

2015 개정 교육과정(교육부고시 제2015-74호)에 따른

학생 진로·진학과 연계한 과목 선택 가이드북(Guide book)

학생 진로·진학과 연계한 과목 선택 가이드북

“모든 아이는 우리 모두의 아이입니다.”

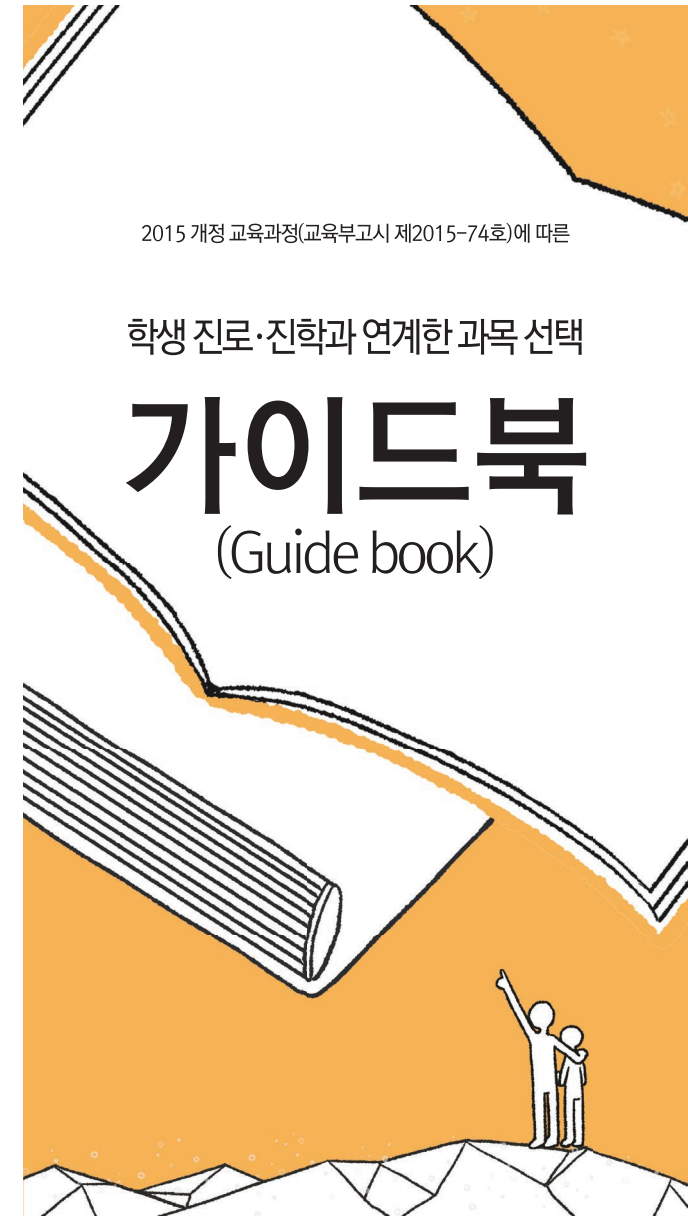


2015 개정 교육과정(교육부고시 제2015-74호)에 따른

학생 진로·진학과 연계한 과목 선택

가이드북

(Guide book)



본 자료는 「진로·진학과 연계한 고교 선택 중심 교육과정 편성·운영 방안 연구」(연구책임자 서울대학교 교수 권오현)를 바탕으로 재구성한 것으로 교육부의 공식적 입장과 다를 수 있습니다.
(보고서 탑재) 온-나라 정책연구 프리즘, <http://www.prism.go.kr>



목 차

I. 가이드 북(Guide Book) 활용안내	06
II. 학생의 진로·진학에 따른 맞춤형 과목 선택 절차	08
III. 대학전공별 고등학교 교과별 선택 과목 참고 자료	10
IV. 2015 개정 교육과정에 따른 주요 교과별 과목 안내	34

가이드 북(Guide Book) 활용 안내

2015 개정 고등학교 교육과정에서는 학생들이 공통과목을 이수한 후에 자신의 진로와 흥미에 따라 다양한 선택과목(일반, 진로 선택) 및 전문 교과 등을 배울 수 있도록 하고 있다. 기존 문·이과 등으로 이수 과정이 구분된 상태에서 제한된 선택을 하는 것이 아니라 열린 상태에서 자신에게 필요한 과목을 선택할 수 있도록 하고 있다.

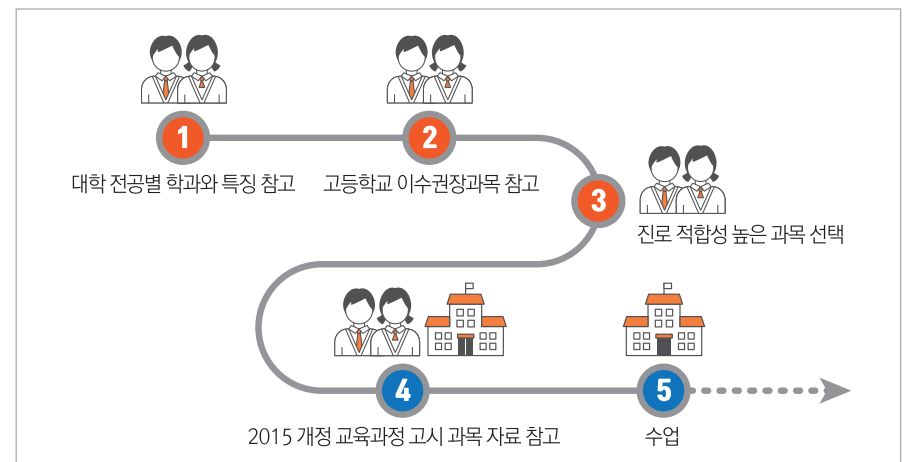
이 가이드 북(Guide book)은 2015개정 교육과정이 적용되는 고등학교 학생들의 과목 선택에 도움을 주고자 제작되었으며, 학생들이 다양한 과목을 선택하려고 할 때, 자신의 적성과 진로에 맞는 교과목을 선택할 수 있도록 교과목의 내용과 성격, 진로 및 직업에 대한 정보 등을 제공하고 있다.

■ 자료 활용 및 구성

전체적으로는 ‘가이드 북(Guide book) 활용 안내’, ‘학생의 진로·진학에 따른 맞춤형 과목 선택 절차(예시)’, ‘대학전공별 고등학교 교과별 선택 과목 참고자료’ 순으로 구성하였다.

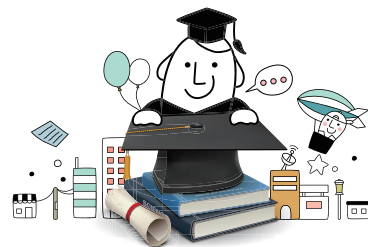
- ‘대학전공별 고등학교 교과별 선택 과목 참고자료’에서는 계열 소개, 고등학교 이수대상 과목, 대학에서 필수 이수 과목 등을 제시하고 있다. 인문, 사회, 자연, 공학, 의학·보건, 교육 등 계열별 분야의 진로와 이수과목 예시를 통해 학생들이 진로 적합성 높은 과목을 선택할 수 있도록 관련된 정보를 제공하고 있다.
- 2015 개정 교육과정의 고시과목에 대한 개요를 제공하여 학생들이 ‘고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나?’에 대한 답을 스스로 찾아갈 수 있는 자료를 얻을 수 있다.

■ 가이드 북(Guide Book) 활용 안내(예시)



I

가이드북 활용 안내



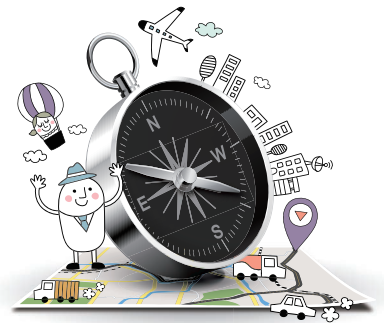
참고 사항

이 자료집은 2017년 교육부의 의뢰로 개발한 「진로·진학과 연계한 고교 선택 중심 교육과정 편성·운영 방안 연구」(연구책임자 서울대학교 교수 권오현)를 바탕으로 재구성하였으며, 이러한 연구 결과가 절대성을 의미하는 것은 아니므로 참고자료로 활용하기 바라며, 필요 시 대학의 홈페이지에서 대학 교육과정을 확인하시기 바랍니다.

■ 시기별로 학생의 진로·진학에 따른 선택 과목 개설 및 신청 등에 대한 절차는 다음과 같다. 학교 여건에 따라 융통성 있게 할 수 있다.

II

학생의 진로·진학에 따른 맞춤형 과목 선택 절차(예시)



학생의 진로·진학에 따른 맞춤형 과목 선택 절차(예시)

구분	주체	내용	시기
학교 교육과정 편성	학교	<ul style="list-style-type: none"> 교과협의회를 통한 학기별 개설 과목(위계 등 검토) 학교교육과정위원회에서 학교 교육과정 운영 방침 검토 및 교과별 교육과정 총괄 	입학전
진로 목표에 대한 이해	학생 · 학교	<ul style="list-style-type: none"> 진로적성검사, 진로 계획서 작성 대학 진학 등 진로 희망에 대한 상담 진로와 관련된 대학이나 학과 확인 	1학년 5월
학교 교육과정 편성 분석	학생	<ul style="list-style-type: none"> 학기별 필수 이수 과목 확인 학기별 개설 과목 일람을 통한 과목 위계, 학기당 이수 단위 수 등 이수 조건 확인 학교교육과정 운영 방침 등 확인 	1학년 6월
이수 희망 과목 사전 조사	학생	<ul style="list-style-type: none"> 진로별 주요 선택 과목, 연관 선택 과목 등에 대한 안내 참여 과목 선택을 위한 집중적인 진로, 진학 상담 과목 개설을 위한 기초 수요 조사 참여 	1학년 7월
수강 신청	학생 · 학교	<ul style="list-style-type: none"> 진로에 따른 선택 과목 확정 과목 개설 시기에 따른 과목 이수 시기 결정 선택한 진로에 따른 과목 수강 신청 필수 이수 과목 누락 여부 확인 	1학년 9월
학기 단위 교육과정 편성	학교	<ul style="list-style-type: none"> 학교 여건에 따른 선택 과목 최종 확정 수강 신청에 따른 과목 편성 조정·폐강 과목 안내 분반, 이동 수업 등을 고려한 시간표 작성 다음 학년도 이수 과목의 교과서 신청 학교에서 개설되지 않는 과목에 대한 학교 밖 수강 기회 안내 	1학년 10월 ~ 11월

Ⅲ

대학 전공별 고등학교 교과별 선택 과목 참고 자료

※ 대학마다 전공 및 전공기초과목이 조금씩 다르므로 지원
하는 대학의 홈페이지에서 교육과정을 확인하는 것이
바람직함.

