Ⅲ 과목을 선택할 수 있습니다. 반면, 사회과목은 위계가 없어 2, 3학년 과정에 개설된 과목을 자유롭게 선택할 수 있습니다. 만약 진로를 정하지 못한 경우라면 2학년 과정에서 과학 과목을 충분히 이수한다면 이후 어떤 진로를 결정하더라도 큰 문제가 되지 않습니다.
Q. 의학이나 보건계열 희망시 사회 과목 1개를 선택할 때 고전과 윤리와 사회문제탐구 중 어떤 걸 선택하는게 유리한가요? 고전과 윤리가 꼭 필요한 건지요?
A. 특별히 유리한 과목은 없습니다. 본인의 관심에 따라 선택하시면 됩니다.
Q. 생명과학이나 보건계열 희망하는데 2학년때 과학 4개 이수가 다소 부담스럽기는 합니다. 과학 4과목을 모두 선택하는 것과 과학 3과목 사회 1과목 선택하는 것 중 어느 쪽이 더 좋을지요?
A. 이공계열 진로가 확실하면 과학 4과목을 모두 선택하는 것이 계열 관련성이 더 높다고 볼 수 있습니다. 관심있는 사회과목이 2학년에 개설돼 있어서 과학을 3과목만 선택해야 하는 상황이라면 학업 부담보다는 계열 관련성을 고려해서 선택하시는 것이 바람직합니다
Q. 컴퓨터공학쪽으로 가려 하는데 과탐2 사탐2 아니면 과탐3 사탐1 어느쪽으로 선택하는게 좋을까요?
A. 공대라면 과학 4과목을 다 들으실 것을 권유드립니다.
Q. 이과진로만 확실한데, 과탐 4개 선택하는게 어떤 점이 좋은가요?
A. 이공계열도 분야별로 관련 과목이 달라서 진로를 확정할 때 관련 과목을 미이수하는 문제를 예방할 수 있습니다.
Q. 사탐과목 중 서로 배웠을 때 연계 영역이 있어서 좀 시너지가 나는 과목들은 어떤 것들이 있을까요?
A. 한국지리-세계지리, 윤리와 사상-생활과 윤리, 세계사-동아시아사 과목은 같은 전공 교과 영역으로 일부 반복, 연결되는 내용이 존재하므로 이들 두 개 과목 조합을 선택하는 학생들도 있습니다. 그러나 특별히 시너지가 발생하는 과목 조합이 존재하는 것은 아닙니다. 대학 입장에서는 서로 다른 전공영역임에도 학생이 자신의 관심사를 중심으로 교과 간 접점을 찾아내고자 하는 지적호기심을 가지고 있다는 점을 더 중요하게 보고 있습니다. 이러한 점을 고려하여 학생이 자신의 진로, 흥미를 실제 교과 수업과 최대한 연결하는 시도를 꾸준히 할 수 있도록 도와주시는 것이 더 중요합니다.
Q. 진로가 아직 정해지지 않았습니니다. 모든 가능성을 염두에 둔다면 어떤 선택이 제일 좋을까요
A. 이공계열 학과로의 진학 가능성도 고려하신다면 2학년 과정에서 과학Ⅲ 과목을 최소 2개 선택하실 필요가 있습니다. 그렇게 하면 이공계열로 진로 확정시 3학년에서 과학Ⅲ 과목을 들으실 수 있고 인문계열로 진로 확정시 3학년에서 수능에서 선택하고 싶은 사회과목을 선택하실 수 있습니다.
Q. 인문계열로 진학 예정이라면, 사회과목으로만 4과목 선택해도 되는지요?
A. 네. 2학년 과정에서 사회로만 4과목 선택하시고, 3학년 때에는 '생활과 과학'을 포함하여 탐구 3과목 선택하시면 됩니다.

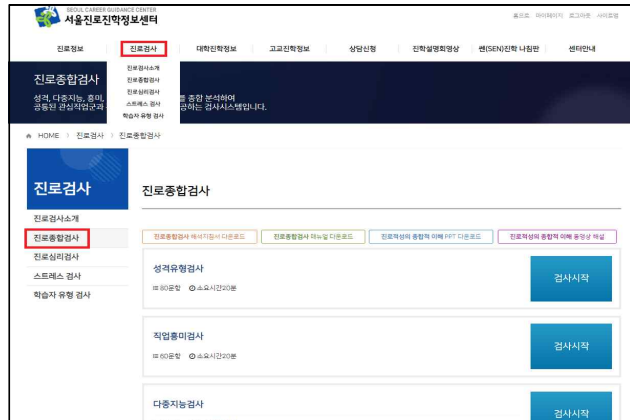


Q. 사회교육학쪽으로 가려고 하는데 사탐 3개 과탐 1개 선택하는게 나을까요?
A. 사탐 3개 과탐 1개 또는 사탐만 4개 모두 가능합니다. 다만, 사회교육과에서는 정치, 경제, 법, 사회학, 문화인류학, 정치/사회 철학 사상 등을 다양하게 배우기 때문에 관련 과목을 되도록 많이 이수하는 것을 권장합니다.
Q. 미디어 관련 과에 관심이 있는데 과학 1과목을 2학년 때 듣는 것과 3학년 때 생활과 과학을 듣는 것 중 어떤 것이 좋을까요?
A. 2학년에 개설된 과학 과목은 물리 화학 생명과학 지구과학 등 특정 분야만을 다루는 과목이므로 학생이 특정 과학 과목에 관심이 있다면 2학년에서 이수하고 여러 분야를 통합하여 실생활과 관련된 내용을 알고 싶다면 3학년에 개설된 생활과 과학을 들으시면 됩니다.
기초(국영수) 선택 관련
Q. 의학계열 희망하는 경우 수학을 확통 미적분 수학과제탐구 선택하고 나면 국어는 하나 영어도 하나만 선택할 수 있는데 괜찮을까요? 국어, 영어를 2개씩 선택하면 수학에서 확통과 수학 과제탐구를 선택 못하게 돼서요.
A. 문제 없습니다. 학업의 난이도가 높은 과목을 많이 들은 것은 긍정적으로 평가 받습니다.
Q. 수능 국어에 고전 읽기 수업이 도움이 더 될까요? 수능에 고전이 많이 나오나요? 수능 영어에 영미문학이 더 도움이 될까요?
A. 고전 읽기나 영미 문학 읽기는 수능 과목이 아니지만 작품을 읽는 활동이 각각 수능 국어 영역과 영어영역 성적 향상에 일정 정도 도움이 됩니다.
Q. 3학년 수학과제탐구는 어떤 수업을 하나요?
A. 수학과제탐구는 별도의 교과서가 없는 과목으로 교과담당 선생님들의 설계에 따라 구체적인 내용이 정해집니다. 일반적으로 탐구 활동이 포함되지만 입시준비와 무관하지는 않습니다
Q. 문과인데 수학 과제탐구를 듣는게 나을지 심화영어를 듣는게 나을지 잘 모르겠어요. 미적분은 안 듣고 확통을 할 예정이에요.
A. 개인별 관심에 따라 선택하시면 됩니다. 부족한 부분을 보충하실 수도 있고 우수한 부분을 부각시킬 수도 있습니다.

06 진로 진학 관련 도움 사이트 안내

■ 진로 종합 검사를 통한 자기 이해

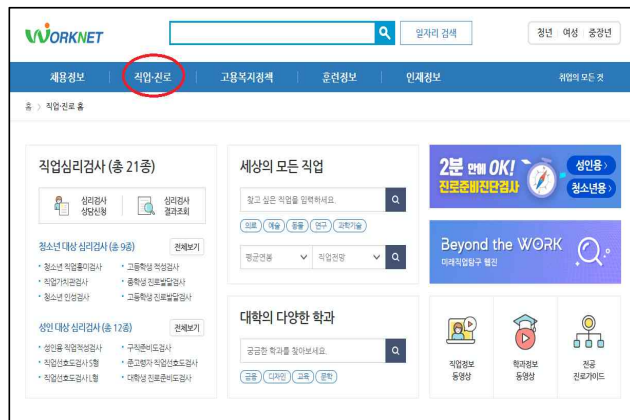
- 서울진로진학정보센터(www.jinhak.or.kr) > 진로검사 > 진로종합검사



- 1 서울진로진학정보센터에 접속하여 회원가입 후 로그인한다.
- 2 첫 화면 제목줄에서 <진로검사/진로종합검사>를 선택하여, 성격유형검사, 직업흥미검사, 다중지능검사, 직업가치관검사를 실시한다. 결과를 종합 분석하여 제공하는 진로 정보를 확인한다.

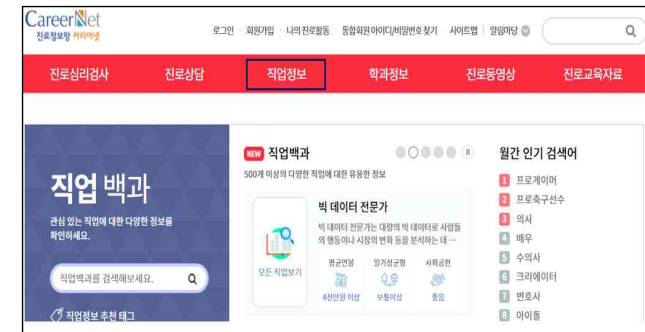
■ 직업정보 찾기진로 종합 검사를 통한 자기 이해

- 워크넷(www.work.go.kr) > 직업·진로 > 직업정보



- 1 첫 화면의 제목줄에서 <직업·진로>를 선택한다.
- 2 <직업정보>에서 직업정보를 직접 찾을 수도 있지만, 관심 직업이 명확하지 않은 경우에는 평균연봉, 직업전망 등 조건을 기초로 검색할 수도 있다. 그 외 직업동영상, 직업인 인터뷰 등의 다양한 정보를 얻을 수 있다.

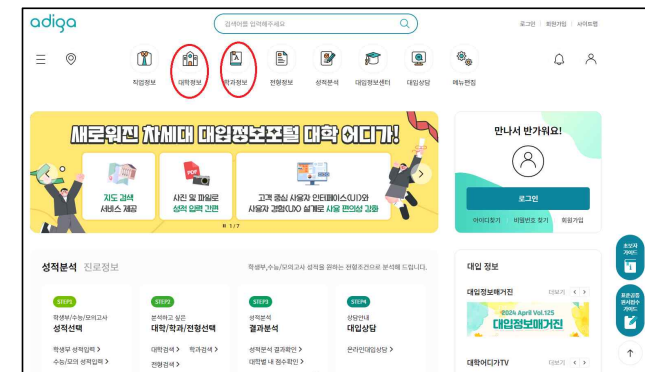
- 커리어넷(www.career.go.kr) > 직업정보



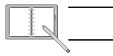
- 1 첫 화면 제목줄에서 <직업정보>를 선택한다.
- 2 미래직업, 직업인 인터뷰, 직업분류별 진로동영상 등 다양한 직업 관련 정보를 확인한다.

■ 전공 및 학과정보 탐색

- 대입정보포털 어디가(<http://adiga.kr>) > 대학/학과/전형 > 학과정보

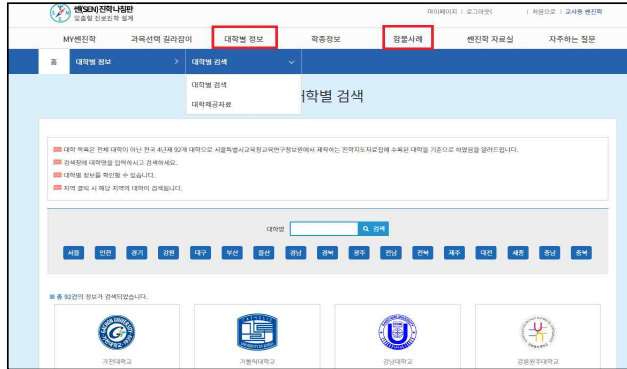


- 1 첫 화면 제목줄 중 <대학/학과/전형>에서 학과정보를 선택한다.
- 2 대학 검색창에만 키워드를 넣으면 해당 대학에 개설된 모든 학과를 검색할 수 있고, 학과 검색창에만 키워드를 넣으면 다른 대학까지 관련학과를 모두 검색할 수 있다. 둘 다 넣으면 해



당 대학의 해당 학과를 검색할 수 있다. 학과특성, 지역, 취업률로 검색 범위를 지정할 수 있다.
 ③ 검색된 학과 중 관심 있는 대학의 학과를 선택하여, 학과 소개와 전형 정보를 확인한다.

- 맞춤형 진로진학 설계 쉐(SEN)진학 나침반(<http://ipsi.jinhak.or.kr>) > 대학별 정보



- ① 쉐(SEN)진학 나침반에 접속하여 회원가입 후 로그인한다.
- ② 메뉴에서 대학별 정보를 선택하여 원하는 대학명을 검색한다. 대학에서 제공한 모집요강, 대입시행계획, 개설학과 및 모집인원, 합격자 성적 등을 찾아볼 수 있다.
- ③ 메뉴의 합불사례를 선택하여 대학(학과)별 수시/정시 합불 사례를 검색할 수 있다.

부록



교과목 안내자료

이 자료는 서울시교육청 교육연구정보원 자료인 2024 선택과목 안내서를 참고하여 재구성함.

01

국어 교과

구분	과목	특성
일반 선택	화법과 작문	‘국어’의 듣기·말하기 영역과 쓰기 영역을 심화, 확장한 과목이다. 다양한 주제와 유형의 담화, 글을 바탕으로 하여 의미를 구성하고 효과적으로 소통하는 능력을 기르기 위한 과목이다.
	독서	‘국어’의 읽기 영역을 심화, 확장한 과목으로, 다양한 주제와 유형의 글을 폭넓게 읽어 삶을 풍부하게 하기 위한 과목이다.
	언어와 매체	‘국어’의 음성 언어·문자 언어·매체 언어 등 실제 생활에서 접할 수 있는 언어의 본질을 이해하고 이를 실제 의사소통에 활용하는 능력과 태도를 기르기 위한 과목이다.
	문학	‘국어’의 문학 영역을 심화, 확장한 과목으로, 문학과 관련한 다양한 활동을 바탕으로 문학 작품을 창작·감상하는 능력을 기르고 문학에 대한 소양과 태도를 기르기 위한 과목이다.
진로 선택	고전 읽기	‘국어’에서 학습한 결과를 바탕으로 다양한 고전을 읽으며 더욱 수준 높은 교양을 갖추고 다양한 분야의 진로에 필요한 지혜와 소양을 기르기 위한 과목이다.

