



III.

경제와 경영



# 경제학

전공개요	경제학은 인간의 가장 본질적인 문제를 연구하는 학문으로, 우리가 살아가면서 매 순간 직면하고 있는 선택이라는 문제를 다루고 있다는 점에서 무엇보다도 우리의 일상과 가장 밀접한 학문이며, 여러 가지 사회현상을 올바르게 이해하고 바람직한 대안을 모색하기 위한 경제학적 개념과 지식을 습득합니다. 경제학의 교육 목표는 경제학적 분석력, 합리적 판단력, 세계수준에서 경쟁할 수 있는 업무능력을 갖춘 전문경제인 양성에 있습니다.				
주요교과	<p>전반적으로 경제학의 이론과 방법론, 응용분야 등을 배우고, 경제이론을 바탕으로 한 다양한 경제현상을 분석하고 설명합니다. 또한 미시적인 경제주체들의 경제행위에 대한 분석과 이를 종합한 거시경제 전체의 흐름을 분석합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">기초 교과</th> <th style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶미시경제학</li> <li>▶거시경제학</li> <li>▶재정학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶경제사</li> <li>▶국민경제론</li> <li>▶개발이론과 응용</li> <li>▶경제발전론</li> <li>▶금융경제학</li> <li>▶노동경제학</li> <li>▶자원 및 환경경제학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶미시경제학</li> <li>▶거시경제학</li> <li>▶재정학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶경제사</li> <li>▶국민경제론</li> <li>▶개발이론과 응용</li> <li>▶경제발전론</li> <li>▶금융경제학</li> <li>▶노동경제학</li> <li>▶자원 및 환경경제학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶미시경제학</li> <li>▶거시경제학</li> <li>▶재정학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶경제사</li> <li>▶국민경제론</li> <li>▶개발이론과 응용</li> <li>▶경제발전론</li> <li>▶금융경제학</li> <li>▶노동경제학</li> <li>▶자원 및 환경경제학</li> </ul>				
적성 및 흥미	경제학을 올바로 이해하고 정책적으로 유용하게 적용하기 위해서는 경제학 이외에도 인접 관련학문에 폭넓게 관심을 갖는 것이 중요하므로 주요 사회과학, 수학, 역사, 어학 등의 기초 학문분야에도 이해의 폭이 넓은 학생에게 적합합니다.				
졸업 후 주요 진출 분야	<p>《기업체 및 민간기업》 금융회사, 무역회사, 유통회사, 마케팅회사, 회계법인, 세무법인, 언론사, 외국계회사, 리서치회사, 기업내 경영연구소, 신문사 등</p> <p>《학교》 교직이수와 중등교사 임용고사 합격 후 중등교사 임용, 박사과정 이후 관련학과 교수로 재직 등</p> <p>《정부 및 공공기관》 한국경제연구원, 중앙정부 및 지방자치단체(재정직, 세무직, 관세직, 국제통상직 공무원), 정부 산하 국책은행 및 연구원, 국제기구(국제통화기금(IMF), 세계은행(IBRD), 세계무역기구(WTO), 경제개발협력기구(OECD), 아시아개발은행(ADB), 국제금융공사(IFC)) 등</p>				
기타사항	경제학의 특성과 더불어 인간의 삶의 조건이 세계화되는 과정에서 각종 문화적·정치적 활동에 대한 응용경제에 대한 관심도가 급증하고 있습니다. 또한 모든 인간생활의 기본이 되는 경제학은 여타 학문의 연구에도 큰 영향을 미치고 있으며, 이에 따라 그 중요성과 필요성은 꾸준히 증가할 것으로 전망됩니다.				

## 【경제학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초				탐구		체육.예술		생활.교양		
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률통계 미분	영어 I 영어 II 영어회화	정치와법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생물과학 I 지구과학 I	운동과건강	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건 환경 실용경제 논술
	진로		경제수학	실용영어		생활과학 융합과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	창의경영 지식재산일반				
전문과목 (진로 편성가능)		신학수학 I 신학수학 II 고급수학 I 고급수학 II			국제경제 지역이해 한국사회의 이해							
공동교육 과정	(경제경영) 재속의 경제학과 현실속의 경제학을 통한 생각 넓히기, 경제학의 이해, 활동으로 배우는 경제 개념과 원리 (경제경영) 선물과 옵션을 이용한 금융공학의 원리와 활용, 사례를 통해 쉽게 배우는 생활 속의 경제, 국제 금융과 경제											

# 경영학

<p><b>전공개요</b></p>	<p>경영학은 기업경영에 필요한 전반적인 지식과 마케팅, 회계, 재무관리, 인사관리, 경영정보 등 각 분야의 관리기술을 종합적으로 교육합니다. 기업경영은 소비자가 원하는 것이 무엇인지 파악하고, 이를 어떤 방식으로 생산해서 판매할지를 선택하는 의사결정과정의 연속입니다. 따라서 경영학과는 기업경영자가 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 전문적인 정보와 경영지식을 제공하는 역할을 수행합니다. 이를 통해 졸업 후 경영학적 지식을 활용하여 제품과 서비스의 가치를 창출하고, 기업의 올바른 의사결정을 내리는 사람을 양성합니다. 경영학은 크게 마케팅, 생산운영관리, 인사조직, 재무관리, 회계, 국제경영 등으로 나눌 수 있습니다.</p>																																								
<p><b>주요교과</b></p>	<p>학부 전공과정에서는 마케팅, 생산운영관리, 인사조직, 재무관리, 회계, 국제경영 등 다양한 세부전공을 구분하여 학습할 수 있습니다.</p> <table border="1" data-bbox="328 564 1218 733"> <thead> <tr> <th colspan="2">기초 교과</th> <th colspan="2">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶ 경영과학</td> <td>▶ 마케팅관리</td> <td>▶ 고급회계</td> <td>▶ 기업법률</td> </tr> <tr> <td>▶ 경영정보학</td> <td>▶ 생산관리</td> <td>▶ 공급사슬관리</td> <td>▶ 기업윤리</td> </tr> <tr> <td>▶ 경영정보학</td> <td>▶ 인사관리</td> <td>▶ 광고관리</td> <td>▶ 노사관계</td> </tr> <tr> <td>▶ 경영정보학</td> <td>▶ 재무관리</td> <td>▶ 국제경영</td> <td>▶ 마케팅조사론</td> </tr> <tr> <td>▶ 경영정보학</td> <td>▶ 조세행위론</td> <td>▶ 국제경영</td> <td>▶ 재무회계</td> </tr> <tr> <td>▶ 관리회계</td> <td>▶ 회계원리</td> <td>▶ 국제금융기관경영</td> <td>▶ 소비자행동론</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>▶ 국제금융기관경영</td> <td>▶ 회계</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>▶ 과생금</td> <td>▶ 원가회계</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>▶ 과생금</td> <td>▶ 원가회계</td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과		심화 교과		▶ 경영과학	▶ 마케팅관리	▶ 고급회계	▶ 기업법률	▶ 경영정보학	▶ 생산관리	▶ 공급사슬관리	▶ 기업윤리	▶ 경영정보학	▶ 인사관리	▶ 광고관리	▶ 노사관계	▶ 경영정보학	▶ 재무관리	▶ 국제경영	▶ 마케팅조사론	▶ 경영정보학	▶ 조세행위론	▶ 국제경영	▶ 재무회계	▶ 관리회계	▶ 회계원리	▶ 국제금융기관경영	▶ 소비자행동론			▶ 국제금융기관경영	▶ 회계			▶ 과생금	▶ 원가회계			▶ 과생금	▶ 원가회계
기초 교과		심화 교과																																							
▶ 경영과학	▶ 마케팅관리	▶ 고급회계	▶ 기업법률																																						
▶ 경영정보학	▶ 생산관리	▶ 공급사슬관리	▶ 기업윤리																																						
▶ 경영정보학	▶ 인사관리	▶ 광고관리	▶ 노사관계																																						
▶ 경영정보학	▶ 재무관리	▶ 국제경영	▶ 마케팅조사론																																						
▶ 경영정보학	▶ 조세행위론	▶ 국제경영	▶ 재무회계																																						
▶ 관리회계	▶ 회계원리	▶ 국제금융기관경영	▶ 소비자행동론																																						
		▶ 국제금융기관경영	▶ 회계																																						
		▶ 과생금	▶ 원가회계																																						
		▶ 과생금	▶ 원가회계																																						
<p><b>적성 및 흥미</b></p>	<p>기업 등 여러 조직에서 팀워크를 이루어 목표를 세우고, 성과를 높이기 위해 노력하고 경영활동을 분석하는 것에 흥미가 있어야 합니다. 기업 경영의 트렌드는 시대에 따라 변화하는 특성이 있으므로, 유연하고 창의적인 사람이 적성에 맞습니다. ‘경영’이란 혼자 하는 것이 아니라 ‘조직’에서 이루어지는 것이므로, 활동적이고 다른 사람들과 협력적인 성향을 선호. 또한 능동적으로 적극적인 커뮤니케이션을 하는 사람이 필요합니다.</p>																																								
<p><b>졸업 후 주요 진출 분야</b></p>	<p>《기업체》 일반기업체, 컨설팅회사, 무역회사, 회계법인, 노무법인, 리서치회사 등 《금융권》 은행, 증권사, 자산운용사, 종합금융사, 보험회사 등 《언론사》 신문사, 잡지사, 방송국 등 《정부 및 공공기관》 중앙정부 및 지방자치단체, 금융·무역·수출입 관련 공공기관 등</p>																																								
<p><b>기타사항</b></p>	<p>경영학 특성상 다양한 분야와 융합이 용이하여 학부 수준의 소양으로도 다양한 분야로 진출할 수 있습니다. 단, 사회에서 경영학 분야 전문가로 활동하기 위해서는 기본적으로 연구경험을 갖춘 석사학위 이상의 자격 또는 MBA 등과 같은 프로젝트 경험과 경력이 요구됩니다.</p>																																								