1부. 인문 사회 계열

1. 상경계
2. 사회과학
3. 법학행정
4. 문학·언어학
5. 인문학

2부. 자연과학 계열

6. 농림·수산
7. 의료·보건
8. 생활 과학
9. 자연과학

3부. 공학 계열

10. 건축, 환경
11. 기계전자컴퓨터
12. 산업/재료 공학

4부. 예술·체육 계열

13. 음악, 미술
14. 체육 등

5부. 교육계열 및 자유 전공 등

15. 교육계열
16. 자유전공

1부 인문 사회 계열

1. 상경계
2. 사회과학
3. 법학행정
4. 문학·언어학
5. 인문학



상경계열

■ 계열 소개

광고, 홍보, 언론, 방송매체관련 학과	경영학, 경제, 회계, 부동산관련 학과
광고, 홍보학은 광고활동과 광고현상 등을 연구대상으로 조직체가 커뮤니케이션 활동을 통해 어떤 생각이나 활동 업적 등을 알리는 학문이다. 이와 관련한 학과는 매체에 대한 이해를 기반으로 외국어 실력, 사회변화에 대한 민감성, 미적 감성이 필요하다.	기업과 조직의 효율적인 운영을 위한 전략과 과정을 중심으로 연구하는 학문으로 수리적인 자질과 분석력, 판단력 및 대량의 정보를 빠르게 습득, 활용하는 능력이 중요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

국어와 영어 일반선택 전제가 이수 대상 과목이다. 그리고 사회과학계열의 특성상 수학교과를 매우 중요시되며, 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계 과목이 관련이 있다. 사회교과의 일반선택 중 경제, 정치와 법, 사회·문화를 공부하면 도움이 되고 생활·교양 과목에서는 일반선택의 논리학, 논술 과목이 관련성이 있다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 경제 수학 [탐구] 사회 문제 탐구, 여행지리 [생활·교양] 제 2외국어 (선택)
- [체육·예술] 음악 감상과 비평, 미술 감상과 비평 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
경영	경영학 원론, 경제학 원론, 회계학 원론, 경영 통계학, Debate in Business, 수리경영, 재무관리, 조직 행동론, 경영 과학, 마케팅, 경영 정보시스템, 중급 재무회계, 관리회계, 경영 전략론
경제	경제학 원론, 경제 수학, 경제 통계학, 거시 경제학, 미시 경제학
회계	회계학 원론, 관리 회계, 중급 회계, IT와 회계윤리, IT활용재무회계, 고급회계, 글로벌시장의 이해, 금융 상품 회 계, 법인세법, 소득 부가가치세법, 원가 회계, 재무제표분석과 기업가치평가, 재무회계, 조세법 개론, 컴퓨터활용과 세무

사회과학

■ 계열 소개

사회과학에는 심리학, 사회복지, 아동학과 등이 있다. 인간 사회의 여러 현상을 과학적·체계적으로 연구하는 모든 경험과학을 연구한다. 심리학과는 인간의 마음과 행동을 과학적으로 연구하는 전공으로, 다양한 영역 속 인간의 행동과 그것을 발현시킨 내면적 요인을 과학적 실험 방법론을 통해 이해하고자 한다. 사회복지와 아동, 가족학과는 인간 발달단계에 대한 전문적 지식과 인간에 대한 애정이 요구되는 전공이다. 따라서 인문학적 소양뿐만 아니라 사회과학, 자연과학 전반에 대한 관심이 필요하다. 대학에 따라 1학년 과정에서 글쓰기와 영어 과목을 필수 기초 과목으로 제시하는 경우도 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

국어와 수학, 영어 일반선택 전제 과목이 기초가 되고 탐구영역에서 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상이 관련 있다. 사회복지, 아동학과에는 정치와 법이 관련되며, 생활교양에서 기술·가정, 철학, 논리학, 심리학, 교육학, 보건의 관련이 있다. 심리학에는 과학교과의 일반선택에서 생명과학 I, 진로선택에서 생활과학과도 관련이 있다.

진로선택과목

- [탐구] 사회 문제 탐구, 고전과 윤리, 과학사, 융합과학 [생활·교양] 가정 과학, 지식재산
- [체육·예술] 음악 감상과 비평, 미술 감상과 비평 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
심리	사회학적 상상력과 현대사회론, 연구방법론, 통계방법 및 실습, 현대사회와 심리학, 사회심리학, 문화와 사회, 발달심리학, 범죄행동의 심리학, 생리심리학, 이상심리학, 정치심리학, 직업심리학, 학습심리학 등
사회복지, 아동	노인복지론, 사회복지발달사, 아동복지론, 인간행동과 사회환경, 산업복지론, 청소년복지론, 가족복지론, 사회복지실천론, 사회복지조사론, 여성복지론, 자원봉사론, 장애인복지론, 정신건강론, 교정복지론 등

법학행정

■ 계열 소개

법학과, 행정학과, 정치외교학과 등이 있다. 법학과 행정학은 사회의 다양한 문제에 대한 합리적 사고와 분석, 논리적 표현력이 요구되는 전공이다. 전공 관련 기초과목은 법학의 경우 헌법, 민법 총칙, 형법총론, 상법총론, 행정법총론 등이 있으며 행정학의 경우 행정학원론, 경제학원론, 정치학 원론, 행정법총론 등이 있다. 대학에 따라서 1학년 과정에서 글쓰기와 영어 과목을 필수 기초 과목으로 제시하는 경우도 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

국어와 영어 일반선택 과목 전체와 수학과목의 일반선택 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계이 있다. 사회과목 중 세계사, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상이 관련이 있다. 교양에서는 한문 I, 철학, 논리학, 심리학, 교육학, 논술, 중국어 I 이 관련이 있다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 경제 수학 [탐구] 사회 문제 탐구, 여행지리 [생활·교양] 제 2외국어 (선택)
- [체육·예술] 음악 감상과 비평, 미술 감상과 비평 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
법학	헌법, 민법총칙, 형법총론, 채권총론, 행정구제법, 회사법, 특허법, 국제법, 행정법총론, 형법각론, 상법총론, 채권각론, 과학기술법제론, 지적재산법, 민사소송법 등
행정학	행정학원론, 경제학원론, 정치학원론, 행정학강독, 인사행정론, 재무행정론, 정책학개론, 행정법총론, 행정조직론, 행정통계, 도시정책론, 헌법, 정부관료제론 등
정치 외교학	정치학개론, 외교론, 국제관계론, 시민·사회운동입문, 정치이론 입문, 한국의시민·사회운동, 비교정치론, 시사정치 외교영어 원강, 근대국제정치사, 서양정치, 고대·중세 사상 등

문학·언어학

■ 계열 소개

문학과 어학 관련 전공의 경우 읽기, 쓰기, 듣기, 말하기 등 해당 언어를 깊이 있게 이해하고 자유롭게 구사할 수 있어야 하며, 해당 문화에 대한 정보와 지식도 폭넓게 습득해야 한다. 전공 관련 기초 과목은 주로 해당 국가의 언어 관련 과목, 문학 관련 과목, 문화 관련 과목으로 구성된다. 대학에 따라 1학년 교과과정에서 글쓰기와 영어를 필수 기초과목으로 지정하는 경우도 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

국어, 영어, 수학의 일반선택 전 과목과 사회 교과목의 일반선택의 경우 세계지리, 세계사, 동아시아사, 사회·문화, 윤리와 사상, '체육·예술'에서 음악, 미술, 연극 등도 기본 학습에 도움이 된다. 아울러 교양 일반선택 과목 중 다양한 제2외국어 과목 및 한문 I, 철학, 논리학, 심리학, 종교학, 논술, 진로 선택에서는 심화된 제2외국어 과목 및 한문 II 등이 관련 있다.

진로선택과목

- [기초] 고전 읽기, 심화국어, 영미문학읽기 [탐구] 사회문제 탐구, 고전과 윤리, 과학사
- [체육·예술] 음악 감상과 비평, 미술 감상과 비평 [생활·교양] 제 2외국어 (선택), 한문 II 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
국문, 서양어, 동양어	글쓰기와 말하기, 영어, 국문학입문, 문학의 이론, 현대 대표시읽기, 한국사회언어의 이해, 국어학입문, 현대대표소설읽기, 고전문학강독, 고전문학 등

인문학

■ 계열 소개

인문학은 인간의 사상 및 문화를 대상으로 하는 학문영역으로 역사, 고고학, 철학, 윤리 등이 있다. 역사학과 고고학 관련 전공은 인간과 사회의 기원과 발전을 탐구한다. 과거의 사실을 분석하고 이해하기 위해서는 일반적으로 다양한 문화에 대한 깊이 있는 식견이 필요하며, 세부 전공에 따라서는 고급 외국어 실력이 요구되기도 한다. 철학은 인간의 삶과 세계 운행의 근본원리를 탐구하고, 윤리학은 인간의 행동, 사람과 사람의 관계에 대한 규범과 원리를 탐구한다. 인간과 세계의 근원적 가치를 논하는 학문이므로 인문학 전반을 깊이 이해하고, 세부 전공에 따라서는 외국어에도 깊은 관심을 가질 필요가 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

역사학, 고고학, 철학, 윤리와 관련한 주요 고교과목은 국어과목의 일반선택에서 화법과 작문, 독서, 문학, 진로선택에서 고전읽기가 관련이 있다. 영어는 전체 과목이 관련 있다. 사회교과에서는 역사학, 고고학에서는 한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 철학과 윤리에서는 정치와 법, 사회문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상 등과 관련된다. 생활·교양 교과목의 일반선택에서 다양한 제2외국어 과목, 한문 I, 철학, 종교학, 논리학, 논술이 관련 있다.

진로선택과목

- [기초] 고전 읽기, 심화국어, 영미문학읽기 [탐구] 사회문제 탐구, 고전과 윤리, 생활과 과학
- [생활·교양] 제2외국어(선택), 한문 II 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
역사 고고학	역사학입문, 고고학개론, 한국사입문, 동양사입문, 서양사입문, 한국고대사, 동양고대사, 서양고대사, 한국중세사, 동양중세사, 서양중세사, 한국현대사 등
철학, 윤리학	철학입문, 서양철학개론, 동양철학개론, 논리학, 존재론, 인식론, 윤리학 등으로 구성

2부·3부 자연과학 공학계열

6. 농림·수산
7. 의료·보건
8. 생활과학
9. 자연과학
10. 건축, 환경
11. 기계전자컴퓨터
12. 산업/재료 공학



농림·수산계

■ 계열 소개

농업생명과학, 산림학, 수산학 등이 있다. 이 학과들은 농작물, 산림, 수산물의 생산, 관리, 이용, 보전 등과 관련된 전공이므로 전공 기초 과목은 생명과학 과목과 밀접하게 연결되어 있다. 또한 산림 분야는 수목 생리나 토양을 다루므로 화학 관련 지식이 필요하고, 기상, 수문, 토양과 관련하여서는 지구과학과 물리학적 지식도 있어야 한다. 수산 분야는 해양과 관련해서 물리학, 지구과학 및 화학 관련 지식이 있어야 한다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

과학교과 중 일반선택 과목의 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I 과 진로선택 과목의의 학습을 권장한다. 관련 통계활동과 분석을 위한 역량을 신장하기 위해 수학교과와 확률과 통계의 이수를 권장한다. 또한 생활교양 영역 중 전공과 관련 있는 과목으로 환경, 진로와 직업 등이 있다.