화법과 작문

‘국어’의 듣기·말하기 영역과 쓰기 영역을 심화, 확장한 과목이다. 다양한 주제와 유형의 담화, 글을 바탕으로 하여 의미를 구성하고 효과적으로 소통하는 능력을 기르기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

이 과목을 학습하면 능동적이고 효과적으로 소통하는 능력과 바람직한 의사소통의 태도를 익힐 수 있습니다. 자기의 생각을 적절한 표현 전략과 전달 방법을 활용해 말이나 글로 생산하면서 대학 진학 이후에도 발표나 토론, 보고서 쓰기 등 공식적 상황에 필요한 의사소통 능력을 키우고자 하는 학생들을 위한 과목입니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강자 수	석차 등급	언론인, 작가, 언어학연구원, 방송작가, 상담전문가, 출판물편집자, 카피라이터, 평론가, 프로듀서, 통역사, 인사사회계열 교수, 아나운서, 외교관, 광고 및 홍보전문가, 언어치료사 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
국어국문학과, 문예창작학과, 통번역학과, 광고홍보학과, 미디어커뮤니케이션학과, 언어학과, 국어교육과, 문헌정보학과 심리학과, 법학과, 정치외교학과, 언어치료학과 등						‘국어’의 듣기·말하기 영역과 쓰기 영역의 심화된 내용을 다룬다

독서

‘국어’의 읽기 영역을 심화, 확장한 과목으로, 다양한 주제와 유형의 글을 폭넓게 읽어 삶을 풍부하게 하기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

이 과목을 학습하면 다양한 분야의 독서 경험을 통해 비판적이고 창의적인 독서 능력을 기를 수 있습니다. 자아와 타인에 대한 이해를 넓히고 글을 읽는 목적에 따라 스스로 책을 찾아 읽는 독자로서의 소양을 갖추고, 학습에 필요한 배경 지식과 역량을 기르고자 하는 학생들을 위한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
독서의 본질	• 글과 독서의 가치 • 상호 텍스트성	• 글·책의 선택 • 주제 통합적 독서
독서의 방법	• 사실적 이해 • 추론적 이해 • 비판적 이해 • 감상적 이해 • 창의적 이해	• 사실적 읽기 • 추론적 읽기 • 비판적 읽기 • 감상적 읽기 • 창의적 읽기
독서의 분야	• 교양 독서 • 매체 읽기	• 인문·예술 분야의 글 읽기 • 사회·문화 분야의 글 읽기 • 과학·기술 분야의 글 읽기 • 시대의 특성을 고려한 글 읽기 • 지역의 특성을 고려한 글 읽기 • 매체의 특성을 고려한 글 읽기
독서의 태도	• 독서 계획 • 독서 활동	• 자발적 독서 계획과 실천 • 독서 문화에의 참여

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강자 수	석차 등급	언론인, 중등교사, 독서지도사, 출판물편집자, 평론가, 프로듀서, 통역사, 문헌학자, 작가, 시나리오작가, 사서, 북마스터 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
국어국문학과, 국어교육과, 역사학과, 미디어커뮤니케이션학과, 언어학과, 문예창작학과, 문헌정보학과, 철학과, 초등교육과, 독서문화콘텐츠과 등						‘국어’의 읽기 영역에 대한 심화된 내용을 다룬다

언어와 매체

‘국어’의 음성 언어·문자 언어·매체 언어 등 실제 생활에서 접할 수 있는 언어의 본질을 이해하고 이를 실제 의사소통에 활용하는 능력과 태도를 기르기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

이 과목을 학습하면 언어의 본질을 바탕으로 올바른 국어 사용 능력과 매체 언어 활용 능력을 키울 수 있습니다. 국어 문법과 매체 언어의 특성을 이해하고, 현대 사회의 의사소통에서 비중이 높아지는 매체 자료를 비판적으로 수용하거나 창의적으로 의미를 구성하는 능력을 기르고자 하는 학생들을 위한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어와 매체의 본질	• 언어와 인간 • 매체와 소통	• 언어와 국어의 특성 • 국어의 위상 • 매체의 유형 • 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 수용 • 매체 자료의 생산 • 매체 언어의 표현 방법 • 매체의 영향력과 가치 • 매체 문화의 향유
언어와 매체에 관한 태도	• 국어생활 • 매체 문화	• 국어생활 성찰 • 매체 언어생활 성찰 • 언어와 매체 문화의 발전

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강자 수	석차 등급	언론인, 중등교사, 작가, 언어학연구원, 언어치료사, 방송작가, 소설가, 시인, 시나리오작가, 출판물편집자, 카피라이터, 평론가, 프로듀서, 통역사, 광고 기획자, 아나운서, 크리에이터 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
국어국문학과, 국어교육과, 신문방송학과, 미디어커뮤니케이션학과, 언어학과, 문예창작학과, 광고홍보학과, 문헌정보학과, 교육학과, 초등교육과, 사회학과, 언어치료학과 등						‘국어’의 문법 영역과 매체 관련 내용을 심화·확장한 내용을 다룸

문학

‘국어’의 문학 영역을 심화, 확장한 과목으로, 문학과 관련한 다양한 활동을 바탕으로 문학 작품을 창작, 감상하는 능력을 기르고 문학에 대한 소양과 태도를 기르기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

이 과목을 학습하면 문학을 통해 인간의 삶과 역사를 이해하고, 자신의 삶을 성찰하며, 창의적으로 사고하고, 감성을 풍부하게 키울 수 있습니다. 문학의 가치, 역사, 체계를 이해하고, 작가 또는 독자의 위치에서 참여하는 문학 활동을 경험하며, 다양한 맥락 속에서 문학을 향유하는 과정을 직·간접적으로 경험하고자 하는 학생을 위한 과목입니다.

□ 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 • 작품의 맥락 • 문학과 인접 분야 • 작품의 수용과 소통 • 문학과 매체
한국 문학의 성격과 역사	• 한국 문학 • 문학사와 역사적 갈래 • 문학과 사회·문화	• 개념과 범위 • 갈래별 전개와 구원 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



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강자 수	석차 등급	시인, 소설가, 극작가, 방송작가, 시나리오작가, 평론가, 대학교수, 언론인, 중등교사, 초등교사, 언어학연구원, 출판물편집자, 카피라이터, 프로듀서, 통역사, 번역가, 독서지도사, 문헌학자, 사서 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
문예창작학과, 국어국문학과, 국어교육과, 영어영문학과, 불어불문학과, 독어독문학과, 노어노문학과, 중어중문학과, 일어일문학과, 통번역학과, 언어학과, 역사학과, 미디어커뮤니케이션학과, 문헌정보학과, 미학과, 초등교육과 등						‘국어’의 문학 영역에 대한 심화된 내용을 다룸

고전 읽기

'국어'에서 학습한 결과를 바탕으로 다양한 고전을 읽으며 더욱 수준 높은 교양을 갖추고 다양한 분야의 진로에 필요한 지혜와 소양을 기르기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

이 과목을 학습하면 인간의 삶과 문화를 깊이 있게 이해하고, 고전에 담긴 지혜와 가치를 현대 사회에 적용할 수 있는 능력을 키울 수 있습니다. 인문, 예술, 사회, 문화, 과학, 기술 등 다양한 분야의 고전을 읽고 이를 바탕으로 한 토론과 논술 활동을 전개합니다. 고전이 우리 삶에 지니는 의미와 가치를 이해하고자 하는 학생들을 위한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고전의 가치	<ul style="list-style-type: none"> 고전의 지혜 성찰적 독서 	<ul style="list-style-type: none"> 고전의 특성 고전 읽기의 중요성
고전의 수용	<ul style="list-style-type: none"> 정전으로서의 고전 고전과 교양 	<ul style="list-style-type: none"> 고전의 다양성 고전을 통한 자아와 세계의 이해 고전에 대한 가치 평가 고전을 활용한 문제 해결
고전과 국어 능력	<ul style="list-style-type: none"> 고전의 표현 방법 국어문화 	<ul style="list-style-type: none"> 고전의 표현상 특징과 효과 고전 읽기와 통합적 국어 활동
고전과 삶	<ul style="list-style-type: none"> 고전과 인생 고전 읽기의 생활화 	<ul style="list-style-type: none"> 고전 읽기의 생활화와 인생 함양

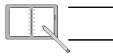
□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	언론인, 중등교사, 대학교수, 연구원, 번역가, 작가, 큐레이터, 평론가, 프로듀서, 통역사, 사서, 연구자, 독서지도사 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
국어국문학과, 국어교육과, 한문학과, 철학과, 역사학과, 미디어커뮤니케이션학과, 언어학과, 문헌정보학과, 사회학과, 문예창작과, 연극영화학과, 독서문화콘텐츠과 등						수준 높은 글을 읽어나가는 과정이 중심을 이룸

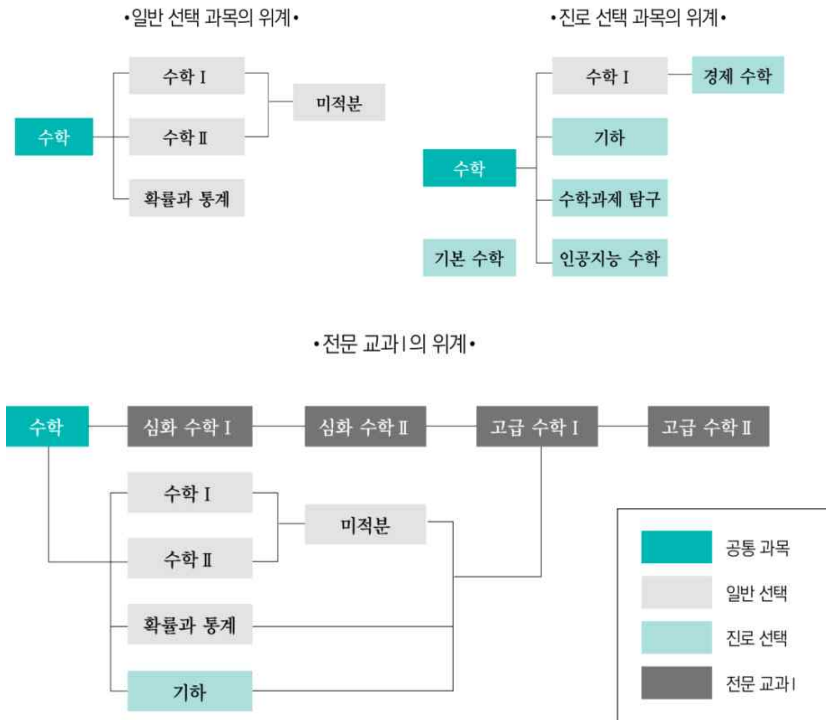
02

수학 교과

구분	과목	특성
일반 선택	수학 I	공통 과목인 '수학'을 학습한 후 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 지수로그함수, 삼각함수, 수열 3개의 핵심 개념 영역을 학습함으로써 수학의 규칙성을 이해하고, 수학의 지식과 기능을 활용하는 과목이다.
	수학 II	사회 및 자연 현상을 이해하기 위한 수학적 개념인 함수의 극한과 연속, 미분, 적분에 관련된 원리와 법칙에 대해 학습하는 과목이다. 이를 통해 수학 문제뿐만 아니라 실생활과 다른 교과의 문제를 창의적으로 해결하는 능력을 기르는 과목이다.
	미적분	일반 선택 과목인 '수학 I', '수학 II'를 이수한 후 선택할 수 있는 과목이다. 사회 및 자연 현상을 수학적으로 관찰하고 표현하며 분석하는 학문인 미적분학을 '수학 II'에 이어 심화 학습한다. 자연과학, 공학, 의학 분야와 함께 경영, 경제학을 포함한 사회과학 분야에 활용되는 과목이다.
	확률과 통계	데이터 중심의 현대 정보화 사회에서 데이터를 이해하고 활용하는 기본 소양을 기르는 과목으로, 사건이 일어날 가능성을 수치화한 확률뿐만 아니라 자료를 수집, 정리, 해석하는 통계에 대해 학습한다. 자연, 공학, 의학, 경영, 경제학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 등 다양한 분야에서 활용되는 과목이다.
진로 선택	기하	공통 과목인 '수학'의 좌표평면, 도형의 방정식의 내용을 바탕으로 이차곡선, 평면벡터, 공간도형과 공간좌표에 관하여 학습하며 기하학적 관점에서 심화된 수학 지식을 이해하고 활용하도록 하는 과목이다.
	수학과제 탐구	수학과제 탐구 방법을 익히고 자기의 관심과 흥미에 맞는 수학과제를 선정하여 탐구하는 과목이다. 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.



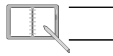
[수학 교과와 위계]



학교 교육과정 내 과목의 이수 시기와 단위는 <초·중등 교육과정 총론 교육부 고시 제2020-248호>에 '학교에서 자율적으로 편성·운영할 수 있다'라고 명시되어 있다. 하지만 수학 교과와 위계를 반드시 확인해야 한다.

일반 선택 과목의 '수학 I', '수학 II' 과목은 '수학 I'을 먼저 배우고 '수학 II'를 배우는 것이 일반적이지만, 학교에 따라 '수학 I'과 '수학 II'를 한 학기에 동시에 개설하여 수업을 진행하기도 한다. 이 경우를 제외하고는 위의 표에 나타난 대로 위계를 지켜서 수강 신청하고 수업을 듣게 된다.

2020년 4월 <초·중등 교육과정 일부개정 교육부 고시 제2020-225호>, 2020년 9월 <초·중등 교육과정 일부개정 교육부 고시 제2020-236호>에 의하여 '기본 수학'과 '인공지능 수학'이 진로 선택 과목으로 새롭게 추가되었다.



수학 I

공통 과목인 '수학'을 학습한 후 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 지수·로그함수, 삼각함수, 수열 3개의 핵심 개념 영역을 학습함으로써 수학의 규칙성을 이해하고, 수학의 지식과 기능을 활용하는 과목이다.



선생님의 한마디

지수함수와 로그함수는 다양한 자연 현상을 해석하는 데 많이 쓰입니다. 생태계 종의 개체 수, 소리의 크기, 방사성 동위 원소의 잔류량 등은 지수함수나 로그함수로 표현할 수 있습니다. 삼각함수는 고대의 삼각법에서 기원한 학문으로서 천문학과 항해술의 발전에 크게 기여하였습니다. 수열은 수의 규칙성을 관찰하는 것뿐만 아니라 '미적분'의 수열의 극한과도 연결되며 미적분학의 기초 개념으로 활용되는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
해석	• 지수함수와 로그함수	• 지수와 로그 • 지수함수와 로그함수
	• 삼각함수	• 삼각함수
대수	• 수열	• 등차수열과 등비수열 • 수열의 합 • 수학적 귀납법

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	건축가, 경제학자, 기계공학자, 대기과학자, 물리학자, 비행기 조종사, 생명과학자, 수학자, 에너지공학자, 음향 전문가, 전기전자공학자, 지리학자, 천문학자, 통계학자, 항해사, 화학공학자, 화학자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
공학 계열, 사회과학 계열, 자연과학 계열 학과 전체						'수학'을 학습한 후 선택 가능한 과목임. '수학 I'은 대학수학능력시험 수학 영역에서 필수로 응시하는 과목이고, '경제 수학', '미적분'을 배우기 위한 선수과목임



수학 II

사회 및 자연 현상을 이해하기 위한 수학적 개념인 함수의 극한과 연속, 미분, 적분에 관련된 원리와 법칙에 대해 학습하는 과목이다. 이를 통해 수학 문제뿐만 아니라 실생활과 다른 교과 의 문제를 창의적으로 해결하는 능력을 기르는 과목이다.