## 【경영학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	기초				탐구		체육.예술		생활.교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학과언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계 미분	영어 I 영어 II 영어회화	정치와법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과건강	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 신론과 직업 심리학 보건 환경 경제 실용경제 논술
	진로		경제수학	실용영어	사회문제탐구	생활과학 융합과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	창의경영 지식재산일반				
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II			국제정치 국제경제 지역이해 한국사회의 이해							
공동교육 과정	(경제경영,IT융합) 기업과 사회를 위한 데이터과학, 머신러닝실습 (경제경영) 경영학콘서트: 금융위기에 빠진 기업을 구하라. 창업반: 창업의 길											



# 금융회계학

<b>전공개요</b>	회계학과와 교육목표는 경영학에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 회계, 세무 및 금융에 관한 전문교육을 통하여 점차 글로벌화 되어 가고 있는 기업들이 필요로 하는 국제적인 안목을 갖춘 전문회계인, 전문세무인 및 전문금융인을 양성하는 데 있습니다. 금융회계과에서는 회계의 기본구조와 흐름을 습득하게 함으로써, 회계처리에 대한 개념을 정립하고 재무제표를 작성하는 능력을 기릅니다. 또한 회계 이론을 바탕으로 컴퓨터를 이용한 회계처리 실무능력을 강화하기 위해 전산세무회계 프로그램(더존, 케이랩, ERP) 활용 방법을 익히게 하고, 현장실습 교과목 이수를 통해 기업 현장 실무를 체험하게 하고 있습니다. 더불어 기업의 사무자동화 환경에 적용할 수 있도록 워드, 엑셀, 파워포인트 등의 컴퓨터 활용능력을 습득하게 하고, 기업 경영을 위한 멀티플레이어로서 비즈니스와 마케팅의 개념을 이해하고 실무를 통해 활용할 수 있게 합니다.				
<b>주요교과</b>	<p>경영대학 회계학과는 전문적이며 실무중심적인 회계학, 세무학 및 경영학의 전반지식 습득, 회계 시스템의 구축 및 관리와 같은 글로벌사회에서의 현실 응용능력 배양, 창의적이고도 미래지향적인 사고 등 글로벌 사회 및 국가에 봉사할 수 있는 능력과 윤리관을 교육하고 있습니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">전공 필수</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">전공 선택</th> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 재무회계</li> <li>▶ 통계학</li> <li>▶ 경제학원론</li> <li>▶ 경영학원론</li> <li>▶ 비즈니스영어</li> <li>▶ 중급회계II</li> <li>▶ 원가회계</li> <li>▶ 소득세회계</li> <li>▶ 회계감사</li> <li>▶ 소비세회계</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 비영리회계</li> <li>▶ 재무관리</li> <li>▶ 고급관리회계</li> <li>▶ 계량경영학</li> <li>▶ 통계적품질관리 및 실습</li> <li>▶ 확률과정론</li> <li>▶ 합수추정의 응용 및 실습</li> <li>▶ 계량경영학</li> <li>▶ 투자론</li> </ul> </td> </tr> </table>	전공 필수	전공 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 재무회계</li> <li>▶ 통계학</li> <li>▶ 경제학원론</li> <li>▶ 경영학원론</li> <li>▶ 비즈니스영어</li> <li>▶ 중급회계II</li> <li>▶ 원가회계</li> <li>▶ 소득세회계</li> <li>▶ 회계감사</li> <li>▶ 소비세회계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 비영리회계</li> <li>▶ 재무관리</li> <li>▶ 고급관리회계</li> <li>▶ 계량경영학</li> <li>▶ 통계적품질관리 및 실습</li> <li>▶ 확률과정론</li> <li>▶ 합수추정의 응용 및 실습</li> <li>▶ 계량경영학</li> <li>▶ 투자론</li> </ul>
전공 필수	전공 선택				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 재무회계</li> <li>▶ 통계학</li> <li>▶ 경제학원론</li> <li>▶ 경영학원론</li> <li>▶ 비즈니스영어</li> <li>▶ 중급회계II</li> <li>▶ 원가회계</li> <li>▶ 소득세회계</li> <li>▶ 회계감사</li> <li>▶ 소비세회계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 비영리회계</li> <li>▶ 재무관리</li> <li>▶ 고급관리회계</li> <li>▶ 계량경영학</li> <li>▶ 통계적품질관리 및 실습</li> <li>▶ 확률과정론</li> <li>▶ 합수추정의 응용 및 실습</li> <li>▶ 계량경영학</li> <li>▶ 투자론</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	금융관련 분야에 흥미를 느끼거나 재무 관리 및 회계 처리 부분에 있어 두각을 드러내고 있는 학생이 지망하기에 적합합니다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반 기업체, 재무팀, 회계 팀</li> <li>• 일반은행, 농협, 수협, 신협, 새마을금고, 상호저축은행</li> <li>• 증권회사, 선물회사, 투자자문회사</li> <li>• 세무회계법인, 감정평가법인, 신용평가회사, 금융보증회사,</li> <li>• 보험회사, 기타 금융, 증권, 회계 관련기관, 공기업, 공무원</li> </ul>				
<b>기타사항</b>	공인회계사(CPA), 세무사, 공인관리회계사(CMA), 공인내부감사사(CIA), 감정평가사 등의 자격을 취득할 수 있습니다.				

【금융회계과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
		기초			탐구			체육.예술		생활.교양		
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제외국어	한문	교양
소재과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계 미적분	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	철학 논리학 진로와 진업 보건의학 환경 논술 인문학 지역 감성과학 사이해
	진로	심화국어 고전읽기	경제수학	진로영어	사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 생활과 과학 과학사	음악연주 미술작품 음악감상 미술감상비평	농업생명과학 응용일반 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반	중국어 II 일본어 II 독일어 II 프랑스어 II		생활 소의 수학적 사고 실용경제 논리학	
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II							회계원리 상업경제			
공동교육 과정	금융일반, (경제, 경영) 환율 전쟁 탐구, 알기 쉬운 생활금융경제											