진로선택과목

- [탐구] 물리학Ⅲ, 화학Ⅲ, 생명과학Ⅱ, 지구과학Ⅲ [생활·교양] 농업생명과학, 창의경영 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
농업 생명과학	작물유전학, 재배학, 작물생리학, 유기화학, 토양비료학 및 실험, 농장경영 및 실습 2, 농산물전자상거래 및 실습1, 미래설계상담, 실험통계학, 토양비료학, 일반 곤충학 및 실험, 농약학, 토양비료학, 생명공학 등
산림학	컴퓨터 활용 및 CAD, 산림토양학, 산림통계학 및 실습, 산림병해충학 및 실험, 산림측량학 및 GIS, 수목학, 곤충과 산림환경, 산림측정학, 산림측량학 및 실습, 임목육종학 및 실습 등
수산학	일반물리학, 생명과학, 수학, 해양의 이해, 해양학개론, 반화학, 일반물리학Ⅱ, 생명과학Ⅱ, 수학Ⅱ, 일반화학Ⅱ, 해양학개론Ⅱ, 기초물리해양학, 해양자원관리, 해양광물학, 지구시스템의 이해, 해양지질학, 생물해양학 등

간호·보건계

■ 계열 소개

간호학과, 임상병리학과, 약학과 등이 있으며, 생명과학과 화학 관련 강좌가 주를 이룬다.

- [간호학과] 인간의 건강과 관련하여 인간, 환경, 간호학의 상호관계를 규명, 실천하는 학문으로 자연과학과 인문사회과학적 특성을 통합하고 있다.
- [임상병리학과] 기초의학, 생명 과학으로부터 나온 응용 생명 과학의 한 분야인 만큼 전공기초 및 전공과목으로 기본적인 자연과학, 기초의학과 생명 과학 과목 그리고 여러 임상 검사학을 이해하는 기본적인 교육, 실습 등이 있다.
- [약학과] 생명현상에 관계되는 물질에 관한 종합 응용과학으로서 자연과학의 특수 응용분야인 만큼 약학과의 교육과정은 의약품에 관한 학술적 이론과 지식을 교육하고, 우수한 의약품의 개발 능력이 필요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

간호학과에서는 인간 돌봄에 대한 간호철학과 지식 획득에 필요한 의사소통 관련 과목 및 심리학, 사회학, 인간관계학 등도 다루고 있다. 임상병리학과와 물리치료학과 학습에 기초가 되는 과목은 과학 교과 중 화학 I, 생명과학 I 가 해당한다. 임상병리사라는 직업의 특성상 올바른 가치관과 직업 윤리의식을 갖추고 환자와의 의사소통과 심리적인 지원도 필요하다. 물리치료사의 직업의 특성상 질병 및 외상에 의한 신체적 손상을 가진 환자들과의 의사소통과 심리적인 지원도 필요하다. 이를 위한 과목의 기초로는 사회 교과 중 사회·문화, 생활과 윤리 등을 들 수 있으며, 교양교과 중에서 보건, 심리학, 철학, 진로와 직업 등도 관련이 있다.

진로선택과목

- [탐구] 화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ, 융합과학, 생활과 과학 등
- [생활·교양] (한의학과의 경우) 한문Ⅱ, 중국어Ⅱ

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
간호학	생물학, 심리학 개론, 화학, 생명의료 윤리, 간호학개론, 병원미생물학, 간호통계학, 영양과 식이, 의사소통/인간관계, 기본간호학 및 실습, 지역사회간호학 등
임상병리	인체해부학, 임상분자생물학, 임상혈액학, 조직검사학실습, 생화학, 면역학, 조직학, 기생충학, 임상생리학, 임상세균학 및 실습, 분자생물학 및 실습(임상) 등
약학	약품생화학1, 약품분석학1, 약품물리1, 약물치료학, 약학통계학, 약학실습4, 약학개론(PBL), 약품분석화학1, 물리약학1, 유기약화학, 생화학1, 생약학1

의학계열

■ 계열 소개

의예과, 수의예과, 한의예과 등이 있으며, 생명과학과 화학 관련 강좌가 주를 이룬다.

- [의예과] 인체의 구조와 기능을 조사하여 인체의 보건, 질병이나 상해의 치료 및 예방에 관한 방법과 기술을 연구하는 기초 의학, 임상 의학, 사회 의학 등이 있다.
- [수의예과] 동물의 보건과 환경 위생 및 각종 질병 예방과 진료는 물론 공동 전염병의 예방과 진료 등과 관련된 과목을 배우며 나아가 인간과 동물의 관계와 관련한 동물을 대상으로 하는 전문 의과학이다.
- [한의예과] 한의학의 연구와 진료 능력을 소유하고 봉사정신과 사명감을 갖출 수 있도록 동양 철학을 비롯한 인접학문에 대한 폭 넓은 교양과 한의학 전공 학습의 기초를 토대로 함

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

사람의 생명을 다루는 분야이므로 입학 시 면접을 거치는 경우가 많으므로 종합적인 인성을 함양하는 데도 치중해야 한다. 그러기 위해서는 국어 교과의 화법과 작문, 영어 교과의 다양한 과목, 사회 교과 중 생활과 윤리, 윤리와 사상, 생활·교양 교과의 심리학 등이 유리하다. 각 대학의 교과과정에 따라 조금씩 차이가 있지만, 예과/분과 과정 중 의료법이 포함되어 있으므로 가급적 사회 교과의 정치와 법을 이수하면 도움이 될 것이다. 과학 교과 중 일반선택 과목, 수학에 대한 학습도 필요하다. 좀 더 심화된 내용의 학습을 원하는 학생은 전문교과 I의 과학계열 내 '화학실험이나 생명과학 실험' 과목을 이수할 수도 있다.

한의예과는 한문의 해독력이 필요하므로 생활교양의 한문 I, 중국어 I 등을 이수해 두는 것이 유리하다. 간호학과 학습에 기초가 되는 과목은 과학 교과 중 화학 I, 생명과학 I 등이 해당한다.

진로선택과목

- [탐구] 화학II, 생명과학II, 융합과학, 생활과 과학 등
- [생활·교양] (한의예과의 경우) 한문 II, 중국어 II

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
의예	일반화학, 일반생물학 및 실험1, 일반물리학, 기초영어, 생명과 윤리, 의료정보학 및 실습, 인간심리학, 의약화학, 올바른 건강관리 등
수의예	동물비교해부학 및 실험, 동물영양학 및 농산업 경제·경영학, 수의해부학 및 실험, 동물생태학, 생물실험통계학 및 실습, 동물복지와 수의사, 국제수의법규 등
한의예	한의학정보학, 한문, 의학영어, 한의철학, 중국어회화, 의학한문, 의사학, 생리학, 생리학실습, 생화학 및 실습, 의학기공학, 본초학총론, 의학한문 II, 의사학II 등

생활과학계

■ 계열 소개

생활과학계는 식품영양학과 의상학과(의류학과) 등으로 구성되어 있다. 식품영양학과와 의상학과는 식품학, 영양학, 조리학과 관련된 과목들로 구성되어 있다. 의상학과는 전공 및 전공 기초 과목은 복식디자인, 서양의복구성, 한복구성, 패션마케팅, 섬유재료학, 의복위생학, 복식 사회심리학, 자수, 니트웨어디자인, 복식사, 디자인과 색채 등으로 구성되어 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

식품영양학과는 생활·교양 영역의 기술·가정 및 가정과학 과목 등과 관련이 있으며 의상디자인과 연관된 과목은 미술 교과도 있다. 또한, 복식사를 공부하기 위해서는 세계사 등 역사 과목에 대한 이해가 필요하다. 패션 관련 비즈니스의 기초가 되는 과목은 경제 과목이다. 생활과학계는 과학 과목 중에서는 일반선택 과목의 화학 I, 생명과학 I 등의 과목이 관련이 있다. 식품위생 관련 법규에 대한 이해와 식품영양학 관련 통계 자료의 해석 능력도 요구되므로 사회 교과의 사회·문화, 정치와 법, 수학교과의 확률과 통계 과목도 관련이 있다.

진로선택과목

- [생활·교양] 가정 과학 [기초] 실용 수학, 경제 수학
- [탐구] 사회문제 탐구, 화학II, 생명과학II, 융합과학, 생활과 과학, 과학사 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
식품영양학과	기초통계학, 일반생물, 생활일반화학, 기초영양학, 식생활관리, 식품분석학, 식품분석학 실험, 식품미생물학실험, 조리원리, 식품미생물학, 실험조리, 영양생리학, 고급영양학1, 생화학1, 식품가공 및 저장학, 식품위생학 등
의상학	패션과 사회, 서양복식사, 패션비즈니스, 기초의복구성, 의복재료, 패턴메이킹, 디자인문화와 패션, 패션과 색채, 패션디자인 드로잉, 패션사회심리, 패션 CAD, 염색가공과 신소재, 의복구성, 드레이핑 등

자연과학계

■ 계열 소개

자연과학계열은 탐구하는 대상에 따라 수학, 물리, 천문·지구, 화학, 생명과학, 환경과학과가 있다. 각 학과에 해당하는 전공기초과목들은 모두 학과명과 관련 있는 과목들이며, 수학을 기초로 하여 창의적 탐구능력이 중요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