선생님의 한마디

‘수학’ 교과에서 다뤘던 함수의 개념에 극한과 연속의 개념을 더하여 학습하게 됩니다. 미분법은 움직이는 모든 현상을 함수로 표현해 수학적으로 설명하고자 하는 개념이고, 적분법은 도형의 넓이와 입체의 부피를 구하는 방법입니다. 공학 수학의 기초가 되며, 물리적 현상뿐 아니라 경제학의 모형분석 등 함수를 이용하는 모든 학문에 사용되는 과목으로, 사회과학 계열, 자연 계열, 공학 계열로 진학하고자 하는 학생에게는 필수과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
해석	• 함수의 극한과 연속	• 함수의 극한 • 함수의 연속
	• 미분	• 미분계수 • 도함수의 활용
	• 적분	• 부정적분 • 정적분의 활용

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	경제학자, 기계공학자, 물리학자, 생명공학자, 수학자, 전기전자공학자, 컴퓨터공학자, 통계학자, 화학공학자, 화학자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
공학 계열, 사회과학 계열, 자연과학 계열 학과 전체						‘수학’을 학습한 후 선택 가능한 과목임. ‘수학 II’은 대학 수학능력시험 수학 영역에서 필수로 응시하는 과목이고, ‘미적분’을 배우기 위한 선수과목임



미적분

일반 선택 과목인 ‘수학 I’, ‘수학 II’를 이수한 후 선택할 수 있는 과목이다. 사회 및 자연 현상을 수학적으로 관찰하고 표현하며 분석하는 학문인 미적분을 ‘수학 II’에 이어 심화 학습한다. 자연과학, 공학, 의학 분야와 함께 경영, 경제학을 포함한 사회과학 분야에 활용되는 과목이다.



선생님의 한마디

‘수학 II’에서 다루었던 다항함수에 대한 미적분을 ‘미적분’ 과목에서는 다양한 사회·과학 현상을 설명하는 지수함수, 로그함수, 삼각함수의 영역까지 확장하여 배우게 됩니다. 공학 계열로 진학하고자 하는 학생뿐만 아니라 경제학을 전공하고자 하는 학생에게도 심화 과목으로 추천할 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
해석	• 수열의 극한	• 수열의 극한 • 급수
	• 미분법	• 여러 가지 함수의 미분 • 도함수의 활용
	• 적분법	• 여러 가지 적분법 • 정적분의 활용

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	경제학자, 기계공학자, 물리학자, 생명공학자, 수학자, 전기전자공학자, 컴퓨터공학자, 통계학자, 화학공학자, 화학자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
공학 계열, 사회과학 계열, 자연과학 계열 학과 전체						‘수학 I’ 과 ‘수학 II’를 학습한 후 선택 가능한 과목으로 대학수학능력시험 수학 영역의 선택 과목임. 대학수학능력시험 수학 영역의 선택 과목 중 하나로 다수의 학생이 선택하는 과목으로 함수, 그래프에 강한 학생에게 추천함

확률과 통계

데이터 중심의 현대 정보화 사회에서 데이터를 이해하고 활용하는 기본 소양을 기르기 위한 과목이다. 사건이 일어날 가능성을 수치화한 확률뿐만 아니라 자료를 수집, 정리, 해석하는 통계에 대해서도 학습한다. 자연, 공학, 의학, 경영, 경제학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 등 다양한 분야에서 활용되는 과목이다.

선생님의 한마디

‘확률과 통계’는 ‘수학’을 배운 후 선택할 수 있는 과목입니다. 확률은 일상생활에서 의사 결정의 합리적인 선택을 위해서 적용되며 통계는 여론 조사 등에 널리 쓰입니다. 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 인문·사회 계열, 예체능 계열 등 다양한 분야를 전공하고자 하는 학생들이 선택하는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
확률과 통계	• 경우의 수	• 순열과 조합 • 이항정리
	• 확률	• 확률의 뜻과 활용 • 조건부 활용
	• 통계	• 확률분포 • 통계적 추정

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	
○	○	○	5단계	○	○	경제학자, 대기과학자, 데이터과학자, 보험계리사, 신약 개발연구원, 스포츠기록분석원, 임상의학연구원, 투자분석가, 통계학자 등
관련 학과						더 알아보기
공학 계열, 사회과학 계열, 자연과학 계열 학과 전체						‘수학’을 학습한 후 선택 가능한 과목임. 대학수학능력시험 수학 영역의 선택 과목 중 하나로 다수의 학생이 선택하는 과목임

기하

공통 과목인 ‘수학’의 좌표평면, 도형의 방정식의 내용을 바탕으로 이차곡선, 평면벡터, 공간도형과 공간좌표에 관하여 학습한다. 기하적 관점에서 심화된 수학 지식을 이해하고 활용하도록 하는 과목이다.

선생님의 한마디

이차곡선의 성질을 활용하여 만든 대표적인 장치로 위성안테나, 자동차의 전조등, 망원경 등이 있습니다. 벡터는 어떤 물체에 작용하는 힘이나 속도 등 그 방향과 크기를 동시에 표기해야 의미가 있는 분야에 활용됩니다. 공간도형의 개념은 건축설계 및 기계 제작, 견고해야 하지만 가벼워야 하는 비행기 제작 등에 이용됩니다. 수학, 물리, 지구과학, 천문, 건축, 기계, 항공, 전기·전자, 컴퓨터 공학 등 공간지각 능력이 필요한 분야에 진학하고자 하는 학생은 필수적으로 학습해야 할 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
해석	• 이차곡선	• 이차곡선
	• 평면벡터	• 벡터의 연산 • 평면벡터의 성분과 내적
	• 공간도형과 공간좌표	• 직선과 평면 • 공간좌표 • 정사영

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	
○	○	-	3단계	○	-	건축가, 기계·자동차공학자, 물리천문학자, 산업디자인·수학자, 전자공학자, 지리학자, 컴퓨터공학자, 항공 및 해양 관련 분야 등
관련 학과						더 알아보기
건축학과, 경제학과, 기계공학과, 물리학과, 산업디자인학과, 지구과학과, 지리학과, 전자공학과, 조선해양공학과, 통계학과, 항공운항과 등						‘수학’을 학습한 후 선택 가능한 과목임. 대학수학능력시험 수학 영역의 선택 과목 중 하나로 도형 분야에 강점이 있는 학생들에게 추천하는 과목임

수학과제 탐구

수학과제 탐구 방법을 익히고 자기의 관심과 흥미에 맞는 수학과제를 선정하여 탐구하는 과목이다. 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.

선생님의 한마디

수학과제 탐구 방법을 습득하고 자기의 관심과 흥미에 맞는 수학탐구 과제를 선정하여 학습하는 과목입니다. 연구 윤리를 학습한 이후에는 스스로 문헌 연구, 공학적 도구 등을 활용하여 학생주도 탐구활동을 실시하고 보고서 작성한 후 발표하는 식으로 진행됩니다. 수학과제 탐구는 경제·경영학, 공학, 보건, 자연과학, 의학 등을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 탐구하는 데 기초가 되는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역 / 핵심 개념	내용 요소
과제 탐구의 이해	<ul style="list-style-type: none"> 수학과제 탐구의 의미와 필요성 과제 탐구 방법과 절차 연구 윤리
과제 탐구 실행 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> 탐구 주제 선정 탐구 수행 탐구 결과 정리 및 발표 탐구 계획 수립 반성 및 평가

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	사회, 자연, 과학 전반의 활동 분야
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아보기
공학 계열, 사회과학 계열, 자연과학 계열 학과 전체						학교생활기록부 기재요령에 따라 수업 중 탐구하고 연구한 내용을 토대로 특기할 만한 보고서를 작성한 경우, 교과세부능력 및 특기사항에 기재할 수 있는 과목임

03

영어 교과

구분	과목	특성
일반 선택	영어 I	'영어'에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통 능력을 향상하고 학습자의 진로 및 전공 분야와 관련한 실용적인 정보와 기초 학문 영역의 지식 및 정보를 다루는 데 필요한 영어 의사소통 능력을 기르는 과목이다.
	영어 II	실생활 관련 다양한 주제와 학업과 관련한 표현을 중심으로 학습자의 진로와 전공 분야에 따라 다양한 글을 읽고, 이해하며 자기의 생각을 글로 표현하는 능력을 기르는 과목이다.
	영어 독해와 작문	일반 선택 과목군 내의 다른 과목에서 배운 내용을 심화하여 실생활의 다양한 상황에서 필요한 의사소통 능력을 향상시키고 학습자들의 진로 및 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 기르는 과목이다.
진로 선택	영미 문학 읽기	영어로 된 문학 작품의 독서와 감상을 통하여 영어 이해 및 표현 능력을 심화하고 인문학적 상상력과 창의력에 기반한 영어 독서 능력을 향상시키는 과목이다.
	심화 영어 I (전문 교과 I)	실생활에 필요한 의사소통 능력을 향상하고 장차 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 기르는 과목으로 '심화 영어 II'를 이수하는 데 필요한 준비를 할 수 있는 과목이다.



영어 I

‘영어’에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통 능력을 향상하고 학습자의 진로 및 전공 분야와 관련한 실용적인 정보와 기초 학문 영역의 지식 및 정보를 다루는 데 필요한 영어 의사소통 능력을 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

1학년 때 배운 ‘영어’의 내용을 심화하여 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기 능력을 기르는 과목입니다. 기초 학문 영역의 지식 및 정보와 실용적인 정보도 폭넓게 다루므로 모든 전공 분야의 전공지식 습득을 위한 기본적인 영어 의사소통 능력을 기를 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
영어교육과, 영어영문학과, 영어통번역학과, 자율전공, 상경 계열, 공학 계열, 자연 계열, 의학 계열 등						통역사, 번역가, 대학교수, 무역 관련 종사자, 중등교사, 언어학자 등



영어 독해와 작문

실생활 관련 다양한 주제와 학업과 관련한 표현을 중심으로 학습자의 진로와 전공 분야에 따라 다양한 글을 읽고, 이해하며 자기의 생각을 글로 표현하는 능력을 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

대체로 ‘영어 I’에 비해 높은 수준의 지문을 다루며, 독해 능력을 바탕으로 구조화된 작문 능력을 기를 수 있습니다. 영어로 된 전문적인 글을 읽고, 표현하는 글을 쓰는 영문학, 번역, 동시통역, 무역 등의 직종을 꿈꾸는 학생이 주로 수강하는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
읽기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락 • 함축적 의미	• 그림, 사진, 도표, 대상, 주제, 줄거리, 요지 • 일이나 사건의 순서, 전후 관계, 원인, 결과 • 문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미, 글의 숨겨진 의미 • 필자의 의도, 목적, 심정, 태도
쓰기	• 문장 • 작문	• 대상, 상황, 의견, 감정, 경험, 계획, 주제, 요지, 미래의 계획, 진로 • 그림, 사진, 도표, 서식, 이메일, 메모

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
영어교육과, 영어영문학과, 영어통번역학과, 자율전공, 상경 계열, 공학 계열, 자연 계열 등						영문학자, 번역가, 동시통역사, 대학교수, 무역종사자 등

여휘 수 2,200단어 이내로, ‘영어 I’에 비해 고급 영어 독해 및 작문 내용으로 구성되었으며, 독해를 바탕으로 작문 활동을 통해 생각을 구조화하고 영어로 표현하는 연습을 함



영어 II

일반 선택 과목군 내의 다른 과목에서 배운 내용을 심화하여 실생활의 다양한 상황에서 필요한 의사소통 능력을 향상시키고, 학습자들의 진로 및 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

다양한 진로 및 전공 분야와 관련된 주제에 대해 학습하며, '영어 I'이나 '영어 독해와 작문'에 비해 내용 및 표현이 한층 심화된 과목입니다. 전문적인 학술 보고서 작성이나 에세이 쓰기 등의 활동을 통해 높은 수준의 영어 의사소통 능력을 기를 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	통역사, 번역가, 중등교사, 대학교수, 언어학자, 무역 중사 등	
○	○	○	5단계	○	○		
관련 학과						더 알아보기	
영어교육과, 영어영문학과, 영어통번역학과, 자율전공, 상경 계열, 의학 계열, 공학 계열, 자연 계열 등						어휘 수 2,500단어 이내로 영어 과목 중 어휘 수가 많은 편이며, 영어과 일반 선택 과목 중 가장 높은 수준임. 수능에서 고득점 획득을 위해 필수적인 과목임	



영미 문학 읽기

영어로 된 문학 작품의 독서와 감상을 통하여 영어 이해 및 표현 능력을 심화하고 인문학적 상상력과 창의력에 기반한 영어 독서 능력을 향상시키는 과목이다.

선생님의 한마디

소설, 시, 희곡 등 다양한 문학 작품 감상 및 비평문 작성을 통해 영어 읽기 능력, 쓰기 능력과 함께 공감적 이해 능력, 비판적 사고력 및 심미적 역량뿐만 아니라 인문학적 상상력도 기를 수 있는 과목입니다. 영문학, 영어교육학, 영어 통·번역에 관심 있는 학생뿐만 아니라 각 분야에서 영어 실력을 겸비한 창의융합형 인재로 성장하는 데 필요한 소양을 키울 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
읽기	• 세부 정보 • 중심 내용 • 맥락	• 등장인물, 사건, 시간, 장소, 줄거리, 주제, 요지 • 분위기, 심정, 어조, 상황, 필자의 의도, 목적 • 이미지, 은유, 상징, 유기적 관계 • 문학적 표현과 의미, 작품의 배경과 시대적 상황
쓰기	• 문장 • 작문	• 등장인물, 사건, 시간, 장소, 주제, 요지 • 분위기, 심정, 어조, 상황, 이미지, 은유, 상징 • 감상, 비평, 상황극

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	대학교수, 동시통역사, 문화평론가, 큐레이터 등	
○	○	-	3단계	○	-		
관련 학과						더 알아보기	
영어영문학과, 영어교육과, 통번역학과, 문화콘텐츠학과, 인문 계열 등						어휘 수 3,000단어 이내로 영어 과목 중 가장 많은 어휘를 배우는 과목임. 별도의 교과서 없이 실제 영미 문학 작품을 읽고, 독서 후 활동을 함	

심화 영어

실생활에 필요한 의사소통 능력을 향상시키고 장차 전공 분야와 관련된 영어 이해 및 표현 능력을 기르는 과목이다. 학습자들의 전공에 따른 다양한 요구를 최대한 충족시키기 위해, 다양한 일반적 주제의 정보뿐만 아니라 기초 학문 영역의 정보 등을 다루는 데 필요한 언어 능력을 개발하도록 한다. 또한 문화 정체성에 대한 이해를 바탕으로 세계 공동체의 구성원으로서의 기본 역량을 키우는 과목이다.