# 통계학

<p><b>전공개요</b></p>	<p>통계학은 자연현상, 사회현상, 경제현상 등의 여러 분야에서 얻어지는 자료를 과학적인 방법으로 분석하고 이해하고 예측하는 수단으로 활용하는 학문이다. 통계학은 연구결과를 의미 있는 결론을 얻고자 하는 모든 분야에 적용 가능한 학문으로 모든 학문분야에서 필수적인 역할을 하는 학문이라 할 수 있다. 최근에는 컴퓨터와 더불어 21세기의 최첨단 사회를 살기 위한 지식인들에게 필수적인 학문이라고 할 수 있다. 현대사회가 복잡 다양해짐에 따라 인문과학, 자연과학, 사회과학 등의 학문분야 뿐만 아니라 모든 사회 분야에서 통계학의 비중은 점차 증대되고 있다. 통계학과는 전인교육의 양성과 아울러 현대 정보사회에서 요구하는 각종 추계하여 이에 따른 전문적인 인력을 양성하는 것에 교육목표를 두고 있습니다. 우리나라에서는 아직 통계학에 대한 인식이 부족하나 우리나라가 선진화되고 모든 분야의 정보가 개방되는 상황에서 통계학에 대한 수요는 폭발적으로 증가할 것이다. 미국의 유수 일간지에서 21세기의 유망한 직종으로 통계학이 top10 그룹에 들어간 것을 보면 이를 뒷받침한다.</p>				
<p><b>주요교과</b></p>	<p>통계학과에서는 수학 전반에 관한 교육과 전산학 교육을 바탕으로 수리통계학, 표본조사론, 시계열 분석, 확률론 등의 전문적 지식을 교육하고 실용성을 다질 수 있는 품질관리, 실험계획법 등을 익히게 될 것입니다.</p> <table border="1" data-bbox="325 674 1235 897"> <thead> <tr> <th>전공 필수</th> <th>전공 선택</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 확률의 개념 및 응용</li> <li>▶ 선형대수학 및 실습</li> <li>▶ 회귀분석 및 실습</li> <li>▶ 수리통계학</li> <li>▶ 표본추론 및 실습</li> <li>▶ 전산통계</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해석개론</li> <li>▶ 수리통계학</li> <li>▶ 실험계획법 및 실습</li> <li>▶ 다변량자료분석 및 실습</li> <li>▶ 이산자료분석 및 실습</li> <li>▶ 수치해석개론</li> <li>▶ 데이터마이닝 방법 및 실습</li> <li>▶ 통계적품질관리 및 실습</li> <li>▶ 확률과정론의 응용 및 실습</li> <li>▶ 합성추론</li> <li>▶ 통계계산</li> <li>▶ 비모수통계 및 실습</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	전공 필수	전공 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 확률의 개념 및 응용</li> <li>▶ 선형대수학 및 실습</li> <li>▶ 회귀분석 및 실습</li> <li>▶ 수리통계학</li> <li>▶ 표본추론 및 실습</li> <li>▶ 전산통계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해석개론</li> <li>▶ 수리통계학</li> <li>▶ 실험계획법 및 실습</li> <li>▶ 다변량자료분석 및 실습</li> <li>▶ 이산자료분석 및 실습</li> <li>▶ 수치해석개론</li> <li>▶ 데이터마이닝 방법 및 실습</li> <li>▶ 통계적품질관리 및 실습</li> <li>▶ 확률과정론의 응용 및 실습</li> <li>▶ 합성추론</li> <li>▶ 통계계산</li> <li>▶ 비모수통계 및 실습</li> </ul>
전공 필수	전공 선택				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 확률의 개념 및 응용</li> <li>▶ 선형대수학 및 실습</li> <li>▶ 회귀분석 및 실습</li> <li>▶ 수리통계학</li> <li>▶ 표본추론 및 실습</li> <li>▶ 전산통계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해석개론</li> <li>▶ 수리통계학</li> <li>▶ 실험계획법 및 실습</li> <li>▶ 다변량자료분석 및 실습</li> <li>▶ 이산자료분석 및 실습</li> <li>▶ 수치해석개론</li> <li>▶ 데이터마이닝 방법 및 실습</li> <li>▶ 통계적품질관리 및 실습</li> <li>▶ 확률과정론의 응용 및 실습</li> <li>▶ 합성추론</li> <li>▶ 통계계산</li> <li>▶ 비모수통계 및 실습</li> </ul>				
<p><b>적성 및 흥미</b></p>	<p>수리적 문제 해결력에서 두각을 보이거나 일상생활에서 통계적 수치 산출에 있어 흥미를 보이고 있는 학생이 지망하기에 적합합니다.</p>				
<p><b>졸업 후 주요 진출 분야</b></p>	<p>분 학과의 경우 학사, 석사의 경우 국내외 석박사과정 진학과 금융, 보험관련업계 취업이 주를 이루고 있으며 박사의 경우 졸업후 대다수의 학생들이 국외 유수대학과 연구기관에 박사후 연구원으로 채용된 후 국내외 대학 정년트랙 교수로 재직하고 있습니다. 2000년대 박사 졸업생 58명중 22명이 국내외 대학에 정년트랙 교수로 재직하고 있습니다. 현재 최근 통계학과 박사 졸업생이 재직중인 국내외 대학으로는 University of Georgia, University of Virginia, 이화여대, 숙명여대, 중앙대, 한국외국어대, 서울시립대, 건국대, 인하대 등이 있으며 산업체의 경우 아산병원, 삼성카드, 삼성중합기술원, 한국은행, 네이버, 삼성전자, Bell Lab Seoul 등 IT, 의료와 금융분야에 주로 진출하고 있습니다.</p>				
<p><b>기타사항</b></p>	<p>보험계리사, 손해사정사, 사회조사분석사, 정보처리기사, 전자상거래용사, 측량 및 지형 공간 정보산업기사, 교통기사, 중등학교 2급 정교사 등의 자격을 취득할 수 있습니다.</p>				

## 【통계학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	기초				탐구		체육.예술		생활.교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학	체육	예술	기술.가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계 미분	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 진로와 직업 보건학 환경 농업 인문학 적응역 감성과학 사이해
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과제탐 구	진로영어	사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II	음악연주 미술창작 음악감상 미술감상 비평	농업생명과학 공학일반 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반				생활 속의 수학적 사고 실용경제 논리학
전문과목 (진로 편상가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II										
공통교육 과정	통계학 연구방법론, 통계체험반, 통통 튀는 통계											

# 응용통계학

<b>전공개요</b>	응용통계학이란 어떤 분야에는 응용 가능한 도구로서의 통계학입니다. 통계학에서는 우리의 관심의 대상이 되는 집단을 모집단이라고 하는데 이 모집단에 대한 완전한 정보를 안다면 좋지만 대부분의 경우 불가능하므로, 모집단으로부터 일부의 자료를 얻고 이를 과학적으로 분석하여 우리가 원하는 결과를 보여주거나 올바른 의사결정을 할 수 있도록 정확한 정보를 이끌어내는 방법론들을 연구하고 있습니다. 통계학은 방법론이기에 경영, 경제, 자연과학, 공학, 의학 등 다양한 분야와 접목될 수 있으며 그 방법론들을 연구하는 것이 응용통계학에서 공부하는 내용입니다.				
<b>주요교과</b>	<p>통계학에서 주로 사용되는 기초적인 수학이론은 물론, 전통적인 통계학 이론에서부터 새로운 통계학 분야에 이르기까지 총 40여개의 세부전공과목이 개설되어 있습니다. 통계학 전공기초과목으로는 통계학 입문, 통계 방법론 및 컴퓨터 자료처리 등이 있으며, 이를 이수한 후 수리통계학을 꼭 이수해야 합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 미분적분학</li> <li>▶ 선형대수</li> <li>▶ 통계학입문</li> <li>▶ 통계방법론</li> <li>▶ 컴퓨터자료처리</li> <li>▶ 수리통계학1</li> <li>▶ 수리통계학2</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 금융통계학</li> <li>▶ 범주형자료분석</li> <li>▶ 비모수통계학</li> <li>▶ 실험계획법</li> <li>▶ 통계자료분석</li> <li>▶ 회귀분석</li> <li>▶ 이론통계학연습</li> <li>▶ 인구통계론</li> <li>▶ 통계적분류방법</li> <li>▶ 통계적고객관계관리기법</li> <li>▶ 다변량통계분석</li> <li>▶ 베이즈통계</li> <li>▶ 손해보험</li> <li>▶ 이론통계학</li> <li>▶ 표본조사론</li> <li>▶ 통계전산</li> <li>▶ 통계학의응용</li> <li>▶ 통계적품질관리</li> <li>▶ 생존분석</li> <li>▶ 응용확률모형론</li> <li>▶ 데이터마이닝</li> <li>▶ 보험통계</li> <li>▶ 시계열분석</li> <li>▶ 탐색적자료분석</li> <li>▶ 확률과정</li> <li>▶ 데이터분석및설계론</li> <li>▶ 응용통계학연습</li> <li>▶ 진사적품질경영</li> <li>▶ 통계의사결정</li> <li>▶ 경제통계론</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 미분적분학</li> <li>▶ 선형대수</li> <li>▶ 통계학입문</li> <li>▶ 통계방법론</li> <li>▶ 컴퓨터자료처리</li> <li>▶ 수리통계학1</li> <li>▶ 수리통계학2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 금융통계학</li> <li>▶ 범주형자료분석</li> <li>▶ 비모수통계학</li> <li>▶ 실험계획법</li> <li>▶ 통계자료분석</li> <li>▶ 회귀분석</li> <li>▶ 이론통계학연습</li> <li>▶ 인구통계론</li> <li>▶ 통계적분류방법</li> <li>▶ 통계적고객관계관리기법</li> <li>▶ 다변량통계분석</li> <li>▶ 베이즈통계</li> <li>▶ 손해보험</li> <li>▶ 이론통계학</li> <li>▶ 표본조사론</li> <li>▶ 통계전산</li> <li>▶ 통계학의응용</li> <li>▶ 통계적품질관리</li> <li>▶ 생존분석</li> <li>▶ 응용확률모형론</li> <li>▶ 데이터마이닝</li> <li>▶ 보험통계</li> <li>▶ 시계열분석</li> <li>▶ 탐색적자료분석</li> <li>▶ 확률과정</li> <li>▶ 데이터분석및설계론</li> <li>▶ 응용통계학연습</li> <li>▶ 진사적품질경영</li> <li>▶ 통계의사결정</li> <li>▶ 경제통계론</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 미분적분학</li> <li>▶ 선형대수</li> <li>▶ 통계학입문</li> <li>▶ 통계방법론</li> <li>▶ 컴퓨터자료처리</li> <li>▶ 수리통계학1</li> <li>▶ 수리통계학2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 금융통계학</li> <li>▶ 범주형자료분석</li> <li>▶ 비모수통계학</li> <li>▶ 실험계획법</li> <li>▶ 통계자료분석</li> <li>▶ 회귀분석</li> <li>▶ 이론통계학연습</li> <li>▶ 인구통계론</li> <li>▶ 통계적분류방법</li> <li>▶ 통계적고객관계관리기법</li> <li>▶ 다변량통계분석</li> <li>▶ 베이즈통계</li> <li>▶ 손해보험</li> <li>▶ 이론통계학</li> <li>▶ 표본조사론</li> <li>▶ 통계전산</li> <li>▶ 통계학의응용</li> <li>▶ 통계적품질관리</li> <li>▶ 생존분석</li> <li>▶ 응용확률모형론</li> <li>▶ 데이터마이닝</li> <li>▶ 보험통계</li> <li>▶ 시계열분석</li> <li>▶ 탐색적자료분석</li> <li>▶ 확률과정</li> <li>▶ 데이터분석및설계론</li> <li>▶ 응용통계학연습</li> <li>▶ 진사적품질경영</li> <li>▶ 통계의사결정</li> <li>▶ 경제통계론</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	기본적으로 수학을 좋아해야 하며, 정보를 분석하고 추리하는 것을 좋아하는 사람이 좋습니다. 또한 사회, 경제, 자연 및 인간생활에 관심을 갖고 이에 관련된 여러 현상을 분석하는 것을 즐기거나 제품 및 서비스의 품질에 관심있는 학생도 좋습니다. 컴퓨터를 활용한 통계분석기법이 많이 사용되기 때문에 컴퓨터 활용 능력과 집중력, 논리력이 필요합니다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  보험 회사, 증권 회사, 은행, 여론 및 마케팅 조사 업체, 신용 정보 회사, 각 기업체의 고객 정보 관련부서                  《학교》 중 · 고등학교 교사, 대학교 교수 및 대학부설연구소                  《정부 및 공공기관》 고급공무원 및 공공기관 연구원</p>				
<b>기타사항</b>	최근 경제나 경영 분야의 최대 화두는 바로 빅데이터(Big Data)입니다. 빅데이터 분석능력은 수많은 기업이나 기관으로부터 데이터들이 쏟아져 나오는 이 시대에 꼭 필요한 능력입니다. 빅데이터의 분석 및 예측은 기업의 의사결정에 결정적인 역할을 할 수 있으며 응용통계학은 우리 현대에서 가장 필요한 학문이라고 볼 수 있습니다.				