과학 교과 중 일반선택 과목의 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I 등 전공 기초내용 뿐 아니라 과학 전반에 걸친 학습이 필요하다. 또한 수학 교과에서는 일반선택과목의 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계 등이 연관이 되어 있다. 좀 더 심화된 물리학을 학습하기를 원하는 학생은 전문교과 I의 과학계열의 과목 중 고급물리학, 과학 과제연구 등의 과목을 선택할 수 있다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 수학과제 탐구
- [탐구] 물리학II, 화학II, 생명과학II, 지구과학II 융합과학, 생활과 과학, 과학사 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
수학과	미적분학 및 연습 I, 기초수학과 미적분학과 행렬 및 연습, 생명 과학을 위한 미적분학 및 연습, 해석학II 및 연습, 대수학 I, 미분기하학 I, 위상수학 I 등
물리학과	일반물리학1, 일반물리학실험, 일반생물학1, 일반수학1, 일반수학2, 일반화학1, 일반화학실험1, 대학물리2, 전자물리학실험1 등
천문학과	미분적분학1, 물리학, 선형대수, 기초천문학, 천문학 개론 및 실습1, 우주관측, 고등수학1, 태양계탐사, 우주전자기개론, 천체역학, 기초프로그래밍 및 실습 등
지구시스템 과학과	지구의 생성과 진화, 지구시스템과학실험, 퇴적암석학, 퇴적암석학, 화성암석학 및 실험, 자연재해와 에너지자원, 행성과학, 주제광물학 및 실습 등
화학과	일반화학 및 실험 I, 미분적분학1, 일반물리학 및 실험 I, 일반화학 및 실험II, 기초 화학수학, 물리화학1, 유기화학1, 분석화학, 유기화학실험1, 분석화학실험 등
생명 과학과	일반화학 및 실험, 일반생물학 및 실험, 미분적분학1, 세포생물학, 미생물학1, 생태학, 분자생명과학실험, 생태환경과학실험, 생물유기화학, 세포생물학 등
환경학과	환경생태학, 도시폐기물처리, 대기오염개론, 수질오염방지공학, 대기오염방지공학, 폐수처리공학, 환경수학, 환경미생물학 및 실험, 환경제도, 환경유기화학 등

건축, 환경계열

■ 계열 소개

건축, 환경공학계열은 건축학, 건축공학, 토목공학, 환경공학과가 있다. 공학의 기본인 수학을 기초로 하여 물리학에 대한 흥미가 필요하며 건축의 경우에는 예술과 역사, 환경공학의 경우에는 생명과학 및 화학 관련 기초가 필요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

건축학과, 토목공학과, 환경공학과와 기초가 되는 고교 과목은 수학 교과 중 일반선택 과목의 수학 I, 수학 II, 미적분, 과학 교과 중 일반선택 과목의 물리학 I, 화학 I, 그리고 생활 교양 교과목의 기술 가정, 정보, 환경 등이 해당한다. 또한 건축학, 토목학 등에서는 자연 환경과의 조화로운 건축에 대한 이해를 위해 사회 교과의 일반선택 과목 중 세계지리와 한국지리, 경제, 정치와 법, 사회문화 등이며, 과학 교과의 일반선택 과목 중 지구과학·물리학 I 을 들 수 있다. 또한 건축학과에서는 공학적 지식과 함께 인문학적 지식을 바탕으로 건축에 대해 학습한다. 과학 계열에서 일반선택 과목과 진로선택 과목을 충실히 학습한 뒤, 좀 더 공부하고 싶으면 고급 물리학, 물리학 실험, 정보과학 등을 학습할 수 있다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 수학과제 탐구 [생활·교양] 공학 일반, 창의 경영, 지식 재산 일반
- [탐구] 물리학II, 화학II, 생명과학II, 지구과학II 융합과학, 생활과 과학, 과학사 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
건축학	건축과 컴퓨터, 건축구조시스템, 건축사, 건축 재료역학, 건축시공 및 건설관리 입문, 건축과 사회, 한국건축, 건축의장, 건축법과 제도, 건축과 도시설계, 건축설비계획, 건물시스템, 건축실무 등
토목공학	공업윤리학, 신재생에너지의 이해, 공업경영학, 일반수학, 미적분학, 확률통계학, 일반물리학 및 실험, 일반화학, 지구과학, 컴퓨터 활용, AUTOCAD, 토목입문설계, 공업경영학, 기초응용역학, 유체역학 및 실험 등
환경공학	일반물리학실험, 일반화학실험, 환경화학실험, 대기오염관리, 폐기물관리, 환경유체역학, 폐기물처리, 상수도공학, 수질오염분석실험, 환경단위조작설계, 사업장폐기물관리, 환경영향평가, 하수도공학, 대기오염방지공학, 폐수처리공학 등

기계전자컴퓨터 계열

■ 계열 소개

기계공학, 자동차공학, 조선해양공학, 전산학, 컴퓨터공학, 전자공학, 정보통신공학과가 있다. 전공 기초 과목은 수학, 물리학, 화학, 컴퓨터 과목이 주를 이룬다. 최근에는 인공지능 및 로봇공학에 대한 관심이 높아지고 있으므로, 전자와 정보통신에 대한 공부도 요구되고 있다. 또한 세부 전공에서도 정교한 기계 설계를 위해 매우 다양한 심화 과목들을 포함한다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

기계공학과, 자동차공학과, 조선해양공학과, 전산학과 또는 컴퓨터공학과는 수학 교과 중 일반선택 과목의 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계, 과학 교과 중 물리학 I, 화학 I, 지구과학 I 생활교양 교과의 기술·가정, 정보, 환경 등을 들 수 있다. 좀 더 공부하고 싶으면 전문교과의 과학 계열에서 고급수학 I, 고급 물리학, 물리학 실험, 정보과학 등을 더 학습할 수 있다. 모든 공학 전공에서는 기술공학의 일반적인 내용이나 창업 등을 고려한 기업경영 및 지식재산권 관리를 중요시하는 측면이 있다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 수학과제 탐구, 진로 영어, 실용 영어 등
- [탐구] 물리학 II, 화학 II, 융합과학, 생활과 과학, 과학사 등
- [생활·교양] 공학일반, 창의경영, 지식재산일반, 해양문화와 기술(조선해양공학)

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학과	이수 과목 예시
기계공학과	미적분학, 일반물리학, 일반생명과화학, 전자계산입문, 응용선형대수, 일반화학, 일반화학실험, 미분방정식, 응용복소함수론, 기계공학개론, 열유체공학, 재료가공, 열유체공학, 기계전자공학, 시스템제어, 시스템설계, 기계가공실습 등
자동차공학과	글로벌 영어, 일반수학, 기초물리학, 미적분학, 일반물리학, 프로그래밍 언어, 자동차공학개론, 공업수학, 창의적 공학 설계, 기계재료, 고체역학, 열역학, 공업역학, 자동차기능 및 실습, 자동차공학실험 등
조선해양공학과	프로그래밍 및 연습, CAD, 재료역학, 유체역학, 선박해양전기전자시스템, 동역학, 부유체안정론, 응용재료역학, 응용유체역학, 조선해양용접공학, 구조역학, 선박저항추진, 역학실험, 구조해석, 조선해양공학실험, 선박조종론 등
정보통신공학과	공학설계입문, 디지털공학실험, 디지털공학, 공학수학, 기초회로실험, 전자회로실험, 전자공학응용실험, 공학수학, 회로이론, 고급프로그래밍, 회로망해석, 전자장, 반도체소자, 신호 및 시스템, 컴퓨터구조 등

산업공학/재료공학

■ 계열 소개

산업공학과는 인간, 물자, 정보, 설비 및 기술로 이루어지는 종합적 시스템을 설계, 분석, 운용 및 개선하는 데 초점을 두고 전공 기초 과목은 수학, 경영학, 컴퓨터 과목이 주를 이룬다. 재료공학은 공업재료의 제조공정, 성질, 구조 상호간의 관계를 연구하는 학문으로 금속, 요업, 고분자 재료를 비롯하여 첨단재료에 대한 연구들이 이루어지고 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

기초 과목은 수학, 물리학, 화학, 컴퓨터 과목이 주를 이룬다. 수학 교과 중 일반선택 과목의 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계, 과학 교과 중 생활·교양 교과의 일반선택 과목 중 기술·가정, 정보, 사회 교과 중 일반선택의 사회·문화 등을 들 수 있다. 모든 공학 전공에서는 기술공학의 일반적인 내용이나 창업 등을 고려한 기업경영 및 지식재산권 관리를 중요시하는 측면이 있다. 좀 더 공부하고자 할 때에는 과학 계열에서 고급수학 I, 고급수학 II, 고급물리학, 물리학 실험, 고급화학, 화학 실험, 정보과학 등을 더 학습할 수 있다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 수학과제 탐구 등 [탐구] 물리학 II, 융합과학, 생활과 과학 등
- [생활·교양] 공학일반, 창의경영, 지식재산일반 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학과	이수 과목 예시
산업공학과	재무회계, 제품생산공정설계, 공학기초통계(STC), 정보시스템기술(STC), 인간공학, 경영정보시스템, 실험계획개론, 기술경영 및 전략, 마케팅, 제품개발공학, 품질공학, 제품라이프사이클공학, 생산관리 등
신소재공학과	신소재공학전공 및 진로 탐색, 재료과학, 창의공학설계, 결정화학, 기초재료공학 및 유기재료, 신소재실험, 재료물리화학, 기초금속재료 및 설계, 신소재전기화학 및 설계, X-선공학 및 설계, 반도체공학 등
재료공학과	재료열역학, 재료기초실험, 물리금속학, 재료역학, 세라믹재료학, 재료조직학, 재료분석학 및 실험, 유기재료물성 및 실험, 재료물성실험, 유기재료학, 재료강도학, 세라믹재료물성, 고분자복합재료, 상변태학 등

4부·5부

체육·예술 교육계열

- 13. 체육 계열
- 14. 예술 계열
- 15. 교육 계열
- 16. 자유전공



체육 계열

■ 계열 소개

운동, 스포츠 및 신체활동과 관련된 인간 움직임에 대한 전반적인 분야를 대상으로 하는 학문영역이며 체육학과, 체육교육과를 비롯하여 스포츠경영학과, 스포츠건강관리학과, 운동재활학과, 스포츠레저학과, 생활체육학과, 스포츠의학과, 스포츠지도학과 등이 해당된다. 일반적으로 인간 움직임에 대한 역사, 철학, 교육학, 사회학, 심리학, 생리학, 역학, 운동학습, 코칭, 측정·평가 등 체육과 관련된 여러 분야를 종합적으로 학습한다. 따라서 이에 적합한 다양한 인문학 및 자연과학 등의 폭넓은 식견을 필요로 하며 분야에 따라 깊은 전문적 지식이 요구된다. 신체활동 또는 인간 움직임을 바탕으로 하기 때문에 전공 학문의 이론적인 습득과 동시에 우수한 실기능력이 필요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

인간 움직임에 대한 전반적인 분야를 다루어야 함으로 운동 실기 능력은 물론 스포츠문화에 대한 인문·사회·자연과학적 측면의 실천적 이해가 필요하므로 체육(체육, 운동과 건강, 스포츠생활, 체육탐구)을 포함한 전 교과 영역의 다양한 과목을 이수하되, 전공하고자 하는 체육 분야를 고려한 특화된 선택 과목 이수는 희망 학과의 진학에 도움을 줄 수 있다. 가령 체육교육·지도 분야에서는 심리학, 교육학, 진로와 직업 등이 도움이 될 수 있고, 스포츠 산업·경영 분야에서는 경제, 사회·문화, 실용 경제, 경제 수학, 실용 경제, 창의 경영, 지식 재산 일반, 등이 도움이 될 수 있으며, 스포츠 연구·조사 분야에서는 언어와 매체, 확률과 통계, 사회문제 탐구, 생활과 과학 등이 도움이 될 수 있다.