□ 내용 체계

영역	내용 요소				
듣기	<ul style="list-style-type: none"> · 특정 세부 정보, 관련 세부 정보 · 사실과 의견 · 줄거리, 주제, 요지 · 일이나 사건의 전후 관계 · 화자의 심정이나 태도, 의도, 목적 · 함축적 의미 				
말하기	<ul style="list-style-type: none"> · 상황, 목적 · 의견 · 대체 표현 · 요약 · 보고, 발표 · 상호작용 · 토론 				
읽기	<ul style="list-style-type: none"> · 특정 세부 정보, 관련 세부 정보 · 그림, 도표 관련 세부 정보 · 사실과 견해 · 줄거리, 주제, 요지 · 요약 · 문장이나 문단 간 연결 관계 · 저자의 의도 · 문맥 속 낱말이나 어구의 의미 · 글의 숨겨진 의미 				
쓰기	<ul style="list-style-type: none"> · 기록 · 요약 · 실용문 · 보고서 · 에세이 				

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	통역사, 번역가, 영어교사, 교수, 언어학자, 무역종사자 등	
○	○	-	3단계	○	-		
관련 학과						더 알아두기	
영문학과, 영어교육과, 영어통번역과, 자율전공, 상경계열, 의학계열, 자연계열 등						영어 II 과목보다 심화과목의 성격임. 어휘수: 2,500 단어 이내	

04

사회(역사/도덕 포함) 교과

구분	과목	특 성
일반 선택	한국지리	우리나라의 지형과 기후, 도시, 인구 분포 및 농업·공업·서비스업, 교통 등에 대한 자료 분석을 통해 종합적인 사고력을 증진시키고 이를 바탕으로 통일 국토의 미래를 설계할 뿐만 아니라 지속 가능 관점의 균형적인 국토관을 세우는 데 목적이 있는 과목이다.
	세계지리	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 키우는 과목이다.
	동아시아사	현재의 한국, 중국, 일본을 중심으로 하여 몽골, 베트남 등을 포함한 동아시아 각국의 관계와 교류의 역사를 이해함으로써 동아시아가 당면한 역사 인식의 문제를 해결하고 공동 발전과 평화를 추구하는 안목과 자세를 기르는 과목이다.
	세계사	세계 여러 지역의 문화적 특징과 역사적 형성 과정을 비교의 관점에서 탐구하도록 하고, 지역 간의 교류와 갈등을 통해 형성된 인류의 다양한 경험을 심층적으로 이해하는 과목이다.
	경제	현재 경제생활에서 요구되는 경제적 사고력과 경제 문제 해결력을 기르고, 체계적인 경제 지식과 사고력 및 가치관을 토대로 개인적, 사회적 차원에서 합리적이고 책임 있게 경제적 역할을 수행할 수 있는 민주 시민의 자질 함양을 추구하는 과목이다.
	정치와 법	현대 민주·법치 국가의 공동체 구성원에게 요구되는 시민 의식, 정치적·법적 사고력, 가치 판단 및 문제 해결 능력을 함양하고, 정치와 법 생활에 능동적으로 참여하는 민주 시민을 양성하는 과목이다.
	사회·문화	사회·문화 현상에 대한 이해와 탐구 방법의 습득을 통하여 합리적 의사 결정 능력을 함양함으로써 사회·문화 현상에 능동적으로 대응하고 사회문제를 해결하여 민주 시민으로서 적극적으로 참여하는 능력을 기르기 위한 과목이다.
	생활과 윤리	현대 생활의 모든 영역에서 발생하는 다양한 윤리 문제들을 주도적으로 탐구하고 성찰함으로써 인간과 사회를 윤리적인 관점에서 올바르게 이해하고, 윤리적 민감성 및 판단 능력을 함양할 수 있는 과목이다.
	윤리와 사상	한국 및 동서양의 윤리 사상과 사회사상을 통해 도덕적인 삶과 이상사회에 대한 여러 윤리적 관점들을 비교·이해하고, 윤리적 관점에서 자기의 삶과 우리 사회를 성찰해 볼 수 있는 과목이다.
	여행 지리	인간과 환경의 관계에 대한 이해를 바탕으로 여행이라는 주제와 형식을 빌려 지리적 관찰력과 감수성, 지리적 의사 결정과 상상력, 탐구력과 문제 해결력 등을 기르는 과목이다.
진로 선택	사회문제 탐구	사회문제 및 탐구 과정에 대한 이해를 기초로 하여 학생들의 실생활에서 찾아볼 수 있는 다양한 사회문제 사례들에 이를 적용하고 사회문제 해결을 위한 방안을 탐구하는 과목이다.
	고전과 윤리	동서양 고전의 원문을 직접 읽고 그 의미를 탐구하는 과정을 통하여 자기를 성찰하고 타인과의 관계가 인간의 삶에 주는 의미에 대해 깨달음을 얻을 수 있도록 하는 과목이다.

한국지리

우리나라의 지형과 기후, 도시, 인구 분포 및 농업·공업·서비스업, 교통 등에 대한 자료 분석을 통해 종합적인 사고력을 증진시키고 이를 바탕으로 통일 국토의 미래를 설계할 뿐만 아니라 지속 가능 관점의 균형적인 국토관을 세우는 데 목적이 있는 과목이다.

선생님의 한마디

공간적인 사고를 바탕으로 탐구하는 실재적이고 종합적인 과목으로 우리나라 자연환경의 이해를 통하여 지역 개발, 인구 변화, 사회복지, 생산과 소비 정책 등에 활용하고 있으며 창의적이고 융합적인 사고를 하는 데 필수적인 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
국토 인식과 지리 정보	• 위치와 영역(영토, 영해, 영공) • 국토 인식과 지역 정보 조사	• 우리나라의 위치와 땅, 바다, 하늘의 경계 • 우리나라를 바라보는 관점 및 이해하는 방법
지형 환경과 인간 생활	• 한반도에 새겨진 지구의 역사 • 산·강·바다의 모습	• 한반도가 만들어지는 과정 및 산지의 모습 • 산·강·바다 및 화산·카르스트(석회동굴 등) 지형
기후 환경과 인간 생활	• 우리나라의 기온·강수·바람 • 기후와 옷·음식·집	• 우리나라의 기온·강수·바람 특징과 계절 변화 • 태풍, 호우, 대설 발생 지역과 피해 예방 노력
거주 공간의 변화와 지역 개발	• 촌락과 도시, 도시화, 도시 구조 • 도시 재개발, 지역 개발	• 이촌향도와 촌락 변화, 도시 성장과 도심·주변 변화 • 도시 재개발, 지역 간 경제적 격차의 원인과 해결책
생산과 소비의 공간	• 자원의 의미, 우리나라 자원 생산 • 우리나라 농업·공업·서비스업	• 우리가 소비하는 광물·에너지 자원 • 농업·공업·서비스업, 교통수단의 지역별 발달 특징
인구 변화와 다문화 공간	• 인구 분포와 이동, 인구 성장 • 저출산·고령화, 외국인 이주	• 인구가 증가하는 지역과 감소하는 지역의 특징 • 저출산·고령화의 원인과 해결책, 외국인 이주 특성
우리나라의 지역 이해	• 지역 구분과 각 지역 특징	• 북한·수도권·강원·충청·호남·영남·제주 • 다양한 주제를 지역별로 재구성

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	도시계획전문가, 중등교사, 대학교수, 공무원 및 연구원(국토 및 지역계획, 지역 개발, 관광, 환경연구, 감정평가 등), 환경교육전문가, GIS 관련 산업전문가, 환경 및 지역 전문기자, 여행작가, 여행상품개발원 등	
○	○	○	5단계	○	○		
관련 학과						더 알아보기	
도시공학과, 도시사회학과, 도시계획학과, 건축학과, 조경학과, 기상학과, 경영학과, 경제학과, 통계학과, 사회학과, 관광학과, 공간정보공학과, 환경공학과, 정보사회학과, 사회복지학과, 부동산학과, 지리학과, 지리교육과 등						하나의 현상을 다양한 관점으로 이해하고 분석할 수 있는 능력을 키울 수 있음. 일상생활에서 쉽게 접하는 다양한 현상을 인문·자연 계열로 구분하지 않고 융합적으로 접근하여, 이를 통합적으로 분석하는 과목으로 다양한 분야에서 활용도가 매우 높음	

세계지리

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 키우는 과목이다.

선생님의 한마디

자연환경과 인문 환경의 다양한 정보를 체계적으로 분석하고 이를 바탕으로 국제 사회의 이슈가 되는 주제를 종합적으로 탐구하여 시야를 넓힘으로써 국제 전문가의 기본 역량을 기를 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
세계화와 지역 이해	• 세계화, 지역화 • 세계에 대한 인식, 권역 구분	• 지역 간 상호 연계성 확대의 원인과 영향 • 세계를 바라보는 과거와 현재의 관점 비교
세계의 자연환경과 인간 생활	• 세계의 다양한 기후 • 지형 형성과 대지형	• 열대·온대·건조·냉대·한대 기후와 주민 생활 • 화산·지진이 많은 지역, 독특하고 아름다운 지형
세계의 인문 환경과 인문 경관	• 세계의 종교·인구·도시 • 세계의 식량·에너지 자원	• 인간 생활에 큰 영향을 미치는 종교·인구·도시 이해 • 생존에 필수적인 식량·에너지 자원의 국제적 이동
문순 아시아와 오세아니아	• 생활 모습, 자원 분포 • 민족의 다양성과 종교, 분쟁	• 계절풍 기후에 적응한 주민 생활, 자원의 수출·수입 • 종교의 다양성, 카슈미르·스리랑카 등의 분쟁 특징
건조 아시아와 북부 아프리카	• 생활모습, 자원 분포 • 식민지	• 건조한 기후에 적응한 주민 생활 • 석유·천연가스 생산이 미친 영향, 사막화의 영향
유럽과 북부 아메리카	• 공업이 발달한 지역 • 세계 도시, 통합과 분리 현상	• 유럽과 미국의 주요 공업 지역의 형성과 변화 • 뉴욕·런던의 특징, 유럽 연합, 분리 독립 운동
사하라以南 아프리카와 중·남부 아메리카	• 도시화와 도시 구조, 종교, 분쟁 • 자원 개발	• 식민지 시대의 영향이 도시 구조와 분쟁에 미친 영향 • 자원 개발 이익의 정의로로운 분배
평화와 공존의 세계	• 경제 블록, 세계의 환경 문제 • 세계 평화와 정의를 위한 노력	• 주요 경제 블록(유럽 연합, 아세안 등)의 특징 비교 • 지구촌의 환경 문제·분쟁을 해결하려는 국제적 노력

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	세계지역전문가, 중등교사, 대학교수, 공무원 및 연구원(국토 및 지역계획, 지역 개발, 관광, 환경연구, 감정평가 등), 환경교육전문가, GIS 관련 산업전문가, 환경 및 지역 전문기자, 비정부기구 및 국제기구활동가 등	
○	○	○	5단계	○	○		
관련 학과						더 알아보기	
정치외교학과, 국제학과, 국제경제학과, 국제통상학과, 무역학과, 문화인류학과, 관광학과, 관광경영학과, 미디어학부, 도시계획학과, 건축학과, 환경공학과, 지리학과, 지리교육과 등						세계 각 지역에서 발생하는 국제적인 이슈에 대하여 깊이 있게 탐구할 수 있는 과목으로 전체를 구성하는 개별 요소의 연계성을 통하여 사회 현상과 공간을 종합적으로 통찰하는 능력을 키울 수 있음	

동아시아사

현재의 한국, 중국, 일본을 중심으로 하여 몽골, 베트남 등을 포함한 동아시아 각국의 관계와 교류의 역사를 이해함으로써 동아시아가 당면한 역사 인식의 문제를 해결하고 공동 발전과 평화를 추구하는 안목과 자세를 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

세계사에서 배우는 내용보다 동아시아의 역사를 주제별로 깊이 있게 다룹니다. 한·중·일 간의 역사로 인한 갈등과 당면 문제의 올바른 해결을 위해서도 중요한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
동아시아 역사의 시작	• 선사 문화 • 국가의 성립	• 동아시아와 동아시아사 • 선사 문화 • 자연 환경과 생업 • 국가의 성립과 발전
동아시아 세계의 성립과 변화	• 조공과 책봉 • 율령 체제 • 유학 • 불교 • 동아시아 문화권	• 인구 이동과 정치·사회 변동 • 국제 관계의 다원화 • 유학과 불교
동아시아의 사회 변동과 문화 교류	• 왜란과 호란 • 중화 의식 • 무역 체제 • 서민 문화	• 17세기 전후 동아시아 전쟁 • 교역망의 발달과 은 유통 • 사회 변동과 서민 문화
동아시아의 근대화 운동과 반제국주의 민족 운동	• 근대화 조약 • 제국주의 • 각국의 민족 운동	• 새로운 국제 질서와 근대화 운동 • 제국주의 침략 전쟁과 민족 운동 • 서양 문물의 수용
오늘날의 동아시아	• 국권 회복 • 냉전 체제 • 국가 간의 분쟁	• 제2차 세계 대전 전후 처리와 냉전 체제 • 경제 성장과 정치 발전 • 갈등과 화해

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	감정평가사, 공무원, 큐레이터, 문화재보존원, 역사학자, 기록연구사, 사회과학연구원, 인문과학연구원, 사회단체 활동가, 기자, 방송연출가, 중등교사, 대학교수, 여행상품개발원, 영화 및 게임산업 종사자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
동양사학과, 서양사학과, 사학과, 역사학과, 국사학과, 한국사학과, 역사교육과, 고고학과, 역사문화학과, 역사문화콘텐츠학과, 아시아문화학부 등						한국, 중국, 일본 각국의 고유한 역사적 흐름을 우선적으로 파악한 후 주제별로 공통점과 차이점을 익히며 이해하는 것이 좋음. 모든 단원을 고르게 학습하는 것을 추천하며, 사료, 연표, 등을 종합적이고 다각적으로 접근하고 이해하는 학습이 필요함

세계사

세계 여러 지역의 문화적 특징과 역사적 형성 과정을 비교의 관점에서 탐구하도록 하고, 지역 간의 교류와 갈등을 통해 형성된 인류의 다양한 경험을 심층적으로 이해하는 과목이다.