【응용통계】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목														
		기초				탐구		체육.예술		생활.교양				
공동과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술가정	제2외국어	한문	교양		
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화 영어독해 와 작문	세계지리 세계사 정치와 법 사회문화 경제 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술		
	진로	실용국어 고전읽기 심화국어	기하 수학탐구 과제		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 융합과학 과학사 생활과 과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	농업생명과학 공학일반 청의경영 지식재산일반 가정과학				실용경제 생활 속의 수학적 사고		
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I, II 고급수학 I, II												
공동교육 과정	통계학 연구방법론, 통계제험법, 통통 튀는 통계													





IV.

과학과 생활



## 수리과학

<b>전공개요</b>	<p>수학은 여러 자연현상이나 사회현상을 추상화 및 계량화시켜 이를 설명하고 분석하여 본질적 성질에 대해 설명하는 학문입니다. 수학은 크게 순수기초수학과 응용수학으로 구분할 수 있습니다. 순수기초수학은 수 또는 문자를 사용하여 수의 성질이나 관계를 연구하는 대수학, 함수를 다루며 극한의 개념을 기초로 연구하는 해석학, 공간도형의 성질을 이해하는 기하학, 공간의 위상적 성질을 연구하는 위상수학을 포함합니다.</p> <p>응용수학은 컴퓨터, 최첨단 기술, 생명공학 등의 발전과 더불어 자연과학, 공학, 인문과학, 사회과학, 생명공학, 금융공학 등 등 다양한 분야에 광범위하게 응용됩니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>4년제 대학교에 개설되어 있으며 수학과, 응용수리학과, 전산수학과, 정보수리학과 등의 명칭으로 개설되어 있습니다. 저학년에서는 보통 대수학, 기하학, 해석학, 위상수학 등의 순수기초 수학분야를 학습하고, 이를 기초로 고학년에서는 다양한 분야에 수학을 응용할 수 있도록 수리통계, 실변수함수, 확률통계 등을 컴퓨터를 활용하여 공부합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">기초 교과</th> <th style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 선형대수학</li> <li>▶ 미분방정식</li> <li>▶ 집합론</li> <li>▶ 기하학</li> <li>▶ 이산수학</li> <li>▶ 정수론</li> <li>▶ 고등미적분학 등</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 대수학</li> <li>▶ 미분기하학</li> <li>▶ 확률통계학</li> <li>▶ 위상수학</li> <li>▶ 복소변수함수론</li> <li>▶ 수치해석학</li> <li>▶ 해석학</li> <li>▶ 실변수함수론</li> <li>▶ 금융수학 등</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 선형대수학</li> <li>▶ 미분방정식</li> <li>▶ 집합론</li> <li>▶ 기하학</li> <li>▶ 이산수학</li> <li>▶ 정수론</li> <li>▶ 고등미적분학 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 대수학</li> <li>▶ 미분기하학</li> <li>▶ 확률통계학</li> <li>▶ 위상수학</li> <li>▶ 복소변수함수론</li> <li>▶ 수치해석학</li> <li>▶ 해석학</li> <li>▶ 실변수함수론</li> <li>▶ 금융수학 등</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 선형대수학</li> <li>▶ 미분방정식</li> <li>▶ 집합론</li> <li>▶ 기하학</li> <li>▶ 이산수학</li> <li>▶ 정수론</li> <li>▶ 고등미적분학 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 대수학</li> <li>▶ 미분기하학</li> <li>▶ 확률통계학</li> <li>▶ 위상수학</li> <li>▶ 복소변수함수론</li> <li>▶ 수치해석학</li> <li>▶ 해석학</li> <li>▶ 실변수함수론</li> <li>▶ 금융수학 등</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>문제의 해답을 얻는 것보다 이를 해결하고 증명해 나가는 과정을 중요하게 여기고 또 이러한 문제해결과정을 재미있게 느끼는 사람에게 적합한 학문입니다. 논리적인 사고와 분석력, 추리력을 갖추고 있어야 하며, 현대수학은 컴퓨터 활용이 많기 때문에 컴퓨터 활용능력을 갖추면 공부에 많은 도움이 됩니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체》 보험회사, 증권회사, 은행, 정보통신기술업체, 정보처리업체, 리서치업체, 기업체의 전산·통계실</p> <p>《연구소》 수학관련 연구소, 기초과학지원 연구소</p>				
<b>기타사항</b>					

【수리과학】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
공통과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과 통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과건강 스포츠생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술 보건 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기	실용수학 기하 경제수학 수학과제탐구		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 생활과 과학 융합과학 과학사	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	농업생명과학 공학일반 창의경영 해양문화와 기술 가정과학 지식재산일반				
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II										
공통 교육 과정	(기하학) 조노돔: 직접조립하고 체험하면서 배우는 기하학, (확률통계) 파이썬을 이용한 확률통계 활용 (미적분) 기초미적분학, (컴퓨터프로그래밍) 지오지브라와 함께하는 스마트수학											