진로선택과목

- **[기초]** 고전읽기, 실용 수학 **[탐구]** 사회문제 탐구, 생활과 과학, 과학사 등
- **[생활·교양]** 창의 경영, 지식 재산 일반

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학과	이수 과목 예시
체육학 및 교육·지도 분야 학과	체육사·철학, 스포츠교육학, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동학습 등의 공통과목 외 건강관리, 레저와 여가활동, 체육지도법, 생활체육, 수상인명구조, 스포츠지도, 트레이닝 방법, 스포츠의학, 체육교수학습, 아동건강교육 등

학과	이수 과목 예시
생활체육 분야 학과	체육사·철학, 스포츠교육학, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동학습 등의 공통과목 외 생활체육, 건강관리, 경기지도, 트레이닝 방법 및 실습, 스포츠 마케팅·경영, 스포츠 상해 예방 및 처치, 인간관계와 의사소통론 등
스포츠 산업·경영 분야 학과	체육사·철학, 스포츠교육학, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동학습 등의 공통과목 외 스포츠 경영, 스포츠디자인, 스포츠마케팅, 스포츠 산업, 스포츠영양학, 체육측정평가 및 통계, 트레이닝, 해당 경기 종목 실기 등
스포츠 연구·조사 분야 학과	체육사·철학, 스포츠교육학, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동학습 등의 공통과목 외 레저 및 여가활동, 생활체육, 스포츠산업, 경기분석, 스포츠 측정 평가, 스포츠 통계, 스포츠디자인, 체육교육, 체육학 개론 등
스포츠 안전·관리 분야 학과	체육사·철학, 스포츠교육학, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동학습 등의 공통과목 외 레저스포츠, 빙상스포츠, 설상스포츠, 해양스포츠, 극한스포츠, 항공스포츠, 산악스포츠, 인명구조, 스포츠시설안전, 스포츠안전, 운동손상과 예방, 응급처치법, 체육교육 등
스포츠의료 분야 학과	체육사·철학, 스포츠교육학, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동학습 등의 공통과목 외 건강관리, 수상스포츠, 수상인명구조, 수중재활, 스포츠산업, 스포츠의학, 운동손상학, 스포츠환경학, 운동보건, 운동재활, 운동처방, 질환별 운동재활, 트레이닝 등

예술 계열

■ 계열 소개

특수한 소재·수단·형식에 의하여 기교를 구사해서 미(美)를 창조·표현하려고 하는 인간 활동 및 그 작품을 대상으로 하는 학문영역으로 음악, 미술, 연극, 공연 등 시간예술, 공간예술, 종합예술이 있다. 예술계열은 ‘아름다움(美)’을 중심 개념으로 어떤 ‘형상’에 의해 표현하는데 관련된 음악, 미술, 연극, 공연 등 여러 분야 중에 하나를 학습한다. 이에 적합한 이론 지식과 실기 능력을 기르기 위해 분야에 필요한 연주 능력 또는 창작 능력, 공연 능력, 예술 창조에 대한 깊은 이해도와 높은 감상 능력 등이 요구된다. 미적 표현을 바탕으로 하기 때문에 예술 활동을 창조적으로 이끌어 나갈 수 있는 이론적인 습득과 동시에 우수한 실기능력이 필요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

미(美)에 대한 이해를 바탕으로 이를 표현함으로 예술 표현 능력은 물론 예술문화에 대한 인문학적 실전적 이해가 필요하다. 따라서 예술계열 진학을 준비하기 위해서 고등학교 필수이수과목을 제외하고 자신의 진로와 관련된 예술 분야의 전문교과에 대한 이해와 예술교과 전문지식을 공부해야 한다. 이와 함께 예술전문성 함양을 위해 각 예술 분야에서 예술 표현 능력이 필요한 실기 과목과 예술에 대한 깊은 식견을 갖추는데 필요한 이론 과목도 깊은 관련이 있다.

진로선택과목

- [기초] 고전읽기, 실용 수학, 영미 문학 읽기 등 [탐구] 고전과 윤리, 여행지리, 과학사 등
- [생활·교양] 가정 과학, 지식 재산 일반

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학 과	이수 과목 예시
음악 관련 학과	음악과 교육론, 음악수업실기, 음악이론, 음악교과교재 연구법, 합창합주 지도법, 대중음악 비평, 작·편곡 법, 국악개론 및 감상, 전통가곡, 국악반주법, 합창, 시창, 청음, 화성학 등
미술 관련 학과	서양미술사, 한국미술사, 미술과 교육론, 기초소묘, 기초드로잉, 현대미술론, 영상일러스트, 색채학, 정밀묘사, 한국화, 서양화, 조소, 크로키, 미술 해부 및 연습 등
연극 관련 학과	기초연기, 서양연극사, 한국연극사, 연극개론, 희곡분석, 뮤지컬 양식론, 무대미술의 이해, 연기의 토대, 희곡의 이해, 즉흥연기, 연극연출, 기초연기, 무대 장치제작, 발성화술 등
공연 관련 학과	공연기획서 작성법, 공연제작실습, 지역문화 축제 제작 실습, 중계시스템의 이해 및 실기, 음향이론 및 실습, 공연기획, 기초조형, 무대미술사, 무대기술기초, 무대연출론 등
영화 관련 학과	영화작가론, 필름 워크샵, 영화사, 영상연기, 연출, 영화비평, 영화이론, 시나리오 작업, 영화편집, 영화학, 영화기술, 영화제작 기초 등

교육 계열

■ 계열 소개

교육계열은 가르치는 대상에 따라 유아교육, 초등교육, 특수교육, 중등교육 그리고 가르치는 교과에 따라 인문사회계열, 자연공학계열, 예체능 계열으로 나눌 수 있으며 교육에 대한 기본적인 바탕이 되는 교육학과도 있다. 기본적으로 교육 대상에 대해 애정과 교수학습방법에 대한 전문 지식을 갖고 있어야 한다. 또한 유·초등 및 특수교육의 경우에는 인문, 사회, 과학, 예체능 등의 전반적인 관심을 가지고 있는 것이 좋으며, 대학에 따라서 1학년 과정에서 글쓰기와 영어 과목을 필수 기초 과목으로 제시하는 경우도 있다. 전공 관련 기초과목은 교육학개론, 교육심리, 교육 철학 및 교육사, 교육사회학, 각 전공별 교과 등이 있다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

유초등교육과 특수교육의 경우 고교에서 이수할 과목도 폭넓고 다양하게 해야 하므로, 모든 교과의 일반선택과목을 골고루 이수할 수 있도록 해야 한다. 사범대의 경우 국어와 수학, 영어 일반선택 전체 과목과 인문 및 과학 소양의 기본이 되는 관련 진로선택 과목을 이수하도록 하는 것이 좋다. 그리고 국어와 수학, 영어 등 관련 전공에 따라 관련 선택 과목과 전문 교과를 이수하도록 하는 것이 좋다.

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

관련학과 또는 학부	기본이수과목(또는 분야)
특수교육과 관련된 학부	특수교육학, 특수학교교육과정론, 장애학생통합교육론, 장애아진단및평가, 특수교육공학, 시각장애아교육, 청각장애아교육, 정신지체아교육, 지체장애 교육, 중북·중증장애교육, 정서·행동장애아교육, 자폐성장애아교육, 의사소통 장애아교육, 학습장애아교육, 건강장애아교육 등
유아교육학, 아동학 및 관련되는 학부	유아교육론, 유아교육과정, 영유아발달과교육, 유아언어교육, 유아사회교육, 유아과학교육, 유아수학교육, 유아미술교육, 유아음악교육, 유아교사론, 유아동작교육, 유아놀이지도, 유아교육기관운영관리, 아동복지, 유아건강교육, 유아관찰및실습, 부모교육, 유아안전교육
초등교육과	초등윤리, 초등국어, 초등수학, 초등사회, 초등과학, 초등체육, 초등음악, 초등미술, 초등실과, 초등영어, 초등컴퓨터, 통합교과, 초등안전교육
국어교육 관련되는 학부	(1)국어교육론 (2)국어학개론, 국어문법론, 국어사 (3)국문학개론, 국문학사 (4)문학교육론(소설교육론 또는 시가교육론, 또는 희곡교육론, 또는 수필 교육론) (5)의사소통교육론(표현교육론, 이해교육론) 등