선생님의 한마디

세계의 역사를 지역별, 시대별로 공부해야 하므로 역사 개념에 대한 정확하고 체계적인 정리가 중요합니다. 다양한 문화와 가치를 이해하고 존중하는 태도 및 사건이나 문제를 집단 간의 상호 관계 속에서 파악하고 분석할 수 있는 능력을 키우는 데 도움을 주는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인류의 출현과 문명의 발생	• 세계화 • 선사 시대 • 4대 문명	• 세계사 학습의 필요성 • 문명의 발생 • 인류의 출현과 선사 문화
동아시아 지역의 역사	• 중국 왕조 • 동아시아 문화권 • 다이가 개신 • 막부 정권	• 동아시아 세계의 형성 • 동아시아 세계의 변동 • 동아시아 세계의 발전
서아시아·인도 지역의 역사	• 아시리아 • 페르시아 • 이슬람 왕조 • 인도 왕조 • 불교 • 힌두교 • 그리스·로마 • 봉건제 • 종교 개혁 • 신항로	• 서아시아의 여러 제국과 이슬람 세계의 형성 • 인도의 역사와 다양한 종교·문화의 출현
유럽·아메리카 지역의 역사	• 절대 왕정 • 시민 혁명	• 고대 지중해 세계 • 유럽 세계의 변화 • 유럽 세계의 형성과 동요 • 시민 혁명과 산업 혁명
제국주의와 두 차례 세계 대전	• 제국주의 • 근대 국민 국가 수립 운동 • 세계 대전	• 제국주의와 민족 운동 • 두 차례의 세계 대전
현대 세계의 변화	• 냉전 체제 • 세계화 및 정보화	• 냉전과 탈냉전 • 21세기의 세계

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	감정평가사, 공무원, 큐레이터, 문화재보존원, 역사학자, 기록연구사, 사회과학연구원, 인문과학연구원, 사회단체 활동가, 기자, 방송연출가, 중등교사, 대학교수, 여행상품개발원, 영화 및 게임산업 종사자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
동양사학과, 서양사학과, 사학과, 역사학과, 국사학과, 한국사학과, 역사교육과, 고고학과, 역사문화학과, 역사문화콘텐츠학과, 아시아문화학부 등						서양사의 비중이 높은 편이지만, 중국사, 일본사도 비중 있게 구성되어 있으며 역사의 흐름을 파악하고 개념의 본질을 이해하는 것이 학습에 도움이 됨

경제

현재의 경제생활에서 요구되는 경제적 사고력과 경제 문제 해결력을 기르는 것을 목표로 하여, 체계적인 경제 지식과 사고력 및 가치관을 토대로 개인적, 사회적 차원에서 합리적이며 책임 있는 경제적 역할을 수행할 수 있는 민주 시민의 자질 함양을 추구하는 과목이다.

선생님의 한마디

끊임없이 변화하는 경제 상황에 대한 자료를 수집, 분석하여 문제를 해결할 수 있는 능력을 키우고 싶은 학생들이 흥미를 가지고 학습할 수 있으며, 상경 계열(경영학과, 경제학과 등)의 진로를 탐색하는 데 도움을 얻을 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
경제생활과 경제 문제	• 희소성 • 시장가격 • 편익과 기회비용 • 생산-분배-소비	• 희소성, 합리적 선택 • 비용과 편익, 경제적 유인 • 시장경제 체제의 특징 • 가계, 기업, 정부의 경제활동
시장과 경제활동	• 수요-공급 • 소비자-생산자-사회적 잉여 • 외부효과-불완전경쟁시장	• 수요, 공급 • 노동 시장, 금융 시장 • 시장 균형 • 자원 배분의 효율성, 잉여 • 시장 실패, 정부 개입, 정부 실패
국가와 경제활동	• 국내총생산 • 실업 • 물가지수 • 총수요-총공급	• 경제 성장, 한국 경제의 변화 • 국민경제의 순환, 국내 총생산 • 실업, 인플레이션 • 총수요, 총공급 • 재정 정책, 통화 정책
세계 시장과 교역	• 절대우위론·비교우위론 • 환율 • 국제수지	• 무역 원리 • 무역 정책 • 외환 시장, 환율 • 국제 수지
경제생활과 금융	• 신용 • 자산 • 부채	• 수입, 지출, 신용, 저축, 투자 • 자산과 부채의 관리 • 재무 계획 수립

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	경제학연구원, 은행텔러, 회계·재무담당자, 공인회계사, 세무사, 관세사, 신용평가사, 감정평가사, 애널리스트, 보험설계사, 주식펀드 매니저, 무역사무원, 국제통상전문가 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
경제학과, 농업경제학과, 글로벌경제학과, 경제통상학과, 경제금융학과, 산업경제학과, 자원경제학과, 행정경제학과, 경영학과, 글로벌경영학과, 글로벌비즈니스학과, 무역학과, 국제통상학과, 국제물류학과, 세무회계학과 등						수리적 사고 능력과 데이터 활용 능력(그래프 이해 등)이 요구되므로 '수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 미적분, 확률과 통계, 경제 수학'을 체계적으로 학습하면 대학 진학 후 전공 학습에 큰 도움이 됨

정치와 법

현대 민주·법치 국가의 공동체 구성원에게 요구되는 시민 의식, 정치적·법적 사고력, 가치 판단 및 문제 해결 능력을 함양하고, 정치와 법 생활에 능동적으로 참여하는 민주 시민을 양성하는 과목이다.

선생님의 한마디

일상생활에서 접하게 되는 정치적 쟁점과 법적 분쟁의 해결 과정에서 활용될 수 있는 기본 기능, 사고력, 사회 참여 기능을 배울 수 있으며, 사회과학 계열의 진로를 탐색하는 데 도움을 얻을 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
민주주의와 헌법	• 정의·합목적성·법적 안정성 • 형식적·실질적 법치주의 • 국민주권·자유민주주의 • 국민의 기본권 보장과 제한	• 정치의 기능, 법의 이념, 민주주의와 법치주의 • 헌법의 의미와 기본 원리 • 기본권의 내용, 기본권 제한의 요건과 한계
민주 국가와 정부	• 대통령제 • 의원내각제 • 입법부·행정부·사법부 • 헌법재판소	• 민주 국가의 정부 형태, 우리나라의 정부 형태 • 국가기관의 역할과 상호 관계 • 지방 자치의 의미, 현실, 과제
정치과정과 참여	• 선거 4원칙 • 양당제 • 다당제	• 정치과정, 정치 참여 • 선거와 선거 제도 • 정당, 이익집단과 시민단체, 언론
개인 생활과 법	• 권리능력 • 계약 • 불법행위	• 민법의 의미와 기본 원리 • 재산 관계와 법 • 가족 관계와 법
사회생활과 법	• 죄형법정주의 • 위법성·책임성 • 미란다원칙	• 형법의 의미, 범죄의 성립과 형벌의 종류 • 형사 절차와 인권 보장 • 근로자의 권리와 법
국제 관계와 한반도	• 국제법의 의미와 한계 • 국제기구의 의미와 한계	• 국제 관계의 변화, 국제법 • 국제 문제와 국제기구 • 우리나라의 국제 관계, 한반도의 국제 질서

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	행정공무원, 국회 및 지방의회 의원, 국회의원보좌관, 외교관, 국제정치연구원, 국제개발협력전문가, 변호사, 법무사, 노무사, 관세사, 법률사무담당자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
정치학과, 정치행정학과, 정치외교학과, 국제학과, 경찰행정학과, 안보학과, 법학과, 법률실무과, 지식재산학과, 공공인재법학과, 법률행정학과, 국제법무학과 등						우리나라의 정치과정과 제도, 일상생활 속에서의 법률관계 등을 분석하는 데 도움이 됨

사회·문화

사회·문화 현상에 대한 이해와 탐구 방법의 습득을 통하여 합리적 의사 결정 능력을 함양함으로써 사회·문화 현상에 능동적으로 대응하고 사회문제를 해결하여 민주 시민으로서 적극적으로 참여하는 능력을 기르기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

사회·문화는 사회학과 문화인류학, 사회복지학의 기초를 배우는 과목입니다. 사람 및 사회에 대한 관심이 많고 낯선 사람들 및 문화에 흥미를 많이 가지고 있으며, 사회·문화 현상을 이해하고 사회문제를 해결하기 위한 방법을 고민하는 학생들이라면, 즐거움을 느끼며 학습할 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
사회·문화 현상의 탐구	• 기능론, 갈등론, 상징적 상호 작용론 • 연구 방법 • 질문지법, 면접법 등	• 사회·문화 현상을 보는 관점 • 양적 연구, 질적 연구 • 자료 수집 방법 • 사회·문화 현상의 연구 태도 및 윤리, 탐구 절차
개인과 사회 구조	• 사회실재론, 사회명목론 • 사회화, 귀속·성취지위 • 1·2차집단, 공동·이익사회, 준거집단 • 아노미, 차별 계층 이론, 낙인 이론	• 개인과 사회의 관계, 사회화 • 지위, 역할, 역할 갈등 • 사회 집단, 사회 조직 • 일탈 행동, 일탈 이론
문화와 일상생활	• 학습성, 공유성, 총체성, 축적성, 변동성 • 비교론·총체론·상대론 • 문화전파·접변 • 문화변존, 동화, 융합	• 문화의 속성, 문화를 보는 관점 및 이해 태도 • 하위문화 • 대중문화, 대중매체 • 문화 변동
사회 계층과 불평등	• 계층론, 계급론 • 수평·수직, 세대 내·세대 간 이동 등 • 절대적 빈곤, 상대적 빈곤 • 사회보험, 공공부조	• 사회 불평등을 보는 관점 • 사회 이동, 사회 계층 구조 • 사회 불평등 양상 • 사회 복지, 복지 제도
현대의 사회 변동	• 진화론, 순환론	• 사회 변동 이론, 사회 운동 • 세계화, 정보화 • 저출산·고령화, 다문화적 변화 • 세계시민, 지속가능한 사회

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	사회조사분석사, 시장 및 여론조사전문가, 통계학연구원, 방송프로듀서, 신문기자, 다류작가, 사회단체활동가 직업 정보연구원, 인류학분야연구원, 여성분야연구원, 사회복지직공무원 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
도시사회학과, 사회학과, 여성학과, 정보사회학과, 사회복지학과, 언론정보학과, 미디어커뮤니케이션학과, 문화인류학과, 문화학과, 인류학과 등						사회 현상의 이해를 위한 통계 분석 능력이 요구되며, 대학수학능력시험에서 선택자 비율이 높은 과목임

생활과 윤리

현대 생활의 모든 영역에서 발생하는 다양한 윤리 문제들을 주도적으로 탐구하고 성찰함으로써 인간과 사회를 윤리적인 관점에서 올바르게 이해하고, 윤리적 민감성 및 판단 능력을 함양할 수 있는 과목이다.

선생님의 한마디

현대 사회에 나타나는 다양한 현상들을 윤리적 관점에서 살펴볼 수 있는 과목입니다. 어떤 분야이든 자기가 희망하는 전공 분야와의 관련성을 발견할 수 있기 때문에 인문 계열은 물론 자연 계열 전공을 희망하는 학생까지 윤리적 쟁점에 대한 균형 잡힌 탐구 기회를 가지고 싶다면 수강하기를 권하는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
현대의 삶과 실천 윤리	• 유교윤리 • 불교윤리 • 도교윤리 • 의무론 • 공리주의 • 덕윤리 • 도덕 과학적 접근	• 현대 생활과 실천윤리 • 현대 윤리 문제에 대한 접근 • 윤리 문제에 대한 탐구와 성찰
생명과 윤리	• 출생과 죽음의 윤리적 의미 • 임신중절·자살·안락사·뇌사의 윤리적 쟁점	• 삶과 죽음의 윤리 • 생명윤리 • 사랑과 성 윤리
사회와 윤리	• 직업에 대한 다양한 관점 • 다양한 직업윤리 • 청렴의 의미 • 청렴한 삶의 필요성	• 직업과 청렴의 윤리 • 사회 정의와 윤리 • 국가와 시민의 윤리
과학과 윤리	• 자연관(인간/동물/생명/생태중심주의) • 미래 세대에 대한 책임 문제 • 기후 정의 문제 • 책임윤리	• 과학 기술과 윤리 • 정보 사회와 윤리 • 자연과 윤리
문화와 윤리	• 다문화주의 이론 • 관용 • 윤리적 상대주의와 보편윤리 • 종교 간 갈등 극복을 위한 자세	• 예술과 대중문화 윤리 • 의식주 윤리와 윤리적 소비 • 다문화 사회의 윤리
평화와 공존의 윤리	• 보편적 가치 • 평화의 가치 • 통일 비용과 분단 비용 • 국제 질서 및 평화	• 갈등 해결과 소통의 윤리 • 민족 통합의 윤리 • 지구촌 평화의 윤리

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	중등교사, 대학교수, 광고 및 홍보 전문가, 마케팅전문가, 작가, 언론인, 인문 사회과학연구원, 큐레이터, 비정규직 및 국제기구활동가 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
윤리교육과, 철학과, 철학윤리학과, 사회학과, 정치외교학과, 유학·동양학과, 종교학과, 문화인류학과, 상담심리학과, 생명과학과, 생명의료윤리학과 등						생명윤리, 환경윤리, 인공지능 윤리 등 다양한 윤리적 문제와 쟁점에 대해 종합적으로 탐구해 보는 기회를 가질 수 있음

윤리와 사상

한국 및 동서양의 윤리 사상과 사회사상을 통해 도덕적인 삶과 이상사회에 대한 여러 윤리적 관점들을 비교·이해하고, 윤리적 관점에서 자기의 삶과 우리 사회를 성찰해 볼 수 있는 과목이다.