# 물리학

<p><b>전공개요</b></p>	<p>물리학은 우리 주위에서 일어나는 모든 자연현상들의 법칙을 연구하는 학문입니다. 자연현상의 기초를 이루고 있는 물질과 그 물질에서 작용하는 힘에 대한 연구를 통해 우리 주변세계에 대한 이해를 높이는 학문입니다. 탐구대상은 작게는 물질을 구성하는 기본 단위인 소립자부터 크게는 우주를 지배하는 원리에 이르기까지 매우 광범위합니다. 이공계 전반의 기초학문으로 화학이나 생물공학, 전자공학, 기계공학 등의 다양한 분야에 응용되며, 반도체, 광통신, 디스플레이, 레이저 등의 첨단기술이 발전과 깊은 연관이 있습니다. 물리학의 영역은 뉴턴역학과 상대성이론 등이 포함되는 고전역학, 양자역학을 기초로 하는 현대물리학, 이 세상을 이루고 있는 가장 기본적인 요소를 연구하는 핵물리학, 가장 미시적인 세계를 다루는 입자물리학, 응집되어 있는 물질을 연구하는 응집고체물리학, 빛에 대해 연구하고 응용하는 광학 등이 있습니다.</p>								
<p><b>주요교과</b></p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">기초 교과</th> <th colspan="2">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶수학</li> <li>▶일반물리학 및 실험</li> <li>▶생물학 실험</li> <li>▶화학실험</li> <li>▶통계물리학</li> <li>▶전자기학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶물리학개론</li> <li>▶생물학개론</li> <li>▶화학개론</li> <li>▶물리학실험</li> <li>▶미적분학</li> <li>▶양자역학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶광학</li> <li>▶반도체물리학</li> <li>▶현대물리학</li> <li>▶핵물리학</li> <li>▶전산물리</li> <li>▶전체물리학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶고체물리학</li> <li>▶소립자물리학</li> <li>▶수리물리학</li> <li>▶방사선물리학</li> <li>▶응용물리입론</li> <li>▶나노공정 및 소자</li> <li>▶기타</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과		심화 교과		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶수학</li> <li>▶일반물리학 및 실험</li> <li>▶생물학 실험</li> <li>▶화학실험</li> <li>▶통계물리학</li> <li>▶전자기학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶물리학개론</li> <li>▶생물학개론</li> <li>▶화학개론</li> <li>▶물리학실험</li> <li>▶미적분학</li> <li>▶양자역학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶광학</li> <li>▶반도체물리학</li> <li>▶현대물리학</li> <li>▶핵물리학</li> <li>▶전산물리</li> <li>▶전체물리학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶고체물리학</li> <li>▶소립자물리학</li> <li>▶수리물리학</li> <li>▶방사선물리학</li> <li>▶응용물리입론</li> <li>▶나노공정 및 소자</li> <li>▶기타</li> </ul>
기초 교과		심화 교과							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶수학</li> <li>▶일반물리학 및 실험</li> <li>▶생물학 실험</li> <li>▶화학실험</li> <li>▶통계물리학</li> <li>▶전자기학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶물리학개론</li> <li>▶생물학개론</li> <li>▶화학개론</li> <li>▶물리학실험</li> <li>▶미적분학</li> <li>▶양자역학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶광학</li> <li>▶반도체물리학</li> <li>▶현대물리학</li> <li>▶핵물리학</li> <li>▶전산물리</li> <li>▶전체물리학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶고체물리학</li> <li>▶소립자물리학</li> <li>▶수리물리학</li> <li>▶방사선물리학</li> <li>▶응용물리입론</li> <li>▶나노공정 및 소자</li> <li>▶기타</li> </ul>						
<p><b>적성 및 흥미</b></p>	<p>물리계의 운동을 이해할 수 있는 논리적인 사고와 수리력이 필요하며 과학에 대한 호기심, 눈에 보이지 않는 세계를 이해할 수 있는 창의적인 사고를 갖춘 학생에게 유리한 전공입니다. 주위 현상들에 대한 호기심과 관찰력이 남다르며 궁금증을 풀기 위한 적극적인 추진력과 실험을 많이 해야 하므로 꾸준한 인내력과 꼼꼼한 관찰력이 요구됩니다.</p>								
<p><b>졸업 후 주요 진출 분야</b></p>	<p>《기업체 및 민간기관》 전기·전자, 반도체, 신소재, 광학, 컴퓨터, 정보통신, 재료, 방사선, 비파괴, 항공, 원자력 등 관련기업체 및 시스템소프트웨어개발자, 에너지공학기술자, 응용소프트웨어개발자 《학교》국내외 대학원 진학 《정부 및 공공기관》 전자통신연구소, 국방과학연구소, 표준과학연구소, 과학기술연구소, 원자력·에너지 관련 연구소, 기타 관련기업체 부설연구소(기계공학기술자, 전자제품개발기술자)</p>								
<p><b>기타사항</b></p>	<p>물리학은 자연과학의 기초학문이기 때문에 자연현상에 대한 폭넓은 시각을 제공하며, 수리적 논리적 훈련을 통하여 문제의 핵심을 찾는 능력을 배양시키기 때문에 첨단 분야의 전문 연구자로서 뿐만 아니라, 정부 및 기업체의 관리자로서도 뛰어난 능력을 보이게 되어 전공자에 대한 수요가 지속적으로 발생하고 있음</p>								

## 【물리학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동 과건 강 스포츠 초생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과제탐구 경영수학		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리 II 생명과학 II 화학 II 지구과학 II 과학사 생활과학 융합과학			공학일반 창의경영 지식재산일반			실용경제
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II			고급물리학 물리학실험 과학과제연구 융합과학탐구							
공동교육 과정	(물리학) 고급물리, 물리실험, 물리학개론, 현대물리학, 과학사 및 과학철학											

# 화학

<p><b>전공개요</b></p>	<p>화학은 물질을 구성하고 있는 기본 성분과 고유한 성질 및 구조를 이해하고, 이들이 서로 상호작용하여 어떠한 반응이 일어나서 어떻게 변환되는지 등을 연구하는 학문입니다. 모든 물질이 화학과 관련되어 있기 때문에 순수학문 중에서도 가장 기초가 되는 학문이며 동시에 다양한 분야에 응용됩니다. 화학을 응용하여 새로운 의약품을 개발하고, 신소재 및 대체에너지 등을 발명하는 등 현대사회에 필요한 새로운 물질을 만들어내고 새로운 현상을 예측할 수 있는 지식을 습득합니다. 물질의 화학적 성질을 연구하는 물리화학, 탄소가 포함된 유기화합물의 성질을 연구하는 유기화학, 금속과 관련된 무기물질의 성질 및 합성을 연구하는 무기화학, 물질의 양과 성질을 분석하는 분석화학, 생명과학 분야에 화학적 방법을 적용시키는 생화학 이외에도 환경화학, 재료화학, 나노화학 등 그 연구영역이 점차 확대되고 있습니다.</p>												
<p><b>주요교과</b></p>	<p>화학의 원리를 이해하고 이를 첨단 분야에 직접 응용할 수 있도록 연구능력을 배양할 수 있습니다. 저학년에는 화학의 기초학문을 공부하고, 고학년이 되면 기초이론을 응용할 수 있도록 다양한 심화이론 뿐 아니라 실험방법과 기기사용법 등을 학습합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">기초 교과</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 33%;">▶생물화학 ▶화학실험 ▶물리화학 ▶유기화학 ▶무기화학</td> <td style="width: 33%;">▶생물화학실험 ▶수화학 ▶물리화학 ▶분석화학 ▶무기화학실험</td> <td style="width: 33%;">▶화학 ▶물리화학실험 ▶물리화학 ▶고체화학 ▶생화학</td> <td style="width: 33%;">▶양자화학 ▶분자분광화학 ▶에너지이론 ▶유기이론 ▶공업화학</td> <td style="width: 33%;">▶나노물리화학 ▶컴퓨터화학 ▶전기화학 ▶표면과학 ▶의약화학</td> <td style="width: 33%;">▶나노소재화학 ▶유기금속화학 ▶반응도화학 ▶고분자화학 ▶환경화학</td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과			심화 교과			▶생물화학 ▶화학실험 ▶물리화학 ▶유기화학 ▶무기화학	▶생물화학실험 ▶수화학 ▶물리화학 ▶분석화학 ▶무기화학실험	▶화학 ▶물리화학실험 ▶물리화학 ▶고체화학 ▶생화학	▶양자화학 ▶분자분광화학 ▶에너지이론 ▶유기이론 ▶공업화학	▶나노물리화학 ▶컴퓨터화학 ▶전기화학 ▶표면과학 ▶의약화학	▶나노소재화학 ▶유기금속화학 ▶반응도화학 ▶고분자화학 ▶환경화학
기초 교과			심화 교과										
▶생물화학 ▶화학실험 ▶물리화학 ▶유기화학 ▶무기화학	▶생물화학실험 ▶수화학 ▶물리화학 ▶분석화학 ▶무기화학실험	▶화학 ▶물리화학실험 ▶물리화학 ▶고체화학 ▶생화학	▶양자화학 ▶분자분광화학 ▶에너지이론 ▶유기이론 ▶공업화학	▶나노물리화학 ▶컴퓨터화학 ▶전기화학 ▶표면과학 ▶의약화학	▶나노소재화학 ▶유기금속화학 ▶반응도화학 ▶고분자화학 ▶환경화학								
<p><b>적성 및 흥미</b></p>	<p>화학은 실험이 많고 능동적인 연구자세가 중요하므로, 평소 자연현상에 호기심과 관찰력이 남다르고 궁금증을 풀기 위한 논리적인 분석력이 요구됩니다. 화학물의 조성이나 구조, 화학반응의 과정들은 눈으로 관찰하기 어렵기 때문에 이것을 밝혀내기 위해서는 꾸준하고 성실한 연구자세가 요구되며 새로운 현상에 관심을 기울이고 실험하는 도전정신, 탐구력, 창의력 등을 갖춰야 합니다.</p>												
<p><b>졸업 후 주요 진출 분야</b></p>	<p>《기업체 및 민간기관》  제약회사, 화장품제조업체, 반도체업체, 석유화학업체, 식품업체, 환경관련업체, 정유업체, 전자업체, 고무 및 플라스틱화학공학기술자, 도료 및 농약품 화학공학기술자, 비누 및 화장품화학공학기술자, 석유화학공학기술자, 위험관리원, 기업체 부설연구소 등 《정부 및 공공기관》  화학관련연구소, 생명공학연구소, 환경연구소, 중앙정부 및 지방자치단체(화공직 공무원), 과학교사, 자연계열교수, 자연과학시험원, 친환경제품인증심사원 등</p>												
<p><b>기타사항</b></p>	<p>화학이란 물질의 구조, 성질, 변화를 분자수준에서 이해하고자 하는 자연과학의 중심학문으로서, 그 연구 대상은 원자로부터 생명체에 이르기까지 매우 광범위하며, 우리의 일상생활과 밀접히 연관된 기초과학으로써 환경, 에너지, 생명 분야 및 차세대 산업을 창출하는 중심에서 제반 학문을 이끌고 있어 앞으로 전문가의 수요는 더욱 늘어날 것으로 예상됨</p>												