학과	이수 과목 예시
(국민)윤리교육, 철학, 교육학 및 관련되는 학부	(1)도덕·윤리교육론 (2)윤리학개론, 동양윤리사상, 서양윤리사상, 한국윤리사상, 윤리교전강독, 응용윤리(또는 사회윤리), 윤리와 논술 (3)민주주의론, 통일교육론, 시민교육론, 도덕심리학(또는 발달심리학), 도덕사회학
사회교육, 일반사회교육, 지리교육, 역사교육, (국민)윤리교육, 철학, 교육학, 통합사회교육전공 및 관련되는 학부	통합사회교육론, 정치와 사회, 경제와 사회, 문화와 사회, 법과사회, 인간과 사회 한국사개론, 동양사개론, 서양사개론, 역사학개론, 문화사(한국문화사, 동양문화사, 서양문화사), 자연지리학(개론), 인문지리학, 한국지리, 세계지리, 지도학, 윤리학개론, 동양윤리사상, 서양윤리사상, 한국윤리사상, 응용윤리 등
수학교육, 수학, 전산통계학 및 관련되는 학부	수학교육론, 정수론, 복소 해석학, 해석학, 선형대수, 현대대수학, 미분기하학, 기하학일반, 위상수학, 확률 및 통계, 조합 및 그래프이론 등
과학교육, 물리교육, 화학교육, 생물교육, 지구과학교육, 통합과학교육 전공 및 관련되는 학부	통합과학교육론(또는 과학교육론), 일반물리학 및 실험, 전자기학, 현대물리학, 일반화학 및 실험, 무기화학, 유기화학, 일반생물학 및 실험, 세포학, 분자생물학, 일반지구과학 및 실험, 지질학, 대기과학
기술교육 및 관련되는 학부	기술교육론, 제조기술, 건설기술, 수송기술, 정보통신기술(컴퓨터, 정보통신), 생명기술 등
가정교육학 및 관련되는 학부	가정교육론, 영양학, 식품과 조리, 의복재료와 관리, 의복디자인과 구성, 주거학, 실내디자인, 가정경영, 소비자학, 아동학, 가족학, 가정생활과 복지, 가정생활문화, 가정생활과 진로
컴퓨터(공학)교육, 컴퓨터(공)학, 전산통계학, 전자계산학 관련되는 학부	컴퓨터교육론, 컴퓨터프로그래밍, 데이터구조, 데이터베이스, 운영체제, 컴퓨터구조, 컴퓨터네트워크, 정보통신윤리, 시스템프로그래밍, 논리회로, 알고리즘, 이산구조, 시스템분석 및 설계, 프로그래밍언어론, 소프트웨어공학, 인공지능
체육교육 관련되는 학부	체육교육론, 체육사·철학, 스포츠사회학, 운동생리학, 운동역학, 체육측정 평가, 건강교육, 무용교육, 운동실기, 특수체육, 운동학습 및 심리(또는 스포츠심리 및 운동학습), 여가레크리에이션, 응급처치와 심폐소생술
음악교육 관련되는 학부	음악교육론, 음악(국악)교수법, 전공실기, 국악실기, 시창·청음, 국악가창 지도법, 합창·합주지도법, 국악개론, 국악사, 서양음악사, 화성법, 음악 분석 및 형식론, 장구 반주법, 피아노 반주법
미술교육 관련되는 학부	미술교육론, 현대미술론, 소묘, 색채학, 한국화, 서양화, 조소, 공예, 디자인, 판화, 표현기법, 서예, 영상, 미술사(한국, 동양, 서양미술사 포함)
영어교육, 관련되는 학부	영어교육론, 영어학개론, 영문학개론, 영어문법, 영어회화, 영어작문, 영어독해, 영어음성음운론, 영미문화

※ 유·초등, 특수 및 중등(일반 교과 소개)교사 교육 관련 소개

자유 전공

■ 계열 소개

자유전공학부는 분과 학문의 경계와 고착된 사고방식을 탈피하여 융합적 창의적으로 사고하는 인재를 키우려 하기에 자기주도적인 탐구 과목이 주를 이룬다. 이러한 취지에 부응하기 위해서는 고등학교에서 다양한 과목을 균형 있게 이수해두는 것이 가장 중요하다.

■ 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

대학에서 집중적으로 공부하려는 분야가 인문/사회계인지 자연/공학계인지 미리 설정한 후 여기에 맞춰서 교과 영역을 모두 아우르며 다양한 과목들 이수해 두는 것이 유리하다. 교육과정에 있는 진로선택 과목들, 예를 들면 수학과제 탐구, 사회과제 탐구, 융합 과학 등뿐 아니라 생활교양 영역의 철학이나 논리학, 제2외국어 등도 이수해두는 것이 좋다. 과목들을 이수할 때 지식을 수동적으로 받아들이기보다는 스스로 사고를 디자인 해 나가는 문제해결 학습이나 프로젝트기반 학습 경험을 두루 쌓아두는 것도 필요하다.

진로선택과목

- [기초] 기하, 수학과제 탐구 등 [탐구] 물리학II, 융합과학, 생활과 과학 등
- [생활·교양] 공학일반, 창의경영, 지식재산일반 등

■ 대학에서 배우는 필수 이수 과목에는 어떤 것이 있나요?

학과	이수 과목 예시
자유 전공	논리적 사고, 자유교육론, 인간생명윤리, 경제학의 기본개념, 문헌텍스트읽기, 서양고중세사, 서양근대지성사, 기본권과 국가조직론, 문학과 심리, 규범과학의 이해, 정치학의 기본개념, 민법일반 등

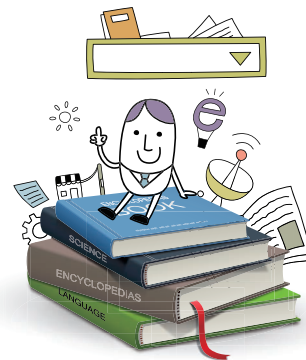
2015 개정 교육과정 고등학교 교과목 편제

구분	교과 영역	교과 (군)	공통 과목	선택 과목	
				일반 선택	진로 선택
보통 교과	기초	국어	국어	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학	실용 국어, 심화 국어, 고전 읽기
		수학	수학	수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계	실용 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구
		영어	영어	영어회화, 영어 I, 영어독해와 작문, 영어 II	실용 영어, 영어권 문화, 진로 영어, 영미 문학읽기
		한국사	한국사		
	탐구	사회(역사/도덕포함)	통합사회	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	여행지리, 사회문제 탐구, 고전과 윤리
		과학	통합과학 과학탐구 실험	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, 체육탐구
		예술(음악/미술)		음악, 미술, 연극	음악 연주, 음악 감상과 비평, 미술 창작, 미술 감상과 비평
	생활 교양	기술·가정		기술·가정, 정보	농업생명과학, 공학일반, 창의 경영, 해양문화와 기술, 가정과학, 지식 재산 일반
		제2외국어		독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I	독일어 II, 프랑스어 II, 스페인어 II, 중국어 II, 일본어 II, 러시아어 II, 아랍어 II, 베트남어 II
		한문		한문 I	한문 II
		교양		철학, 논리학, 심리학, 교육학, 종교학, 진로와 직업, 보건, 환경, 실용경제, 논술	
	전문교과 I	과학계열		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	
		체육계열		스포츠 개론, 체육과 진로 탐구, 체육 지도법, 육상 운동, 체조 운동, 수상 운동, 개인·대인 운동 등	
예술계열			음악이론, 음악사, 시장·청음, 음악 전공 실기, 합창, 합주, 공연실습, 미술 이론, 미술사, 드로잉 등		
외국어계열			심화 영어 회화 I, 심화 영어 회화 II, 심화 영어 I, 심화 영어 II, 심화 영어 독해 I, 전공 기초 독일어 등		
국제계열			국제 정치, 국제 경제, 국제법, 지역 이해, 한국 사회의 이해, 비교 문화, 세계 문제와 미래 사회, 국제 관계와 국제 기구, 현대 세계의 변화, 사회 탐구 방법, 사회과제 연구		
전문교과 II : 국가직무능력표준(NCS)과 연계된 17개 교과(군) 47개 기준학과에 따라 전문 공통과목, 기초과목, 실무과목으로 구분 (특성화 고등학교와 산업수요 맞춤형 고등학교 대상 교과)					

IV

2015 개정 교육과정에 따른 주요 교과별 과목 안내

1. 국어 교과
2. 수학 교과
3. 영어 교과
4. 한국사
5. 사회 교과
6. 과학 교과
7. 체육 교과
8. 예술 교과
9. 기술·가정 교과
10. 제2외국어 교과



1 국어 교과

공통 과목

국어

국어로 이루어지는 이해·표현 활동 및 문법과 문학의 본질을 이해하고, 의사소통이 이루어지는 맥락의 다양한 요소를 고려하여 품위 있고 개성 있는 국어를 사용하며, 국어문화를 향유하면서 국어의 발전과 국어문화 창조에 이바지하는 능력과 태도를 기른다.

일반선택 과목

과목	특징
화법과 작문	일상생활과 학습 상황에서 필요한 화법과 작문 능력을 그리고, 사회적 소통 행위로서의 화법과 작문의 특성을 바탕으로 하여 바람직한 화법과 작문의 태도를 함양하며, 이를 통하여 바람직한 의사소통 문화의 발전에 기여한다.
언어와 매체	국어 문법과 매체 언어의 특성을 바탕으로 하여 국어와 매체 언어를 정확하고 효과적으로 사용하고 개인적·사회적 소통 능력과 태도를 길러 국어문화의 발전에 기여한다.
독서	다양한 분야의 독서 경험을 통하여 일상생활과 학습 상황에서 필요한 비판적이고 창의적인 독서 능력을 기르고 독서 태도를 함양하며 독서 문화의 발전에 기여한다.
문학	문학 작품의 수용·생산 활동을 통해 창의적인 문학 능력을 기르고, 문학의 본질과 양상에 대한 이해를 심화하며, 타인 및 세계와 소통하며 자아를 성찰하고 문학문화의 발전에 기여한다.

진로선택 과목

과목	특징
실용국어	직업 분야에서 직무 수행을 하는 데 필요한 실용적인 국어사용 능력을 기른다. ① 직업 분야에서의 직무 수행을 위한 국어사용의 원리를 체계적으로 이해한다. ② 직무 수행에 필요한 다양한 국어사용 능력을 기른다. ③ 다양한 직무 상황에서 효과적으로 의사소통하는 태도를 기른다.
심화국어	학문 분야에서 학습과 연구를 하는 데 필요한 고급 수준의 국어사용 능력을 기른다. ① 학문 분야에서의 학습과 연구를 위한 국어사용의 원리를 체계적으로 이해한다. ② 학습과 연구에 필요한 언어적 사고력과 심화된 국어사용 능력을 기른다. ③ 학습 및 연구와 관련된 윤리를 지키고 국어 활동에 적극적으로 참여하는 태도를 기른다.
고전 읽기	고전 읽기를 통해 통합적인 국어 능력을 신장하고 교양을 함양하며 바람직한 인성을 기른다. ① 고전의 가치와 고전을 통한 국어 능력 심화의 중요성을 이해한다. ② 고전을 제재로 하여 비판적·창의적 사고력을 신장하고 의사소통 능력과 문화적 소통 능력을 기른다. ③ 고전과의 소통을 생활화하여 수준 높고 윤리적인 국어 생활을 영위하는 태도를 기른다.

2 수학 교과

공통 과목

수학

중학교 3학년까지의 수학을 학습한 후 고등학교의 모든 학생들이 필수적으로 이수하는 과목이다. 수학 일반선택과 진로선택 과목, 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.

일반선택 과목

과목	특징
수학 I 수학 II	〈수학 I〉과 〈수학 II〉는 공통 과목인 〈수학〉을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 〈수학 I〉은 여러 가지 자연 현상이나 사회 현상을 해석하는데 필요한 기본 개념인 지수함수와 로그함수, 삼각함수에 대한 내용과 규칙적으로 나열된 수로 나타낼 수 있는 현상을 해석하는데 필요한 수열 및 그 합에 대한 내용을 다룬다. 〈수학 II〉는 여러 가지 변화 현상을 해석하고 설명할 수 있는 함수의 미분과 적분을 다루는 과목이다. 〈수학 I〉과 〈수학 II〉에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반선택 과목과 진로선택 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 된다.
미적분	〈미적분〉은 〈수학 I〉과 〈수학 II〉를 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 내용은 '수열의 극한, 미분법, 적분법' 영역으로 구성된다. 〈미적분〉에서 학습한 수학의 지식과 기능은 수학 전문 교과 과목 및 대학 수학 학습의 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
확률과 통계	〈확률과 통계〉는 공통 과목인 〈수학〉을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목으로 내용은 '경우의 수, 확률, 통계'의 영역으로 구성된다. 〈확률과 통계〉에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반선택 과목과 진로선택 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 된다.