선생님의 한마디

인문학이나 사회과학을 전공하려는 학생들에게 훌륭한 배경지식이 되는 과목입니다. 인간과 사회에 대한 사유와 성찰 능력, 자기의 삶 속에서 부딪히는 윤리적 쟁점들을 인식하고 해결하는 능력을 키우는 데 도움이 되는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
인간과 윤리 사상	<ul style="list-style-type: none"> 인간 특성에 대한 규정 인간 본성에 대한 다양한 관점 우리 삶의 기준이 되는 윤리 사상과 사회 사상의 필요성 	<ul style="list-style-type: none"> 인간의 삶에서 윤리 사상과 사회사상의 중요성 한국 및 동·서양의 윤리 사상 및 사회사상과 우리 삶
동양과 한국 윤리 사상	<ul style="list-style-type: none"> 선진 유교 및 중국 성리학의 특징 조선 성리학의 특징 초기 불교 및 대승불교의 특징 도가 및 도교 사상의 특징 한국 전통윤리 사상의 특징 	<ul style="list-style-type: none"> 동양 및 한국 윤리 사상의 연원 인간의 윤리 <ul style="list-style-type: none"> 도덕적 심성 분쟁과 화합 자비의 윤리 무위자연의 윤리 한국과 동양 윤리 사상의 의의
서양 윤리 사상	<ul style="list-style-type: none"> 상대주의 윤리와 보편주의 윤리 덕 있는 삶 <ul style="list-style-type: none"> 쾌락주의와 금욕주의 그리스도교의 기원과 발전 이성주의와 경험주의 <ul style="list-style-type: none"> 의무론과 결과론 실존주의와 실용주의 	<ul style="list-style-type: none"> 서양 윤리 사상의 연원 덕 <ul style="list-style-type: none"> 행복 추구의 방법 신앙 도덕의 기초 <ul style="list-style-type: none"> 옳고 그름의 기준 현대의 윤리적 삶
사회사상	<ul style="list-style-type: none"> 동서양의 이상 사회론 국가의 기원과 역할에 대한 동서양 사상 시민적 자유와 덕성 <ul style="list-style-type: none"> 근대 민주주의 자본주의 특징과 비판 <ul style="list-style-type: none"> 동서양의 평화 사상 	<ul style="list-style-type: none"> 사회사상 국가 <ul style="list-style-type: none"> 시민 민주주의 <ul style="list-style-type: none"> 자본주의 평화

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급		
○	○	○	5단계	○	○	중등교사, 대학교수, 철학사상가, 광고 및 홍보 전문가, 마케팅전문가, 작가, 언론인, 인문·사회과학연구원, 큐레이터, 비정부기구 및 국제기구활동가 등	
관련 학과						더 알아두기	
윤리교육과, 철학과, 철학윤리학과, 사회학과, 정치외교학과, 유학·동양학과, 종교학과, 문화인류학과, 상담심리학과, 생명의료윤리학과 등						‘어떻게 살아야 할 것인가?’, ‘어떤 바람직한 사회를 만들어갈 것인가?’ 등의 질문에 대해 동서양 윤리 사상이 많이 오랜 시간 동안 탐구해 온 다양한 사상적 관점을 접할 수 있는 기회가 됨	

여행지리

인간과 환경의 관계에 대한 이해를 바탕으로 여행이라는 주제와 형식을 빌려 지리적 관찰력과 감수성, 지리적 의사 결정과 상상력, 탐구력과 문제 해결력 등을 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

우리나라뿐만 아니라 세계 여러 지역의 자연 및 인문 환경을 바탕으로 종합적인 지역 정보를 학습하고 문화, 도시, 국제 갈등, 윤리, 환경 등의 주제를 여행이라는 경험을 통하여 흥미 있게 접근할 수 있도록 한 과목입니다. 다양한 자료를 객관적이고 종합적으로 분석하여 통합적인 사고 능력을 기를 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
여행을 왜, 어떻게 할까?	<ul style="list-style-type: none"> 여행의 의미 지도 및 지리정보시스템 	<ul style="list-style-type: none"> 여행과 개인의 삶, 교통수단과 여행의 관계 여행지 및 여행 경로 정보 수집 및 정리
매력적인 자연을 찾아가는 여행	<ul style="list-style-type: none"> 지형 및 기후와 인간 생활 관계 자연환경의 다양성과 지속 가능성 	<ul style="list-style-type: none"> 매력적인 자연 여행 지역의 탐색 보존과 개발의 갈등, 우리나라의 자연
다채로운 문화를 찾아가는 여행	<ul style="list-style-type: none"> 문화 지역과 문화 전파 촌락과 도시의 기능적 특성 	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 문화의 형성 배경, 세계 문화유산 촌락 여행과 도시 여행, 우리나라의 문화
인류의 성찰과 공존을 위한 여행	<ul style="list-style-type: none"> 산업 유산과 기념물 여행 인류의 공존과 봉사 여행 	<ul style="list-style-type: none"> 인류의 다양한 기념물과 성찰 여행 인류의 상호 협력과 공존, 생태 도시, 문화 도시
여행자와 여행지 주민이 모두 행복한 여행	<ul style="list-style-type: none"> 여행 산업과 지역 변화 대안 여행과 지속 가능한 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 여행 산업의 경제적·환경적·문화적 영향 공정 여행, 생태 관광
여행과 미래 사회 그리고 진로	<ul style="list-style-type: none"> 여행 산업 특성 진로 탐색과 여행 	<ul style="list-style-type: none"> 여행 산업의 특성과 미래 변화 방향 여행 관련 직업의 종류와 특성

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급		
○	○	-	3단계	○	-	여행작가, 여행상품개발원, 큐레이터, 방송연출가, 문화관광해설사, 세계지역전문가, 중등교사, 대학교수, 공무원 및 연구원(국도 및 지역계획, 지역 개발, 관광, 환경연구, 감정평가 등), 환경교육전문가, GIS 관련 산업전문가, 환경 및 지역 전문가 등	
관련 학과						더 알아두기	
국제학과, 무역학과, 호텔경영학과, 관광학과, 문화인류학과, 미디어학부, 문화엔터테인먼트학과, 큐레이터학과, 관광공부스승무원학과, 도시계획학과, 건축학과, 지리학과, 지리교육과 등						현대인의 삶과 여가에서 여행의 의미를 성찰하면서 자기의 진로를 설계하는 기회를 가질 수 있으며 이를 통해 통합적 탐구 능력, 의사 결정 능력, 문제 해결 능력을 키울 수 있음	

사회문제 탐구

사회문제 및 탐구 과정에 대한 이해를 기초로 하여, 학생들의 실생활에서 찾아볼 수 있는 다양한 사회문제 사례들에 이를 적용하고 사회문제 해결을 위한 방안을 탐구하는 과목이다.

선생님의 한마디

사회문제 해결에 관심을 가지고 함께 해결 방안을 모색하고 실천하는 과정에서 문제 해결력, 의사소통 능력, 사회 참여 능력 등을 함양할 수 있는 과목입니다. 사회문제를 해결하기 위한 노력을 통해 사회과학 계열과 관련된 진로를 탐색하는 데 도움을 얻을 수 있는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
사회문제의 이해	<ul style="list-style-type: none"> 기능론, 갈등론, 상징적상호작용론 과학적 태도, 양적 연구, 질적 연구 	<ul style="list-style-type: none"> 사회문제의 의미와 특징 사회문제 탐구 방법과 절차, 쟁점
게임 과몰입	<ul style="list-style-type: none"> 정보 격차 디지털 리터러시, 게임 리터러시 	<ul style="list-style-type: none"> 정보사회의 의미와 특징 게임 과몰입의 발생 원인과 해결 방안
학교 폭력	<ul style="list-style-type: none"> 범죄의 성립요건, 촉법소년 학교 폭력의 유형 	<ul style="list-style-type: none"> 범죄의 현황과 유형 학교 폭력의 발생 원인과 해결 방안
저출산·고령화에 따른 문제	<ul style="list-style-type: none"> 생애주기, 권리능력 고령 사회, 노년부양비 	<ul style="list-style-type: none"> 출생과 사망의 사회적 의미 저출산·고령화로 인한 사회문제 해결 방안
사회적 소수자에 대한 차별	<ul style="list-style-type: none"> 사회적 소수자의 유형 성차별, 이주민, 장애인, 성적 소수자 등 	<ul style="list-style-type: none"> 사회적 소수자의 의미 사회적 소수자에 대한 편견과 차별의 발생 원인과 해결 방안
사회문제 사례 연구	<ul style="list-style-type: none"> 토래 집단, 빈곤의 대물림 성찰적인 태도, 연구 문제 	<ul style="list-style-type: none"> 사회문제 사례 선정 탐구 계획 수립과 해결 방안 도출 보고서 작성 및 발표

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	사회복지사, 사회사업가, 사회단체활동가(시민·인권·환경), 기자(잡지사·방송·신문), PD(드라마·라디오·뉴스), 저널리스트 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
가정복지학과, 도시사회학과, 문화인류학과, 사회복지학과, 사회학과, 아동청소년학과, 인류학과, 정보사회학과, 행정학과 등						탐구 대상이 되는 사회문제의 해결 방안을 모색하는 연구 계획 수립, 자료 수집·분석 능력이 요구되는 과목으로 사회·문화 과목 학습이 선행 또는 병행된다면 과목의 이해에 많은 도움이 됨

고전과 윤리

동서양 고전의 원문을 직접 읽고 그 의미를 탐구하는 과정을 통하여 자기를 성찰하고 타인과의 관계가 인간의 삶에 주는 의미에 대해 깨달음을 얻을 수 있도록 하는 과목이다.

선생님의 한마디

동서양의 다양한 고전을 배우는 과목입니다. 인문학이나 사회과학 전공 공부를 위해서는 고전을 살펴볼 필요가 있습니다. 고전 속 삶의 지혜를 배우고 인문학적 소양을 함양하기를 원하는 학생들이 수강하면 좋은 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
자신과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> 도덕적 주체 입지(뜻 세움) 삶의 자세 및 가치 	<ul style="list-style-type: none"> 『격몽요결』 - 뜻 세움과 나의 삶 『수심결』 - 진정한 나 찾기와 마음공부 『윤리형이상학 정초』 - 도덕법칙과 인간의 존엄성
타인과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> 관계적 존재로서의 인간 무주상보시(無主相布施) 자비 	<ul style="list-style-type: none"> 『니코마코스 윤리학』 - 삶의 목적으로서의 행복과 덕 『논어』 - 인간다움으로서의 인(仁)의 마음과 실천 『금강경』 - 관계 속에서 존재하는 나와 배우는 삶
사회·공동체와의 관계	<ul style="list-style-type: none"> 정의로운 사회 공정으로서의 정의 자유와 평등 	<ul style="list-style-type: none"> 『국가』 - 조화로운 영혼과 정의로운 국가 『목민심서』 - 공직자의 자세로서 청렴과 애민 『정의론』 - 정의로운 사회를 위한 정의의 원칙
자연·초월과의 관계	<ul style="list-style-type: none"> 자연의 이치 무위자연 편견과 선입견 진정한 자유 	<ul style="list-style-type: none"> 『공리주의』, 『동물해방』 - 최대 다수의 최대 행복과 도덕적 고려 범위의 확대 『노자』, 『장자』 - 자연의 이치에서 배우는 삶의 지혜, 편견과 선입견에서 벗어난 진정한 자유 『산악』, 『꾸란』 - 인간의 삶에서 종교의 의미와 종교에 대한 자세

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	중등교사, 대학교수, 광고 및 홍보 전문가, 마케팅전문가, 작가, 언론인, 인문·사회과학연구원, 큐레이터, 비정부기구 및 국제기구 활동가 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
윤리교육과, 철학과, 철학윤리학과, 사회학과, 정치외교학과, 유학·동양학과, 종교학과, 한문학과, 문화인류학과, 상담심리학과, 생명의료윤리학과 등						개인·사회·자연의 관계에 대해 동서양 사상가들이 오랜 시간에 걸쳐 탐구한 과정을 원전으로 공부함으로써, 대학에서 전공을 학습하는데 도움 됨

구분	과목	특성
일반 선택	물리학 I	초등학교 '과학'부터 고등학교 '통합과학'까지 배우는 과정에서 다른 물리학의 기본 개념을 첨단 과학기술과 실생활 관련 주제 중심으로 이해하고 적용해 보는 과목이다.
	화학 I	자연 현상 또는 일상의 경험과 관련 있는 상황을 통해 화학 개념과 탐구 방법을 학습하고 현대 사회인에게 필요한 화학의 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다.
	생명과과학 I	사람의 몸을 중심으로 나타나는 생명 현상에 대한 이해를 통해, 생활 속의 다양한 의문점들을 창의적으로 해결할 수 있도록 생명과학의 기초 소양을 기르는 과목이다.
	지구과학 I	지구와 우주에 대해 탐구하여 지구의 소중함과 아름다움을 인식하고, 지구과학의 기본 개념을 활용하여 과학적 사고력과 창의적 문제 해결력을 함양하는 과목이다.
진로 선택	물리학 II	과학기술과 관련된 분야의 진로를 선택하려는 학생이 '물리학 I'에서 학습한 개념을 기초로 심화된 물리 개념과 다양한 탐구 방법을 적용하여 물리현상과 관련된 정량적 분석능력과 문제 해결 능력을 기르기 위한 과목이다.
	화학 II	'화학 I'에서 다루는 개념을 기초로 심화된 화학 개념과 다양한 탐구 방법을 학습하고 자연과학을 전공하려는 학생이 화학에 대한 전문 지식의 기초를 배우는 과목이다.
	생명과과학 II	'생명과과학 I'의 심화 과정으로 생명과학과 관련된 진로나 진학을 계획하는 학생들에게 생명 현상 전반에 대한 심도 있는 내용과 관련 핵심 개념을 이해하도록 하는 과목이다.
	지구과학 II	지구와 우주에 대한 통합적 이해를 바탕으로 '지구과학 I'에서 다른 개념을 심화하고 정량적으로 접근하여 탐구 능력 및 창의성을 함양하는 과목이다.
	생활과 과학	생활 속에서 과학적 원리가 삶의 질 향상에 어떻게 기여하는지 이해하며, 과학적 원리를 실생활에 적용하여 합리적으로 선택하는 능력을 함양하기 위한 과목이다.

물리학 I

초등학교 '과학'부터 고등학교 '통합과학'까지 배우는 과정에서 다른 물리학의 기본 개념을 첨단 과학기술과 실생활 관련 주제 중심으로 이해하고 적용해 보는 과목이다.