## 【화학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목		기초			탐구		체육·예술		생활·교양				
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동 과건 강 스포츠 초생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과제 탐구			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 과학사 생물과학 융합과학						실용경제
전문과목 (진로 편상가능)			심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II				화학실험 고급화학 과학과제연구 융합과학탐구			환경화학기 초 공업화학 제조화학			
공동교육 과정	(화학) 화학실험, 고급화학, 화학성분연구반, 화학·생물·환경 원서학습반, 과학사 및 과학철학												

# 생화학

<b>전공개요</b>	<p>생화학은 생명체를 이루는 물질의 구조와 기능 사이의 관계를 연구하는 학문으로써 모든 생명과학의 연구에 필수적인 기초 학문입니다. 거시적인 관찰에 근거한 연구를 벗어나 분자수준에서 생명현상을 이해하려는 방향으로 나아가고 있는 현대 생명과학의 특성에 비추어 볼 때 생화학은 분명 이런 흐름의 중심에 있는 학문입니다. 생명현상에 대한 이해를 바탕으로 난치병 퇴치, 식량난 해소, 환경문제 등 인류 복지에 직접 기여할 수 있는 학문이기도 합니다. 생화학 분야는 21세기 현대 생명과학 및 현대 의학 발전에 지대한 공헌을 하였으며 난치병 치료를 위한 신약 개발분야에도 핵심적인 역할을 합니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>학부 전공에서는 생물과 화학분야 학문을 기초로 하여 생화학에 관련된 다양한 심화 교과를 이수하게 됩니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶생화학실험</li> <li>▶유전자생물학</li> <li>▶단백질생화학</li> <li>▶세포생화학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶유전체정보학</li> <li>▶분자생리학</li> <li>▶분자대생화학</li> <li>▶분자바이러스학</li> <li>▶생화학과계실</li> <li>▶실험생화학특론</li> <li>▶발생생화학</li> <li>▶생화학생물화학</li> <li>▶세포생물화학</li> <li>▶병리생화학</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶생화학실험</li> <li>▶유전자생물학</li> <li>▶단백질생화학</li> <li>▶세포생화학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶유전체정보학</li> <li>▶분자생리학</li> <li>▶분자대생화학</li> <li>▶분자바이러스학</li> <li>▶생화학과계실</li> <li>▶실험생화학특론</li> <li>▶발생생화학</li> <li>▶생화학생물화학</li> <li>▶세포생물화학</li> <li>▶병리생화학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶생화학실험</li> <li>▶유전자생물학</li> <li>▶단백질생화학</li> <li>▶세포생화학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶유전체정보학</li> <li>▶분자생리학</li> <li>▶분자대생화학</li> <li>▶분자바이러스학</li> <li>▶생화학과계실</li> <li>▶실험생화학특론</li> <li>▶발생생화학</li> <li>▶생화학생물화학</li> <li>▶세포생물화학</li> <li>▶병리생화학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>생화학은 생명현상의 원리를 이해하고 이를 공학적으로 접근하는 학문입니다. 기본적으로 생물과 화학에 관심이 많은 학생들에게 적합한 분야입니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  생명과학 관련 연구소 및 기업체, 대기업 생명 관련 연구소, 제약회사, 의료기 관련회사, 식품회사, 화장품회사, 환경 평가·보건관련 회사 및 생물공학 관련 벤처기업                  《학교》                  중·고등학교 교사(학부 교직이수 또는 교육대학원 진학), 대학교(교수, 대학부설연구소)                  《정부 및 공공기관》                  국내외 연구소(생물자원관, 농촌진흥청, 국립유전자원센터, 국립종자원, 국립수목원, 국립산림품종관리센터, 국립생태원, 국립보건원, 식약청, 국립해양생물자원관), 생물·환경·농업관련 분야의 9-6급 (연구)공무원 등</p>				
<b>기타사항</b>	<p>생화학은 인류의 건강과 복지증진에 크게 기여하는 21세기 지식기반사회의 핵심 분야로서 차세대 국가 성장 동력산업을 이끌어갈 첨단 분야로 인식되고 있습니다. 석사학위 이상의 교육을 이수하여 전문성을 키운다면 다양한 분야에서 폭넓은 직업선택이 가능합니다.</p>				

【생화학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
		기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리 I 화학 I 생명과과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	정보	중국어 I 일본어 I 독일어	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과제탐구		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리 II 화학 II 생명과과학 II 과학사 생활과 과학 융합과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	농업생명과학 공학일반 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반				
전문과목 (진로 편성가능)		신화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II			생명과과학실험 물리/화학실험 고급생명과학 고급화학 과학과제연구 융합과학 탐구			생명공학 기술환경 화학기초 제조화학 프로그래밍				
공통교육 과정	화학성분연구반											

## 시스템생물학

전공개요	<p>생명의 원리 및 현상을 이해하고 해석할 수 있도록 분자 및 세포수준에서부터 개체의 수준, 나아가 전 지구적 생태계에 이르기까지를 총망라한 통합적인 탐구를 하는 학문으로, 인간을 비롯하여 지구상에 존재하는 모든 생명체의 생명현상을 규명하고 나아가 이들 생물과 주변 환경과의 관계를 이해하는 것이 목적임.</p>						
주요교과	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">기초 교과</th> <th style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶세포생물학</li> <li>▶발생학</li> <li>▶식물분자생리학</li> <li>▶식물발달생물학</li> <li>▶미생물학</li> <li>▶생화학</li> <li>▶생물학실험</li> <li>▶환경생물학</li> <li>▶생물정보학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶유전학</li> <li>▶분자생물학</li> <li>▶식물세포형태학</li> <li>▶동물생리학</li> <li>▶유기화학</li> <li>▶생명체 진화와 다양성</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶중양생물학</li> <li>▶현대생물학</li> <li>▶면역학</li> <li>▶신경생물학</li> <li>▶유전체학</li> <li>▶신경생물학</li> <li>▶세균학</li> <li>▶시스템생물학실험</li> <li>▶환경독성학분석</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶분자의학</li> <li>▶생물통계학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶세포생물학</li> <li>▶발생학</li> <li>▶식물분자생리학</li> <li>▶식물발달생물학</li> <li>▶미생물학</li> <li>▶생화학</li> <li>▶생물학실험</li> <li>▶환경생물학</li> <li>▶생물정보학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶유전학</li> <li>▶분자생물학</li> <li>▶식물세포형태학</li> <li>▶동물생리학</li> <li>▶유기화학</li> <li>▶생명체 진화와 다양성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶중양생물학</li> <li>▶현대생물학</li> <li>▶면역학</li> <li>▶신경생물학</li> <li>▶유전체학</li> <li>▶신경생물학</li> <li>▶세균학</li> <li>▶시스템생물학실험</li> <li>▶환경독성학분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶분자의학</li> <li>▶생물통계학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶세포생물학</li> <li>▶발생학</li> <li>▶식물분자생리학</li> <li>▶식물발달생물학</li> <li>▶미생물학</li> <li>▶생화학</li> <li>▶생물학실험</li> <li>▶환경생물학</li> <li>▶생물정보학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶유전학</li> <li>▶분자생물학</li> <li>▶식물세포형태학</li> <li>▶동물생리학</li> <li>▶유기화학</li> <li>▶생명체 진화와 다양성</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶중양생물학</li> <li>▶현대생물학</li> <li>▶면역학</li> <li>▶신경생물학</li> <li>▶유전체학</li> <li>▶신경생물학</li> <li>▶세균학</li> <li>▶시스템생물학실험</li> <li>▶환경독성학분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶분자의학</li> <li>▶생물통계학</li> </ul>						
적성 및 흥미	<p>화학, 생물학, 물리학 등 자연과학과 수학에 대한 기초적인 지식이 필요하며, 생명윤리에 대한 올바른 의식을 가지고 지구상에 존재하는 생명체, 그리고 자연에 대해 관심을 갖고 있는 학생으로 논리적인 사고 및 통찰력과 연구자적인 소양을 갖추고 문제를 해결할길 좋아하는 학생에게 흥미로운 학문임.</p>						
졸업 후 주요 진출 분야	<p>《기업체 및 민간기관》                  연구소 : 한국연구재단, 한국과학창의재단, 정책연구소, 제약회사, 종합병원연구소 등                  기업체 : 바이오기업, 신약, 신농약, 환경보건산업 등                  《학교》 국내외 대학원 진학 - 교수, 의료인, 변리사                  《정부 및 공공기관》                  한국과학기술원, 한국과학기술연구원, 한국생명공학연구원, 국립암센터, 질병관리본부, 국립과학수사대 등                  환경부, 복지부, 식품의약품안전청 공무원</p>						
기타사항	<p>인체를 포함한 동물, 식물 그리고 미생물 등의 세포 내에서 수행되는 생명체 활동의 기본 현상과 원리를 규명하고, 또한 이를 인간에게 유익하게 응용하는 학문입니다</p>						

### 【시스템생물학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	기초				탐구		체육.예술		생활.교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과탐구		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 과학사 생활과과학 융합과학			농업생명과학 해양문화기술 창의경영 가정과학 지식재산일반 공학일반			
전문과목 (진로 편상가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II				생명공학실험 고급생명과학 물리화학실험 융합과학탐구 정보과학			생명공학기술			
공동교육 과정	(시스템생물학과) 고급생명과학											