진로선택 과목

과목	특징
기하	<p>〈기하〉는 공통 과목인 〈수학〉을 학습한 후, 기하적 관점에서 심화된 수학 지식을 이해하고 기능을 습득하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목으로 이차곡선, 평면벡터, 공간도형과 공간좌표의 영역으로 구성된다.</p> <p>〈기하〉에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학 분야를 학습하는 데 기초가 된다.</p>
실용 수학	<p>〈실용 수학〉은 공통 과목인 〈수학〉을 학습한 후, 수학적 실생활의 다양한 분야에서 어떻게 활용되는지 이해하고 수학을 활용하여 실생활 문제 해결 방법을 알기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.</p> <p>〈실용 수학〉에서 학습한 수학의 지식과 기능은 생활 주변에서 접하는 여러 가지 실생활 문제를 해결하는 능력을 기르는 데 기초가 된다.</p>
경제 수학	<p>〈경제 수학〉은 일반선택 과목인 〈수학 I〉을 학습한 후, 수학의 지식과 기능을 활용하여 경제 및 금융의 기본 개념을 이해하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 〈경제 수학〉에서 학습한 수학 및 경제의 내용은 경제·경영·금융을 포함한 사회과학 분야를 학습하는 데 기초가 된다.</p>
수학 과제 탐구	<p>〈수학과제 탐구〉는 공통 과목인 〈수학〉을 학습한 후, 수학과제 탐구 방법을 익히고 자신의 관심과 흥미에 맞는 수학 과제를 선정하여 탐구하는 경험을 통해 수학과제 탐구 능력을 향상시키기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 〈수학과제 탐구〉에서는 수학과제 탐구의 목적과 절차, 연구 윤리를 학습하고, 이를 토대로 이전에 학습한 수학 내용을 더 깊이 탐구하거나 다른 교과와 수학을 융합한 흥미로운 주제를 선택하여 탐구한다.</p> <p>〈수학과제 탐구〉에서 습득한 탐구 능력은 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.</p>

3 영어 교과

공통 과목

영어

영어로 의사소통할 수 있는 능력을 길러 학습자 각자의 지적 역량을 신장시켜 학습자들이 미래의 주역으로서 시대적 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 역량을 갖추어 글로벌 시민으로서 성장해나갈 수 있도록 하는 교과이다. 고등학교 영어는 학습자들이 초·중학교에서 학습한 내용을 바탕으로 영어를 이해하고 사용하는 능력을 길러 학업 및 진로에 적극적으로 활용할 수 있도록 영어 의사소통능력을 기르는 데 중점을 둔다.

일반선택 과목

과목	특징
영어 회화	<p>공통 과목인 '영어'나 일반선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 실생활이나 학업과 관련된 맥락에서 사용하는 영어를 듣고 이해하며, 주어진 상황에서 의사소통하는 능력을 기르도록 하는 과목이다. 실생활의 다양한 주제뿐만 아니라 학업과 관련한 정보를 중심으로 자주 활용하는 표현을 학습하여 언어 능력을 개발하도록 한다. 학습자들이 다양한 실용적인 내용이나 기초적인 학문 영역의 내용을 이해하며 자신의 생각이나 의견을 형식에 맞게 의사소통하는 능력을 기르도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.</p>
영어 I	<p>공통 과목인 '영어'에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통능력을 더욱 향상시키고 점차 학습자의 진로 및 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력의 기초를 다지게 하는 과목이다. 학습자들의 진로와 전공에 따른 다양한 요구를 최대한 충족시키기 위해, 학습 수준, 언어 능력 그리고 공통 관심 분야를 고려하여 실용적인 정보뿐만 아니라 기초 학문 영역의 지식 및 정보 등을 다루는 데 필요한 언어 능력을 개발하도록 한다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.</p>
영어 독해와 작문	<p>공통 과목인 '영어'나 일반선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 점차 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 개발하도록 한다. 학습자들이 다양한 실용적인 내용의 글이나 학문 영역의 기초를 다져줄 수 있는 글을 이해하며 자신의 생각이나 의견을 형식에 맞게 글로 표현하는 능력을 기르도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.</p>
영어 II	<p>일반선택 과목군 내의 다른 과목에서 배운 내용을 심화하여 실생활의 다양한 상황에서 필요한 의사소통능력을 더욱 향상시키고 점차 학습자들의 진로 및 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 연마하는 과목이다. 학습자들의 진로와 전공에 따른 다양한 요구를 최대한 충족시키기 위하여 기초 학문 영역의 다양한 주제나 내용에 관한 자료 및 정보 등을 다루는 데 필요한 언어 능력을 개발하도록 한다. 학습자 중심의 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 창의적 사고력과 바른 인성을 키우고 타 문화에 대한 이해도를 높여 국제적 안목을 가진 세계인으로서의 자질과 소양을 높이도록 한다.</p>

진로선택 과목

과목	특징
실용영어	공통 과목인 '영어'나 일반선택 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 있도록 한다.
영어권문화	공통 과목인 '영어'나 일반선택 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 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.
진로영어	공통 과목인 '영어'나 일반선택 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 계발하기 위한 과목이다. 학습자들의 진로와 전공에 따른 다양한 요구를 충족시키기 위해, 통합·융합학습 또는 진로 탐색 및 체험 등을 통해 언어 능력을 계발하도록 한다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통 능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 하고 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.
영미문학읽기	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 하고, 국제적 안목을 갖게 하고, 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.

4 한국사

공통 과목

한국사

우리 역사가 형성·발전되어 온 과정을 이해하여 역사적으로 사고하고 현대 사회를 통찰할 수 있는 능력과 우리 민족이 역사 속에서 발휘해 온 역량을 주체적이고 비판적으로 이해하여 우리 역사를 능동적으로 이끌어 나갈 수 있는 자질을 갖추 수 있도록 개설한 과목이다.

5 사회 교과

공통 과목

통합사회

인간, 사회, 국가, 지구 공동체 및 환경을 개별 학문의 경계를 넘어 통합적인 관점에서 이해하고, 이를 기반으로 기초 소양과 미래 사회에 대비에 필요한 역량을 함양하기 위해 개설된 과목이다.

일반선택 과목

과목	특징
한국 지리	지리적 개념과 원리를 우리나라의 사례를 기반으로 우리 국토 위에서 전개되어 온 인간과 자연의 상호 관계에 대한 이해를 바탕으로 북한지방을 포함한 국토 전체 및 삶을 구체적 토대인 지역에 대한 이해와 애정을 높일 수 있는 과목
세계 지리	지리적 개념과 원리를 세계의 사례를 기반으로 세계 다른 지역에 살고 있는 사람들의 다양한 삶에 대한 공감적 이해가 우리의 글로벌 리더십 함양에 기여할 뿐만 아니라 우리 삶의 궁극적 변화와 발전의 토대가 될 수 있음을 알게 하려는 과목
세계사	학습해 온 역사에 대한 이해를 바탕으로 학습자의 시야를 세계 전반으로 넓힐 수 있도록 인류가 출현한 선사시대부터 오늘날까지 인류가 걸어온 삶의 변화를 탐구함으로써 현재 인류가 직면한 문제를 역사적으로 사고할 수 있도록 하는 과목
동아시아사	한국사와 세계사를 연결하는 성격의 과목으로 동아시아 지역에서 전개된 인간 활동과 그 과로 남겨진 문화유산을 역사적으로 파악하고 이해하여 동아시아 지역의 발전과 평화를 추구 하는 안목과 자세를 기르기 위한 과목
경제	현재 경제생활에서 요구되는 경제적 사고력과 경제 문제 해결력을 함양하고 체계적인 경제 지식과 사고력과 및 가치관을 토대로 개인적, 사회적 차원에서 합리적이며 책임 있게 경제적 역할을 수행할 수 있는 민주 시민의 자질 함양을 위해 개설된 과목
정치와 법	현대 민주·법치 국가의 공동체 구성원에게 요구되는 시민 의식, 정치적·법적 사고력, 가치 판단 및 문제 해결력을 함양하고, 정치와 법 생활에 능동적으로 참여하는 민주 시민의 자질을 함양하기 위해 개설된 과목
사회문화	사회·문화 현상에 대한 올바른 이해와 탐구 방법의 습득을 통해 합리적 의사 결정 능력을 함양 함으로써 다양한 사회·문화 현상에 능동적으로 대응하고 사회문제를 해결하여 민주 시민으로서 적극적으로 참여하는 능력을 기르기 위해 개설된 과목

과목	특징
생활과 윤리	현대 사회의 다양한 윤리적 문제와 쟁점을 윤리적 관점에서 이해하고 합리적으로 해결할 수 있는 도덕적 탐구와 윤리적 성찰 및 실천능력을 기르기 위한 과목
윤리와 사상	윤리사상과 사회사상을 체계적으로 학습하고 탐구하여, 윤리적 인식 능력과 성찰 능력을 심화하고, 올바른 인성을 함양할 수 있도록 안내하는 과목

진로선택 과목

과목	특징
여행 지리	지리 교과 성격을 기반으로 현대인의 삶과 여가 생활 속에서 갈수록 그 의미가 커지고 있는 여행이라는 주제 및 형식을 결합한 교과이다. 미래 직간접적 여행자가 될 학생들에게 유용하고 바람직한 여행의 의미를 성찰하고 여행을 통해 공동체의 행복한 공존을 추구할 수 있는 방법을 모색하는 과목이다.
사회 문제 탐구	주로 인문·사회계열로 진로를 희망하는 학생들이 학습하게 되는 신설과목으로, 주체적이고 능동적인 탐구를 통해 사회문제를 해결할 수 있는 능력을 함양하기 위해 개설된 과목이다.
고전과 윤리	고전의 원문을 직접 읽고 그 의미를 탐구하고 도덕적 주체로서 자신에 대해 성찰하고 사회·공동체 속에서 정의를 지향하는 성숙한 도덕적 시민의 자질을 갖추며, 인간 삶의 의미와 생명의 가치, 그리고 초월과의 관계에 대해 탐구하고 도덕적 실천을 할 수 있는 자세와 태도를 기르기 위한 과목이다.