선생님의 한마디

물리학은 모든 이학 및 공학의 기본이 되므로 자연과학이나 공학 계열로 진학하는 학생들은 반드시 이수할 것을 권장합니다. 특히, 힘과 운동 영역은 이후에 학습되는 물리학 내용의 기초가 되므로 수학 개념과 연계하여 탄탄한 학습이 필요한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
힘과 운동	<ul style="list-style-type: none"> 시공간과 운동 힘 역학적 에너지 	<ul style="list-style-type: none"> 동시성, 질량-에너지 등가성 뉴턴 운동법칙 운동량 보존, 충격량 역학적 에너지 보존
전기와 자기	<ul style="list-style-type: none"> 전기 자기 	<ul style="list-style-type: none"> 원자와 전기력, 에너지 준위 고체의 에너지 띠, 전기 전도성 전류에 의한 자기장 물질의 자성 전자기 유도
열과 에너지	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 전환 	<ul style="list-style-type: none"> 내부 에너지 열효율
파동	<ul style="list-style-type: none"> 파동의 성질 	<ul style="list-style-type: none"> 파동의 요소 파동의 간섭 광통신
현대 물리	<ul style="list-style-type: none"> 빛과 물질의 이중성 	<ul style="list-style-type: none"> 빛의 이중성 물질의 이중성

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업	
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	공학(건축, 기계, 디스플레이, 반도체, 우주항공, 자동차, 전자, 정보 통신, 컴퓨터, 신소재, 나노바이오 등) 연구원 및 기술자, 중등교사, 대학교수 등	
○	○	○	5단계	○	○		
관련 학과						더 알아두기	
물리학과, 물리교육과, 기계, 전기, 전자, 건축, 산업, 신소재, 정보통신, 나노, 화학공학, 자동차 등 공학 계열 대부분 학과와 관련됨.						'물리학 II'와 위계 관계를 가지고 있고, 이해력과 개념 적용 능력이 우수한 학생에게 유리한 과목임	

화학 I

자연 현상 또는 일상의 경험과 관련 있는 상황을 통해 화학 개념과 탐구 방법을 학습하고 현대 사회인에게 필요한 화학의 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

화학의 필요성과 유용성을 배우고 물질의 구조와 성질, 변화를 탐구하며 일상생활 속 문제에 적용하여 그 현상을 이해하고 문제를 해결하는 방법을 배우는 과목입니다. 화학을 포함한 자연과학, 의학, 약학, 소재와 관련된 공학 계열 분야의 진학을 희망하는 학생들에게 꼭 필요합니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	신소재연구원, 신약개발연구원(약학연구원), 환경연구원, 화장품연구원, 화학연구원, 중등교사, 대학교수, 비파괴검사사, 수질 및 환경분석사 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아두기
화학, 나노화학, 생화학, 정밀화학, 환경화학, 환경과학, 화학교육과, 화학생명공학과, 의학과, 약학과, 간호학과, 신소재공학과, 재료공학과 등						‘화학 II’를 수강하기 전에 이수해야 하고 ‘화학 실험’, ‘고급 화학’과도 위계 관계에 있음. 기초 개념을 바탕으로 기본적인 수적 감각, 분석하고 추론하는 능력이 중요하며, 신물질, 신소재 개발 등 물질의 성질 탐구에 필요한 과목임

생명과학 I

사람의 몸을 중심으로 나타나는 생명 현상에 대한 이해를 통해, 생활 속의 다양한 의문점들을 창의적으로 해결할 수 있도록 생명과학의 기초 소양을 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

생물의 특성에 대한 이해와 더불어, 인체에서 나타나는 생리 현상과 유전 현상을 탐구하고, 생태계의 구성 요소에 대한 기초 개념을 다루는 과목입니다. 자연과학, 보건, 의학, 약학, 의생명, 농림수산, 환경, 생활과학 계열로 진학하려는 학생들에게 꼭 필요한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
생명과학과 인간의 생활	• 생명과학의 특성과 발달과정	<ul style="list-style-type: none"> • 생물의 특성 • 변인 통제 • 귀납적 탐구 방법 • 대조 실험 • 연역적 탐구 방법
생물의 구조와 에너지	• 동물의 구조와 기능	<ul style="list-style-type: none"> • 근수축 • 물질대사(소화·호흡·순환·배설) • 대사성 질환 • ATP • 노폐물의 배설 과정 • 세포 호흡
항상성과 몸의 조절	• 자극과 반응	<ul style="list-style-type: none"> • 뉴런의 종류 • 활동 전위 • 흥분의 전도와 전달 • 시냅스 • 중추 신경계와 말초 신경계 • 항상성 • 내분비계와 호르몬의 특성 • 신경계 질환 • 호르몬 질환
	• 방어 작용	<ul style="list-style-type: none"> • 질병의 원인 • 특이적 방어 작용 • 비특이적 방어 작용 • 백신의 작용 원리 • 항원 항체 반응
생명의 연속성	• 생식	• 생식 세포의 다양성
	• 유전	<ul style="list-style-type: none"> • 염색체 구조 • DNA와 유전자 • 유전체 • 염색체 조합 • 상염색체 유전 • 성염색체 유전 • 가계도 분석 • 유전병의 종류와 특징
	• 진화와 다양성	• 생물다양성의 의미와 중요성
환경과 생태계	• 생태계와 상호 작용	<ul style="list-style-type: none"> • 생태계의 구성 • 군집의 특성 • 개체군의 특성 • 군집 조사 방법 • 전이
		<ul style="list-style-type: none"> • 생태계 평형 • 에너지 흐름 • 물질 순환

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	생명과학연구원, 간호사, 물리치료사, 방사선사, 임상병리사, 치기공사, 응급구조사, 의사, 약사, 수의사, 영양사, 바이오에너지연구 및 개발자, 보건위생 및 환경검사원, 식품공학기술자, 친환경제품인증심사원, 환경공학기술자, 환경영향평가원 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아두기
생명과학과, 생명공학과, 생물교육과, 바이오환경과학과, 생화학, 의예과, 약학과, 한의예과, 간호학과, 수의학과, 식품공학과, 원예학과, 유전생명공학과, 의생명과학과, 농의학과, 의생명공학과, 농생명과학과, 임상병리학과, 화학생명공학과, 화장품공학과 등						‘통합과학’에서 학습한 핵심 개념인 ‘생태계와 환경’과 연계되며, ‘과학탐구실험’에서 학습한 핵심 개념인 ‘과학자의 탐구 방법’을 심화함. ‘생명과학II’에 포함된 생명과학 개념을 이해하기 위한 바탕이 되는 과목임

지구과학 I

지구와 우주에 대해 탐구하여 지구의 소중함과 아름다움을 인식하고, 지구과학의 기본 개념을 활용하여 과학적 사고력과 창의적 문제 해결력을 함양하는 과목이다.

선생님의 한마디

환경, 광물, 자원, 건축 관련 공학 계열과 기상 예보가 중요한 산업 분야, 대기, 해양, 지질, 천문 등 관련 자연과학 계열을 전공하는 학생들에게 권장합니다. 지구와 우주에서 나타나는 현상과 원리를 탐구하고 지구를 시스템과 구성 요소 간의 상호작용으로 이해하는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고체 지구	<ul style="list-style-type: none"> 판구조론 지구의 역사 지구 구성 물질 	<ul style="list-style-type: none"> 대륙 이동과 판구조론 플룸 구조론 퇴적 구조와 환경 상대 연령과 절대 연령 대륙 분포 변화 변동대와 화성암 지질 구조와 지사학 법칙 지질 시대와 환경
대기와 해양	<ul style="list-style-type: none"> 대기의 운동과 순환 해수의 변화 대기와 해양의 상호작용 	<ul style="list-style-type: none"> 기압과 날씨 변화 해수의 성질 대기 대순환 엘니뇨와 남방 진동 인간 활동과 기후 변화 태풍과 악기상 우리나라 주변 해양 표층 순환과 심층 순환 기후 변화 요인 기후 변화의 대책
우주	<ul style="list-style-type: none"> 별의 특성과 진화 외계 행성계 탐사 외부 은하와 우주 팽창 	<ul style="list-style-type: none"> 별의 물리량 별의 내부 구조, 에너지원 외부 은하의 분류와 우주 팽창 H-R도와 별의 진화 외계 행성계·생명체 탐사

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	대기과학자, 천문학자, 기상연구원, 해양연구원, 지질연구원, 자원개발 관련 종사원, 중등교사, 환경연구원 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아두기
지질학과, 지질환경과학과, 지구시스템과학과, 지구해양과학과, 해양시스템학과, 대기과학과, 기상학과, 우주과학과, 지질·지구 물리학부, 에너지자원공학과, 천문학과, 자원공학과, 지리학과, 산림자원학과, 지구과학교육과, 과학교육과, 환경교육과, 토목공학과 등						‘통합과학’에 소개된 우주 및 태양계의 기원, 지구 시스템의 구성과 순환, 지질 시대 등의 개념을 심화한 과목으로, ‘지구과학 II’를 배우기 전에 배우야 함

물리학 II

과학기술과 관련된 분야의 진로를 선택하려는 학생이 ‘물리학 I’에서 학습한 개념을 기초로 심화된 물리 개념과 다양한 탐구 방법을 적용하여 물리현상과 관련된 정량적 분석능력과 문제 해결 능력을 기르기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

건축, 기계, 전기·전자, 화학공학 등 공학을 전공하기 위해서는 필수적인 과목입니다. 개념의 정량적 적용 및 벡터의 표현도 포함되어 ‘기하’, ‘미적분’ 등 수학 과목과의 연계성이 높은 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
힘과 운동	<ul style="list-style-type: none"> 시공간과 운동 힘 	<ul style="list-style-type: none"> 등가 원리 중력 렌즈 효과, 블랙홀 가속좌표계 등가속도 운동, 포물선 운동 단진자 운동, 천체의 운동 힘의 합성과 분해, 물체의 평형
전기와 자기	<ul style="list-style-type: none"> 전기 자기 	<ul style="list-style-type: none"> 전하와 전기장, 전기력선 정전기 유도, 유전 분극 전류에 의한 자기장, 자기력선 전기 저항 유도 기전력
열과 에너지	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 전환 	<ul style="list-style-type: none"> 열의 일당량
파동	<ul style="list-style-type: none"> 파동의 성질 	<ul style="list-style-type: none"> 파동의 굴절과 간섭 전자기파
현대 물리	<ul style="list-style-type: none"> 빛과 물질의 이중성 미시 세계의 운동 	<ul style="list-style-type: none"> 빛의 입자성, 입자의 파동성 불확정성의 원리

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	공학(건축, 기계, 디스플레이, 반도체, 우주항공, 자동차, 전자, 정보 통신, 컴퓨터, 신소재, 나노바이오 등) 연구원 및 기술자, 중등교사, 대학교수 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
물리학과, 물리교육과, 기계, 전기, 전자, 정보, 신소재, 화학공학, 자동차 등 공학 계열 대부분 학과와 관련됨.						‘물리학 I’ 이수 후 선택하며, 자연과학, 공학 등 물리현상에 대한 정량적 분석력을 요구하는 분야에 꼭 필요한 과목임

화학 II

화학 I'에서 다루는 개념을 기초로 심화된 화학 개념과 다양한 탐구 방법을 학습하고 자연과 화학을 전공하려는 학생이 화학에 대한 전문 지식의 기초를 배우는 과목이다.

선생님의 한마디

눈으로 볼 수 없는 입자들의 특징을 이해하면 현실에서 마주하는 현상을 설명할 수 있게 되는 등 화학이 실생활과 밀접한 관계가 있음을 이해하고 과학적 사고와 탐구, 과학적 문제 해결과 의사소통 등 과학적으로 생각하는 능력과 태도를 배우는 과목입니다. 화학을 포함한 자연과학, 의학, 약학, 소재와 관련된 공학 계열 분야의 진학을 희망하는 학생들에게 꼭 필요합니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	신소재연구원, 신약개발연구원(약학연구원), 환경연구원, 화장품연구원, 화학연구원, 중등교사, 대학교수, 비파괴검사사, 수질 및 환경 분석사 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
화학, 나노화학, 생화학, 정밀화학, 환경화학, 환경과학, 화학교육과, 화학생명공학과, 의학, 약학, 간호학과, 신소재공학과, 재료공학과 등						'화학 I'를 이수한 후 수강하며 '화학 실험', '고급 화학'과 위계 관계에 있음. 기초 개념을 바탕으로 분석하고 추론하는 능력이 중요하며, 신물질, 신소재 개발 등 물질의 성질 탐구에 필요한 과목임

생명과학 II

'생명과학 I'의 심화 과정으로 생명과학과 관련된 진로나 진학을 계획하는 학생들에게 생명 현상 전반에 대한 심도 있는 내용과 관련 핵심 개념을 이해하도록 하는 과목이다.

선생님의 한마디

생물의 특성을 전반적으로 다루는 과목입니다. 미시적으로는 유전자 발현, 광합성과 세포 호흡 과정을 학습하고, 거시적으로는 생물 상호 간의 진화적 연계성을 학습합니다. 생명과학, 의학, 약학, 보건, 의생명, 생명공학, 식품, 농림 분야로 진학하려는 학생들에게 꼭 필요한 과목입니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	생명과학연구원, 간호사, 물리치료사, 방사선사, 임상병리사, 치기공사, 응급구조사, 의사, 약사, 수의사, 영양사, 바이오에너지연구 및 개발사, 보건위생 및 환경검사원, 식품공학기술자, 친환경제품인증심사원, 환경공학기술자, 환경영향평가원 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
생명과학과, 생명공학과, 생물교육과, 바이오환경과학과, 생화학, 의예과, 약학과, 한의예과, 간호학과, 수의학과, 식품공학과, 원예학과, 유전생명공학과, 의생명과학과, 농의학과, 의생명공학과, 농생명과학과, 임상병리학과, 화학생명공학과, 화장품과학과 등						'통합과학', '과학탐구 실험', '생명과학 I'에 포함된 생명과학 개념이 심화하여 구성됨. 특히 '통합과학'의 핵심 개념 중 '생명 시스템'과 긴밀하게 연계되는 내용 요소가 있음. 관련 전문과목으로 '고급 생명과학'과 '생명과학 실험'이 있음

지구과학 II

지구와 우주에 대한 통합적 이해를 바탕으로 '지구과학'에서 다룬 개념을 심화하고 정량적으로 접근하여 탐구 능력 및 창의성을 함양하는 과목이다.

선생님의 한마디

대기, 해양, 지질, 천문 등 관련 자연과학 계열을 전공하는 학생들의 대학 선수 과목으로 중요합니다. 또, 환경, 광물, 자원, 건축 관련 공학을 전공하는 학생들에게도 권장합니다. 천체 및 대기와 해수의 운동을 역학적으로 이해하고 지구의 중력과 자기장, 자원 탐사의 원리 등을 탐구하고 정량적으로 해석하므로 물리학적, 수학적 이해력이 요구되는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
고체 지구	<ul style="list-style-type: none"> 지구계와 역장 판구조론 지구 구성 물질 	<ul style="list-style-type: none"> 원시 지구의 형성과 지구 내부 에너지 지진파와 지구 내부 구조 지구 중력장과 자기장 광물의 종류와 특성, 편광 현미경 지구의 자원 지질도 한반도의 지질과 변성암
대기와 해양	<ul style="list-style-type: none"> 해수의 성질과 순환 대기의 운동과 순환 	<ul style="list-style-type: none"> 정역학 평형, 에크만 수송, 지형류 해파, 해일, 조석 단열 변화와 대기 안정도 지균층, 경도풍, 지상풍 편서풍 파동과 대기 대순환
우주	<ul style="list-style-type: none"> 태양계의 구성과 운동 별의 특성과 진화 우주의 구조와 진화 	<ul style="list-style-type: none"> 천체의 좌표계와 태양계 우주관의 변천 행성의 운동법칙 성단의 거리와 나이 성간 물질과 은하의 질량 분포 우리은하와 우주의 구조

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	대기과학자, 천문학자, 기상연구원, 해양연구원, 지질연구원, 자원개발 관련 종사원, 중등교사, 환경연구원 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
지질학과, 지질환경학과, 지구시스템학과, 지구해양학과, 해양시스템학과, 대기과학과, 기상학과, 우주과학과, 지질 지구 물리학부, 에너지자원공학과, 천문학과, 자원공학과, 지리학과, 산림자원학과, 지구과학교육과, 과학교육과, 환경교육과, 토목공학과 등						지구의 역학에 대해 다루므로 미리 '물리 I'을 이수하면 좋고, '지구과학 I'에서 다룬 개념을 심화하면서 정량적으로 접근하므로 '지구과학 I'을 배운 후 학습할 것을 권장함. '지구과학 실험', '고급 지구과학'과도 연계에 있음

생활과 과학

생활 속에서 과학적 원리가 삶의 질 향상에 어떻게 기여하는지 이해하며, 과학적 원리를 실생활에 적용하여 합리적으로 선택하는 능력을 함양하기 위한 과목이다.