# 대기과학

<b>전공개요</b>	<p>대기과학은 자연환경과 대기와의 상호 관련된 현상과 영향을 수학, 물리, 화학, 생물 등의 기초과학 지식과 원격탐사, 슈퍼컴퓨터, 고속통신망 등 첨단기술을 이용하여 연구하는 학문입니다. 지구온난화와 이에 따른 기상이변의 발생과 기후변화는 현재 지구가 당면한 가장 큰 문제로 대기과학은 이러한 중대한 문제에 대한 종합적인 이해와 해결책을 제시할 수 있는 학문입니다. 이를 위해 대기 예보 모델, 위성과 레이더 기상 등의 원격 탐색 기후 시스템, 응용 기상, 황사, 지진 등에 대해 종합적으로 연구하는 과학이라고 할수 있습니다.</p>								
<b>주요교과</b>	<p>대기과학의 기존 연구에서는 기후 및 일기에 대한 연구 분야가 주를 이루었으나, 기상 이변, 기후변동, 대기환경문제, 지구온난화, 지진 등이 크게 부각되면서 더욱 다양한 분야로 연구영역이 확장되고 있습니다. 컴퓨터, 계측장비 및 위성 등을 이용한 원격탐사를 통해 대기상태를 정밀하게 관측 및 분석, 수치계산 및 예측 등의 다양한 전문지식을 습득할 수 있습니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="2">기초 교과</th> <th colspan="2">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶미적분학과 벡터해석</li> <li>▶일반화학 및 실험</li> <li>▶대기화학입문</li> <li>▶대기물리</li> <li>▶지구과학</li> <li>▶대기환경</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶일반물리학과 실험</li> <li>▶기초고등미적분학</li> <li>▶대기역학</li> <li>▶지구환경과학</li> <li>▶대기화학</li> <li>▶기후학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶대기역상학</li> <li>▶물리기상학</li> <li>▶기후역상학</li> <li>▶응용기상학</li> <li>▶응용기상학</li> <li>▶기상통계분석</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶고층대기화학</li> <li>▶수리대기과학</li> <li>▶대기오염</li> <li>▶대기대순환</li> <li>▶방송기상학</li> <li>▶해양물리</li> <li>▶기상통계변환</li> <li>▶일기예보역학</li> <li>▶대기산출물</li> <li>▶전산공기상학</li> <li>▶항공기상학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과		심화 교과		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶미적분학과 벡터해석</li> <li>▶일반화학 및 실험</li> <li>▶대기화학입문</li> <li>▶대기물리</li> <li>▶지구과학</li> <li>▶대기환경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶일반물리학과 실험</li> <li>▶기초고등미적분학</li> <li>▶대기역학</li> <li>▶지구환경과학</li> <li>▶대기화학</li> <li>▶기후학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶대기역상학</li> <li>▶물리기상학</li> <li>▶기후역상학</li> <li>▶응용기상학</li> <li>▶응용기상학</li> <li>▶기상통계분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶고층대기화학</li> <li>▶수리대기과학</li> <li>▶대기오염</li> <li>▶대기대순환</li> <li>▶방송기상학</li> <li>▶해양물리</li> <li>▶기상통계변환</li> <li>▶일기예보역학</li> <li>▶대기산출물</li> <li>▶전산공기상학</li> <li>▶항공기상학</li> </ul>
기초 교과		심화 교과							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶미적분학과 벡터해석</li> <li>▶일반화학 및 실험</li> <li>▶대기화학입문</li> <li>▶대기물리</li> <li>▶지구과학</li> <li>▶대기환경</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶일반물리학과 실험</li> <li>▶기초고등미적분학</li> <li>▶대기역학</li> <li>▶지구환경과학</li> <li>▶대기화학</li> <li>▶기후학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶대기역상학</li> <li>▶물리기상학</li> <li>▶기후역상학</li> <li>▶응용기상학</li> <li>▶응용기상학</li> <li>▶기상통계분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶고층대기화학</li> <li>▶수리대기과학</li> <li>▶대기오염</li> <li>▶대기대순환</li> <li>▶방송기상학</li> <li>▶해양물리</li> <li>▶기상통계변환</li> <li>▶일기예보역학</li> <li>▶대기산출물</li> <li>▶전산공기상학</li> <li>▶항공기상학</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	<p>기본적으로 수학, 물리학, 지구과학 등의 기초 과학과목에 적성과 흥미가 있어야 합니다. 대기과학은 평소에 자연 현상이 발생하는 원리와 그에 따른 영향에 관심이 많은 사람에게 적합하고, 이를 세심하게 관찰할 수 있는 꼼꼼한 성격도 필요합니다. 대기 현상의 계산을 위해 컴퓨터를 많이 사용하므로 소프트웨어 사용법, 수치계산, 수치적분, 프로그래밍 등의 능력이 필요합니다.</p>								
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  항공우주산업체, 민간예보관련업체, 항공사, 환경관련업체, 언론사 기자, 기후변화전문가, 대기환경기술자, 온실가스인증심사원 등                  《정부 및 공공기관》                  기상연구소, 해양연구소, 항공우주연구소, 인공위성관련연구소, 국방과학연구소, 표준과학연구소, 중앙정부 및 지방자치단체(기상직·환경직 공무원), 교사 및 자연계열교수</p>								
<b>기타사항</b>	<p>대기과학은 경제, 사회의 발전에 따라 여러 분야에서 기상정보와 대기과학 전문인의 수요가 꾸준히 증가하고 있는 추세로 이에 다양한 분야에서 대기과학 전문인으로 일할 수 있으며 최근에는 민간 예보사업이 본격적으로 실시되면서 이 분야의 많은 인체가 요구되고 있으며, 대기과학은 다른 학문에 비해 개척 분야가 많은 것으로 예측됨</p>								

## 【대기과학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	국어	기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
		수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동 과건 강 스포 츠생 활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과계 탐구		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 과학사 생활과 과학 융합과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	농업생명과학 공학일반 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반			실용경제	
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II			물리/화학실험 생명과학실험 정보과학 융합과학탐구 과학과제연구			환경화학기 초 공업화학 제조회학				
공동교육 과정	(지구과학) 지구과학실험, 화학·생물·환경 원서학습반, 과학사 및 과학철학											



# 천문우주학

<b>전공개요</b>	천문우주학은 광활한 우주와 그 안에서 일어나는 자연현상의 관측 및 이론적 연구를 통하여 우주와 인간의 본질을 이해하고, 아울러 우주환경의 과학적 이용 및 개발에 기여하고자 하는 학문입니다. 천문우주학 전공의 교육은 다양한 관측기기를 이용해서 행성, 별, 은하 등의 천체들을 관측한 결과를 바탕으로 천체의 내부와 그 천체에서 나타나는 현상을 설명할 수 있는 모형을 만들고, 탐사선 및 인공위성 그리고 이들을 우주로 보낼 로켓 등을 개발하는 것을 목적으로 합니다.				
<b>주요교과</b>	<p>천문우주학은 크게 천체물리분야, 관측천문분야, 우주천문분야, 그리고 우주과학분야로 나눌수 있습니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶천문우주학개론</li> <li>▶기초천체물리학</li> <li>▶천체관측법</li> <li>▶우주동력학</li> <li>▶항성진화론</li> <li>▶은하와우주</li> <li>▶과학영상처리 및 실험기기</li> <li>▶관측기기와 응용</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶우주비행학</li> <li>▶천체물리법</li> <li>▶천문계산법</li> <li>▶은하와우주(2)</li> <li>▶인공위성시스템</li> <li>▶천체물리학(2)</li> <li>▶우주천문학</li> <li>▶천과천문학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶천문우주학개론</li> <li>▶기초천체물리학</li> <li>▶천체관측법</li> <li>▶우주동력학</li> <li>▶항성진화론</li> <li>▶은하와우주</li> <li>▶과학영상처리 및 실험기기</li> <li>▶관측기기와 응용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶우주비행학</li> <li>▶천체물리법</li> <li>▶천문계산법</li> <li>▶은하와우주(2)</li> <li>▶인공위성시스템</li> <li>▶천체물리학(2)</li> <li>▶우주천문학</li> <li>▶천과천문학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶천문우주학개론</li> <li>▶기초천체물리학</li> <li>▶천체관측법</li> <li>▶우주동력학</li> <li>▶항성진화론</li> <li>▶은하와우주</li> <li>▶과학영상처리 및 실험기기</li> <li>▶관측기기와 응용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶우주비행학</li> <li>▶천체물리법</li> <li>▶천문계산법</li> <li>▶은하와우주(2)</li> <li>▶인공위성시스템</li> <li>▶천체물리학(2)</li> <li>▶우주천문학</li> <li>▶천과천문학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	지구과학이나 물리에 흥미가 있는 학생, 천체 관측이나 우주과학에 흥미가 있는 학생들에게 적합한 분야입니다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》 인공위성 관련 기업체, 영상처리 및 전산관련 분야 등</p> <p>《학교》 중·고등학교 교사(학부 교직이수 또는 교육대학원 진학), 대학교(교수, 대학부설연구소)</p> <p>《정부 및 공공기관》 국내외 연구소(한국항공우주연구원, 전자통신연구원, 한국표준과학연구원, 전파연구소, 특허청, 국방과학연구소, 국립지리원, 원자력연구소, 한국천문연구원) 등</p>				
<b>기타사항</b>	현재 세계 각국은 앞다투어 우주개발과 연구에 모든 노력을 경주하고 있으며, 우리나라에서도 천문우주 분야에 그 어느 때보다도 많은 관심과 투자가 이루어지고 있습니다. 따라서, 천문우주학은 최첨단 학문으로 급속히 성장하고 있으며, 다가오는 우주 시대인 21세기에는 가장 각광받는 연구 분야가 될 것입니다.				