6 과학 교과

공통 과목

통합사회

자연 현상을 통합적으로 이해하고, 이를 기반으로 자연 현상과 인간의 관계에 대한 이해, 과학 기술의 발달에 따른 미래 생활 예측과 적응, 사회 문제에 대한 합리적 판단 능력 등 미래 사회에 필요한 과학적 소양 함양을 위한 과목이다.

과학탐구실험

9학년까지의 '과학'을 학습한 학생들을 대상으로 하여 과학 탐구 능력 및 핵심 역량을 향상 시키기 위해 과학 탐구 활동과 체험 그리고 산출물 공유의 경험을 제공하는 과목

일반선택 과목

과목	특징
물리학 I	'물리학 I'은 모든 자연과학의 기반이 되는 개념을 제공하고, 자연 세계에 대한 본질적 이해를 추구하는 학문이다.
화학 I	'화학 I'은 자연 현상 또는 일상의 경험과 관련 있는 상황을 통해 화학 개념과 탐구 방법을 즐겁게 학습하고 현대 지식 기반 사회의 민주 시민으로서 화학에 대한 기초 소양을 갖추도록 하기 위한 과목이다.
생명과학 I	'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.
지구과학 I	'지구과학 I'은 지구와 우주에 대한 통합적인 이해를 바탕으로 현대 지식 기반 사회의 시민이 갖추어야 할 지구과학에 대한 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다.

진로선택 과목

과목	특징
물리학 II	'물리학 II'는 과학기술과 관련된 분야의 진로를 선택하는 학생을 대상으로 하며, '물리학 I'에서 학습한 개념을 기초로 심화된 물리 개념과 다양한 탐구 방법을 적용하여 물리 현상과 관련된 기본적인 문제를 해결하는 능력을 기르기 위한 과목이다.
화학 II	'화학 II'는 '화학 I'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.
생명과학 II	'생명과학 II'는 '생명과학 I'의 심화과정으로 생명과학과 관련된 진로나 진학을 계획하는 학생들에게 생명 현상 전반에 대한 심도 있는 내용과 관련 핵심 개념을 이해하도록 하는 과목이다.
지구과학 II	'지구과학 II'는 지구와 우주에 대해 흥미가 많은 학생과 이공계 진학자를 위한 과목이다.
과학사	일반계 고등학교나 과학 계열 고등학교에서 과학에 흥미와 관심이 있는 학생을 대상으로 하며, 과학사를 학습함으로써 과학의 본성 및 사회적 특성을 이해하기 위한 과목이다.
생활과 과학	'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.

과목	특징
융합과학	우리 주위의 물질 세계에서 출발하여 자연 전체를 포괄적이고 체계적으로 이해하는 것을 목표로 한다. 자연을 총체적으로 바라보고 여러 자연현상들을 연결해주는 기본 원리에 대한 이해와 적용을 토대로 미래 과학기술 사회의 구성원으로서 반드시 갖추어야 할 과학적 소양과 더불어 창의성과 인성을 함양하기 위한 과목이다.

7 체육 교과

일반선택 과목

과목	특징
체육	중학교에서 학습한 내용을 바탕으로 운동, 스포츠 등에 대한 보다 심화된 신체활동 지식을 습득하고, 체육에 대한 긍정적 안목과 평생 체육으로의 실천 능력을 함양하는 과목
운동과 건강	일상생활 속에서 계획적으로 신체활동을 수행하면서 신체적, 정신적, 사회적으로 건강한 삶을 영위하는 데 필요한 지식과 운동의 생활화를 위한 실천 능력을 함양하는 과목

진로선택 과목

과목	특징
스포츠 생활	생활 속에서 실천되는 스포츠의 역할과 가치를 이해하고, 스포츠를 수행하는 데 필요한 지식과 기능을 습득하며, 자발적이고 지속적으로 스포츠에 참여할 수 있는 태도를 길러 스포츠 참여를 통해 활기찬 생활을 영위할 수 있는 능력을 함양하는 과목
체육 탐구	체육이 내포한 인문 및 자연과학의 심화된 지식을 바탕으로 체육을 종합적으로 이해하고, 이를 운동이나 스포츠 수행 등의 신체활동과 진로 설계에 적용할 수 있는 능력을 함양하는 과목

8 예술 교과

일반선택 과목

과목	특징
음악	다양한 음악 활동을 통해 음악의 아름다움을 경험하고, 음악성과 창의성을 개발하며, 음악의 역할과 가치에 대한 안목을 키움으로써 음악을 삶 속에서 즐길 수 있도록 하는 과목
미술	고등학교에서는 중학교에서 익힌 미술의 효과적 활용 능력을 바탕으로 주제와 매체를 확장하여 창의적으로 표현하는 능력과 미술의 다원적 가치를 이해하고 판단하는 능력을 기르며, 미술 활동을 통해 자기를 개발하고 미술 문화를 폭넓게 향유하며 발전시키는 데 중점을 둠.
연극	소통의 예술, 협동의 예술, 융·복합의 예술임. 연극의 주된 수단인 몸과 말을 이용하여 상황에 적합한 표현 방법을 익히며, 연극 제작 과정에 참여하여 각 구성원들과 협의하고, 제작과정에서 발생하는 문제들을 함께 해결하면서 상상력과 창의력을 바탕으로 연극 작품을 완성해가는 체험을 함. 또한 연극에 대한 이해를 바탕으로 감상의 의의와 태도를 학습하여 개인적, 사회적 맥락 속에서 작품의 의미를 찾고, 일상속의 연극적 요소, 연극과 관련된 진로, 연극이 다른 분야와 융합하고 확장되어가는 양상 등을 학습함.

진로선택 과목

과목	특징
음악연주	성악과 기악의 다양한 연주 형태를 이해하고, 연주 활동을 통하여 조화로운 소리를 경험함으로써 창의적 표현과 음악적 소통 역량을 기르는 과목
음악 감상과 비평	다양한 음악을 감상하고, 음악이 지니는 가치를 해석하고 평가함으로써 음악적 감수성과 음악에 대한 안목을 기르는 과목
미술창작	중학교 '미술' 교과에서 심화, 확장된 다양한 창작 활동을 통하여 미술을 이해하고, 창조적이고 문화적인 삶을 살아갈 수 있는 능력과 태도를 기르는 데 목적이 있음.
미술 감상과 비평	다양한 미술 작품과 작가, 미술사적 사건 등을 탐구하는 가운데 비평적 관점에서 미적 대상에 대한 이해를 확장, 심화함으로써 문화적 감수성과 소양을 기르는 데 목적이 있음.

9 기술·가정 교과

일반선택 과목

과목	특징
기술·가정	가정생활에 대한 지식, 능력, 가치 판단력을 함양하여 실천적 문제 해결을 통해 자립적인 삶을 영위하고, 기술에 대한 실천적 학습 경험을 통해 기술적 지식, 기능, 태도를 함양하여 기술적 능력을 높여, 현재와 미래의 행복하고 건강한 가정생활과 창조적인 기술의 세계를 주도적으로 영위할 수 있도록 한다.
정보	정보윤리의식, 정보보호능력, 정보기술활용능력을 기르고 컴퓨터과학의 기본 개념과 원리, 컴퓨팅 기술을 바탕으로 실생활 및 다양한 학문 분야의 문제를 창의적이고 효율적으로 해결하는 능력과 협력적 태도를 기르는 데 중점을 둔다.

진로선택 과목

과목	특징
농업생명과학	창의적인 사고를 바탕으로 농업의 중요성 및 역할을 이해하고, 농업에 응용되는 과학적 지식과 기술을 습득하여 미래사회의 변화에 적응할 수 있는 문제해결능력과 농업 발전에 기여하려는 적극적인 태도를 기른다.
공업일반	공학으로부터 창조, 응용, 융합, 복합 등의 과정을 통해서 발전하게 되는 다양한 기술을 이해할 수 있으며, 기초적 기술 소양과 공학 설계, 지식 재산 등의 기초 위에, 정보통신, 자동화, 에너지, 재료, 생명, 환경, 건설, 융합을 주제로 한 다양한 공학세계의 기본 원리와 전망을 이해하고 체험하여, 미래 공학을 전망하고 자신의 공학 진로를 설계할 수 있도록 한다.
창의경영	창의적인 사고를 바탕으로 경영에 관한 기본 지식과 기능을 습득하여 자신의 진로를 선택하고, 기업가정신과 리더십을 함양하여 미래지향적인 경영 환경 변화에 적절히 대처할 수 있는 능력과 태도를 기른다.
해양 문화와 기술	창의·융합 사고 능력을 토대로 해양에 관한 기초 지식과 이해를 바탕으로 해양 과학 기술 및 실무를 통한 문제해결능력을 습득하여, 해양의 미래 지향적 개발과 발전을 도모하고, 인류의 삶의 질을 향상시켜 국가와 사회 발전에 기여할 수 있는 능력과 태도를 기른다.
가정 과학	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 한다.

10 제2외국어 교과

일반선택 과목

독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I

과목	특징
제2외국어 (I)	일상생활에 필요한 기초적인 의사소통 능력을 배양한다. 가. 의사소통 기본 표현을 익혀서 상황에 맞게 활용한다. 나. 해당 언어권 문화를 학습하여 문화 간 소통 능력과 세계 시민 의식을 기른다. 다. 해당 언어를 활용하여 정보를 습득하는 능력을 배양한다.

진로선택 과목

독일어 II, 프랑스어 II, 스페인어 II, 중국어 II, 일본어 II, 러시아어 II, 아랍어 II, 베트남어 II

과목	특징
제2외국어 (II)	일상생활에 필요한 기본적인 해당 언어 의사소통 능력을 배양한다. 가. 의사소통 기본 표현을 익혀서 상황에 맞게 활용한다. 나. 해당 언어권 문화를 학습하여 문화 간 소통 능력과 세계 시민 의식을 기른다. 다. 해당 언어를 활용하여 정보를 습득하는 능력을 배양한다.



2015 개정 교육과정(교육부 고시 제2015-74호)에 따른 학생의 진로·진학과 연계한 과목 선택 가이드 북(Guide Book)

발행처: 교육부 교육과정정책과

기획: 권영민 | 교육과정정책과장
송호현 | 교육과정정책과 교육연구관
최영선 | 교육과정정책과 교육연구사

자료출처: 진로·진학과 연계한 고교 선택 중심 교육과정 편성·운영 방안 연구(연구책임자 서울대학교 교수 권오현)
진로정보망 커리어넷 (www.career.go.kr)
※ 보고서 탑재 : 온-나라 정책연구 프리즘(<http://www.prism.go.kr>)

제작: (주)빅트리커뮤니케이션 | 02-6402-3874

자료탑재: 에듀넷 티-클리어(Teacher-Curriculum, Learning, Evaluation and Activity Resources)
교육정보 통합자원 포털(www.edunet.net)