선생님의 한마디

생활 속의 다양한 과학적 원리 및 활용에 대해 호기심과 흥미가 있는 학생이 수강하기를 권장합니다. 물리학, 화학, 생명과학, 지구과학의 경계 없이 생활 속 주제로부터 과학적 문제 해결력을 익힐 수 있는 과목입니다. 과학공연, 음악, 미용, 보건 분야나 식품, 의복, 주거 관련 과목이 있는 생활과학 대학으로 진학하려는 학생들에게 도움이 되는 과목입니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	식품공학기술자, 조리사, 영양사, 건강관리사, 교통공학자, 안전공학자, 도시계획가, 조경기술자, 환경공학기술자, 디자이너, 공연 기획자, 아트디렉터 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
생활디자인학과, 식품영양학과, 식품공학과, 조리과학과, 소비자주거학과, 화장품학과, 화학과, 섬유소재공학과, 의류산업학과, 주거환경학과, 도시공학과, 교통공학과, 스포츠의학과, 아트&테크놀로지학과 등						실생활 속 과학 소재를 대상으로 과학적 원리를 학습하며 화학 개념이 중요하게 다뤄짐. '통합과학'을 이수한 학생들이 이해가 가능한 내용과 수준임

구분	과목	특 성
일반 선택	제2외국어 I	독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I 이 있다. 학습을 통해 외국어 의사소통 능력뿐만 아니라, 건전한 세계 시민 의식과 정보 검색 및 활용 능력을 개발할 수 있고 다양한 사고와 문화를 경험함으로써 자신의 언어와 문화도 되돌아볼 수 있는 기회를 가질 수 있는 과목이다.
	한문 I	한문에 대한 기초적인 지식을 익혀 한문 독해와 언어생활에 활용하며, 한문 자료를 비판적으로 이해하고 심미적으로 향유할 수 있는 능력을 기를 수 있고, 한자문화권의 문화에 대한 기초적인 지식을 익혀 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류를 증진시키는 데 기여할 수 있는 과목이다.
진로 선택	제2외국어 II	독일어 II, 프랑스어 II, 스페인어 II, 중국어 II, 일본어 II, 러시아어 II, 아랍어 II, 베트남어 II 가 있다. 'II'는 'I'에서 해당 언어와 관련해서 습득한 기초 적인 의사소통 능력을 확장·심화시키며, 세계 시민으로 성장하는 데 필요한 기본 역량을 심화시킬 수 있는 과목이다.
	한문 II	중·고등학교 한문 교육용 기초 한자 1,800자의 학습 성과를 바탕으로 보다 확장된 한자를 중심으로 한문에 대한 기초적인 지식을 익혀 한문 독해와 언어생활에 활용하며, 한문 자료를 이해하고 향유할 수 있는 능력을 기르기 위한 과목임.
	지식 재산 일반	지식 재산에 대하여 전반적으로 이해하고, 지식 재산 창출의 체험과 지식 기반 및 창조 사회에서 요구하는 지식 재산을 보호하고 활용하는 역량과 태도를 기르는 과목이다.
	인공지능 기초	정보 교과 역량인 정보문화 소양, 컴퓨팅 사고력, 협력적 문제 해결력을 바탕으로 인공지능의 원리와 기술을 탐구하고 지식·정보 사회 구성원이 갖추어야 할 인공지능 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다.

제2외국어 I

독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I 이 있다. 학습을 통해 기본적인 외국어 의사소통 능력뿐만 아니라, 세계 각국의 다양한 사회·문화적 특성을 이해함으로써 건전한 세계시민 의식을 함양하고 세상을 바라보는 안목을 넓힐 수 있는 과목이다.



선생님의 한마디

해당 언어 관련 국가의 역사와 문화도 같이 공부하여 관련 어문계열에 진학하기를 희망하거나 국제기구에서 활동하기를 희망하는 학생, 또는 국제적인 문제에 관심이 많은 학생에게 권장하는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 영역	<ul style="list-style-type: none"> 발음 및 철자 어휘 및 문법 의사소통 표현 	<ul style="list-style-type: none"> 발음 및 낱말의 철자, 강세와 억양 일상생활의 기초적인 의사소통에 필요한 기본 어휘 기본 어휘로 구성된 관용적 표현 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법 기초적인 의사소통에 필요한 표현
문화적 영역	<ul style="list-style-type: none"> 문화 	<ul style="list-style-type: none"> 언어문화(관용적 표현, 속담과 격언 등) 생활문화(의식주, 여가·취미, 기념·축제일 등) 지역사정(지리, 각종 제도 등) 사회·문화(인물, 문화유산, 예술·체육·학술 등)

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	지역학전문가, 중등교사, 무역종사자, 무역통상전문가, 학원 강사, 통번역가, 여행상품 개발자, 해외영업원, 해외공보관, 유학상담사, 자막제작자, 문화교류 실무자 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
독어독문학과, 독어과, 독어교육과, 불어불문학과, 불어과, 불어교육과, 서어서문학과, 스페인어과, 중어중문학과, 중국어과, 중국어교육과, 일어일문학과, 일어과, 일어교육과, 노어노문학과, 러시아어과, 아랍어과, 베트남어과 등						각 언어의 의사소통 기본 표현으로 'I' 수준에서는 500단어 이내를 권장함



제2외국어 II

독일어II, 프랑스어II, 스페인어II, 중국어II, 일본어II, 러시아어II, 아랍어II, 베트남어II가 있다. 'II'는 'I'에서 해당 언어와 관련해서 습득한 기초적인 의사소통 능력을 확장·심화하며, 건전한 세계시민으로 성장하는 데 필요한 기본 역량을 심화할 수 있는 과목이다.

선생님의 한마디

제2외국어 I 과목에서의 기초적인 관심을 확장하는 데 필요한 과목으로 해당 어문 계열로 진학하려는 학생에게 권장하는 과목입니다. 해당 언어 관련 나라의 지역학과나 국제학과에 진학하려는 학생에게도 권장합니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
언어적 영역	<ul style="list-style-type: none"> 발음 및 철자 어휘 및 문법 의사소통 표현 	<ul style="list-style-type: none"> 발음 및 낱말의 철자, 강세와 억양 일상생활의 기초적인 의사소통에 필요한 기본 어휘 기본 어휘로 구성된 관용적 표현 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법 기초적인 의사소통에 필요한 표현
문화적 영역	<ul style="list-style-type: none"> 문화 	<ul style="list-style-type: none"> 언어문화(관용적 표현, 속담과 격언 등) 생활문화(의식주, 여가·취미, 기념·축제일 등) 지역사정(지리, 각종 제도 등) 사회·문화(인물, 문화유산, 예술·체육·학술 등)

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	지역학전문가, 중등교사, 무역중사자, 무역통상전문가, 학원 강사, 통번역가, 여행상품 개발자, 해외영업원, 해외공보관, 유학상담사, 자막제작자, 문화교류 실무자 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아보기
독어독문학과, 독어과, 독어교육과, 불어불문학과, 불어과, 불어교육과, 서어서문학과, 스페인어과, 중어중문학과, 중국어과, 중국어교육과, 일어일문학과, 일어과, 일어교육과, 노어노문학과, 러시아어과, 아랍어과, 베트남어과 등						각 언어의 의사소통 기본 표현으로 'II' 수준에서는 800단어 이내를 권장함



한문 I

기초 한자를 배우고 한문에 대한 기본적인 지식을 익혀 한문 독해능력을 키우고 한자가 사용된 우리말을 이해하는 데 도움을 받을 수 있다. 선인들의 지혜가 담긴 고사성어 등을 익혀 인문학적 소양을 함양하고 한자문화권에 대한 이해를 바탕으로 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류를 증진하는 데 기여할 수 있는 과목이다.

선생님의 한마디

한문학과 이외에도 법이나 행정 등 한자어를 많이 사용하는 학과로 진학하고자 하는 학생에게 도움이 되는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
한문의 이해	한자와 어휘	<ul style="list-style-type: none"> 한자의 모양·음·뜻 한자의 필순 실사와 허사 한자의 부수 한자와 단어의 짜임 품사의 활용
	한문의 독해	<ul style="list-style-type: none"> 문장의 구조 문장의 유형 끊어읽기 문장 성분의 생략과 도치 소리 내어 읽기 내용과 주제, 이해와 감상

□ 과목 관련 정보



평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	대학교수, 중등교사, 한문고전 번역가, 한문고전 연구원, 향토문화 연구원, 동아시아학 전문번역자, 한문고전 리라이터, 박물관 학예사, 학원강사 등
○	○	○	5단계	○	○	
관련 학과						더 알아보기
한문학과, 한문교육과, 동양철학과, 동양어 관련 학과, 한의예과, 법학과, 행정학과, 국어국문학과, 철학과, 국사학과, 고고학과 등						고등학교 한문 교육용 기초 한자 900자의 음과 뜻을 알고 쓸 수 있는 능력을 기름. 중학교의 한자보다 심화한 과목이며 중·고등학교 한문 교육용 기초 한자 1,800자를 바탕으로 함

한문 II

한문 교육용 기초 한자 1,800자의 학습 성과를 바탕으로 더욱 확장된 한자를 중심으로 한문에 대한 심화된 지식을 쌓을 수 있다. 한문 자료를 이해하고 그 속에서 선인들의 삶의 지혜와 사상을 배울 수 있는 과목이다.

선생님의 한마디

한문학과 이외에도 법이나 행정 등 한자어를 많이 사용하는 학과 및 한자문화권 심화 진로를 생각하는 학생에게 유용한 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
한문의 이해	<ul style="list-style-type: none"> 한자와 어휘 한문의 독해 	<ul style="list-style-type: none"> 한자의 모양·음·뜻 실사와 허사 문장의 구조 소리 내어 읽기 내용과 주제 단어의 짜임 품사의 활용 문장 성분의 생략과 도치 끊어 읽기 이해와 감상
한문의 활용	<ul style="list-style-type: none"> 한자 어휘와 언어생활 한문과 인성 한문과 문화 	<ul style="list-style-type: none"> 일상용어 한자성어 전통문화의 계승과 발전 학습 용어 선인들의 지혜와 사상 한자문화권의 언어와 문화

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	대학교수, 중등교사, 한문고전 번역가, 한문고전 연구원, 향토문화 연구원, 동아시아학 전문번역자, 한문고전 리터이터, 박물관 학예사, 학원강사 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
한문학과, 한문교육과, 동양철학과, 동양어 관련 학과, , 한의예과, 법학과, 행정학과, 국어국문학과, 철학과, 국사학과, 고고학과 등						한문 기록에 담긴 선인들의 삶과 지혜를 이해하여 건전한 가치관과 바람직한 인성을 함양하고, 한자문화권 내에서의 상호 이해와 교류를 증진할 수 있는 과목임

지식 재산 일반

지식 재산에 대하여 전반적으로 이해하고, 지식 재산 창출의 체험과 지식기반 및 창조 사회에서 요구하는 지식 재산을 보호하고 활용하는 역량과 태도를 기르는 과목이다.

선생님의 한마디

지식 재산 관련 전문적 직업 교육에서 나아가 특허 등 인간의 삶과 직업생활에 실천적으로 활용할 수 있는 지식 재산의 기본적 소양을 기를 수 있습니다. 대학 진학 이후에도 창의·융합사고 능력, 문제 해결 능력, 정보처리 능력, 의사소통 능력, 자기 개발 능력 등을 키우는 데 도움이 되는 과목입니다.

□ 내용 체계

영역	핵심 개념	내용 요소
지식 재산 이해	<ul style="list-style-type: none"> 지식 재산 가치 지식 재산권 이해 	<ul style="list-style-type: none"> 발명의 개념, 특허의 개념과 성립 조건, 발명과 역사, 사회적 영향, 지식 재산의 가치 지식 재산권의 종류, 산업 재산권의 이해
지식 재산 창출	<ul style="list-style-type: none"> 지식 재산 창출 지식 재산 권리화 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 지식 재산 보호 지식 재산 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 지식 재산의 침해 및 분쟁, 지식 재산 보호와 실천 발명품 가치 이해와 평가, 기술 거래, 기업이 정신과 창업, 사업화 과정 이해, 기술 경영 이해, 사업계획서 작성

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	개인브랜드매니저, 발명가, 법률사무원, 변리사, 산업카운슬러, 전자상거래전문가, 지식재산권전문가 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
기술교육과, 디지털콘텐츠학과, 법학과, 벤처창업학과, 산업경영과, 지식재산학과, 창업경영과 등						관련 과목으로 수학 교과, 과학 및 사회 교과, '기술·가정', '공학 일반', '창의 경영' 등이 있으며, 공학 계열 및 경영학과를 희망하는 학생에게 도움이 되는 과목임



인공지능 기초

정보 교과 역량인 정보문화 소양, 컴퓨팅 사고력, 협력적 문제 해결력을 바탕으로 인공지능의 원리와 기술을 탐구하고 지식·정보 사회 구성원이 갖추어야 할 인공지능 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다.



선생님의 한마디

4차 산업혁명의 핵심인 인공지능 기술에 대한 기초적인 이해를 돕기 위한 과목으로 자연 및 공학 계열 진로를 희망하는 학생에게는 기본적으로 권장되며, 이외의 모든 학생에게도 기본 소양이 되는 과목입니다.

□ 내용 체계

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

□ 과목 관련 정보

평가 정보						관련 직업
원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수	석차 등급	가상현실전문가, 데이터과학자, IT전문가, 정보보호 전문가, 컴퓨터공학기술자, 컴퓨터프로그래머, 로봇공학자, 딥러닝개발자 등
○	○	-	3단계	○	-	
관련 학과						더 알아두기
AI학과, AI융합학부, 컴퓨터공학과, 데이터과학과, 멀티미디어공학과, 인공지능학과, 컴퓨터시스템공학과, 로봇공학과 등						일반 선택 과목인 '정보', 전문 교과 I의 '정보과학'과 연계성을 지녔으며, 인공지능 및 컴퓨팅 사고는 다수의 대학에서 기초교양 필수 이수과목으로 지정되고 있음