【천문우주학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)													
공통과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양				
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술가정	제2외국어	한문	교양	
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 농술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과제탐구			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리 II 화학 II 생물 II 지구과학 II 과학사 생활과 과학 융합과학			농업생명과학 공학일반 청의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II				고급지구과학 지구과학실험 고급물리 물리실험 과학과제연구 융합과학 탐구							
공동교육 과정	우주바로알기 프로젝트												

## 지구시스템과학

<b>전공개요</b>	지구의 구성물질과 분포상태 지구의 구조, 지각에 작용하는 여러 가지 힘의 메카니즘과 이들에 의해 일어나는 다양한 변화들을 연구하고 지구의 탄소과정을 탐구하여 지구의 역사와 진화를 밝히고, 여러 가지 오염으로 황폐화 되어가는 지구를 보존하고 지속가능한 이용 및 발전을 위해 연구하여 지구환경의 미래를 제시하는 학문임				
<b>주요교과</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶지구시스템과학개론</li> <li>▶해양학개론</li> <li>▶지구물질학 및 실험</li> <li>▶환경지구과학 및 실험</li> <li>▶화성암석학 및 실험</li> <li>▶지구시스템과학리뷰 및 실험</li> <li>▶구조지질학 및 실험</li> <li>▶환경지구과학 및 실험</li> <li>▶위성지구과학 및 실험</li> <li>▶변성암석학 및 실험</li> <li>▶주제광물학 및 실험</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶퇴적암석학</li> <li>▶지구과학개론</li> <li>▶화석의 역사</li> <li>▶지구물리학</li> <li>▶토양과 지형</li> <li>▶해양지질학</li> <li>▶퇴적환경학</li> <li>▶광물화학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶지구시스템과학개론</li> <li>▶해양학개론</li> <li>▶지구물질학 및 실험</li> <li>▶환경지구과학 및 실험</li> <li>▶화성암석학 및 실험</li> <li>▶지구시스템과학리뷰 및 실험</li> <li>▶구조지질학 및 실험</li> <li>▶환경지구과학 및 실험</li> <li>▶위성지구과학 및 실험</li> <li>▶변성암석학 및 실험</li> <li>▶주제광물학 및 실험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶퇴적암석학</li> <li>▶지구과학개론</li> <li>▶화석의 역사</li> <li>▶지구물리학</li> <li>▶토양과 지형</li> <li>▶해양지질학</li> <li>▶퇴적환경학</li> <li>▶광물화학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶지구시스템과학개론</li> <li>▶해양학개론</li> <li>▶지구물질학 및 실험</li> <li>▶환경지구과학 및 실험</li> <li>▶화성암석학 및 실험</li> <li>▶지구시스템과학리뷰 및 실험</li> <li>▶구조지질학 및 실험</li> <li>▶환경지구과학 및 실험</li> <li>▶위성지구과학 및 실험</li> <li>▶변성암석학 및 실험</li> <li>▶주제광물학 및 실험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶퇴적암석학</li> <li>▶지구과학개론</li> <li>▶화석의 역사</li> <li>▶지구물리학</li> <li>▶토양과 지형</li> <li>▶해양지질학</li> <li>▶퇴적환경학</li> <li>▶광물화학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	물리학, 화학, 생물학 등 자연과학 뿐만 아니라 공학에 대한 기초적인 지식이 필요하며, 지적학의 경우 사회학이나 법학 등의 사회과학 지식도 요구됩니다. 지구의 암석이나 자원, 자연환경 등에 대해 전반적으로 학습하므로 지구에 대해 호기심이 있고, 해양 및 지구를 개척해보려는 학생에게 흥미로운 학문임.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                      연구소 : 지질자원연구소, 해양연구소, 건설기술연구소, 수자원연구소, 원자력연구소, 국토연구소 등                      기업체 : 토목 및 건축공사업체, 지질용역업체, 지하수개발업체, 지적업체, 항공사진측량 및 지도제작업체, 조경업체, 감정평가법인, 환경관련업체 등</p> <p>《학교》 국내외 대학원 진학 - 교수                      《정부 및 공공기관》                      광업·석유개발·수자원, 토지·지적 관련 공공기관( 석유개발공사, 한국전력기술 등), 지적직·환경직 공무원</p>				
<b>기타사항</b>	인간에게 필요한 광물자원을 탐사하여 개발하는 등의 지구자원의 효과적인 이용과 응용뿐만 아니라, 환경보존문제가 대두되면서 지구환경의 변화와 토양, 지하수, 지표수 및 대기의 오염에 의해 야기되는 문제 및 홍수, 산사태, 지진, 해수침입 등의 자연재해를 예측하고 대책을 연구하는 분야도 주목을 받고 있습니다.				

【지구시스템과학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
공통과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과탐구		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 과학사 생활과과학 융합과학			농업생명과학 공학일반 해양문화기술 청의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II				지구과학실험 고급지구과학 과학과제연구						
공동교육 과정	(지구시스템과학과) 지질과학탐구반, 현대 물리학											

# 가정교육학

<b>전공개요</b>	가정교육학과는 가정교과에 대한 전문성과 교사로서의 인성 및 자질이 우수한 학생의 배출을 목적으로 한다. 건강하고 행복한 가정을 만들 수 있는 생활기술역량을 길러 지속가능한 가정생활문화의 규범을 제시할 수 있는 가정교사를 양성하는 학과이다.				
<b>주요교과</b>	<p>가정교육학과의 교육과정은 크게 아동학, 가정관리학, 의류학, 식품학, 양학, 주거학과 같은 교과 내용학과, 교과교육학으로 나누어지고 생활의 과학화 및 생활 개선을 목표로 여러 기초 과학의 원리를 응용하고 통합하여 실천할 수 있는 학습기회를 제공한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가계재무관리학 ▶ 가정경영학 ▶ 가족학</li> <li>▶ 소비자학 ▶ 영양학 ▶ 아동발달</li> <li>▶ 아동학 ▶ 식품학 ▶ 조리과학 ▶ 주거학</li> <li>▶ 패션디자인 ▶ 의복재료학</li> <li>▶ 가정교과교육학 ▶ 식품화학 ▶ 의복재료학</li> <li>▶ 의복구성원리 ▶ 청년발달 · 경제학원론</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가정생활문화 ▶ 학교현장실습</li> <li>▶ 가정생활과 복지 ▶ 소비자 교육 ▶ 부모교육</li> <li>▶ 영양교육 ▶ 식생활교육</li> <li>▶ 소비자상담실습 ▶ 복식사회심리학</li> <li>▶ 실내디자인 ▶ 식생활관리 ▶ 생애주기영양학</li> <li>▶ 조리과학 ▶ 학교폭력예방의 이론과 실제</li> <li>▶ 가정생활교육 ▶ 성인발달 ▶ 노인교육</li> <li>▶ 건강가정론 ▶ 패션마케팅 ▶ 복식문화사</li> <li>▶ 식품가공저장</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가계재무관리학 ▶ 가정경영학 ▶ 가족학</li> <li>▶ 소비자학 ▶ 영양학 ▶ 아동발달</li> <li>▶ 아동학 ▶ 식품학 ▶ 조리과학 ▶ 주거학</li> <li>▶ 패션디자인 ▶ 의복재료학</li> <li>▶ 가정교과교육학 ▶ 식품화학 ▶ 의복재료학</li> <li>▶ 의복구성원리 ▶ 청년발달 · 경제학원론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가정생활문화 ▶ 학교현장실습</li> <li>▶ 가정생활과 복지 ▶ 소비자 교육 ▶ 부모교육</li> <li>▶ 영양교육 ▶ 식생활교육</li> <li>▶ 소비자상담실습 ▶ 복식사회심리학</li> <li>▶ 실내디자인 ▶ 식생활관리 ▶ 생애주기영양학</li> <li>▶ 조리과학 ▶ 학교폭력예방의 이론과 실제</li> <li>▶ 가정생활교육 ▶ 성인발달 ▶ 노인교육</li> <li>▶ 건강가정론 ▶ 패션마케팅 ▶ 복식문화사</li> <li>▶ 식품가공저장</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가계재무관리학 ▶ 가정경영학 ▶ 가족학</li> <li>▶ 소비자학 ▶ 영양학 ▶ 아동발달</li> <li>▶ 아동학 ▶ 식품학 ▶ 조리과학 ▶ 주거학</li> <li>▶ 패션디자인 ▶ 의복재료학</li> <li>▶ 가정교과교육학 ▶ 식품화학 ▶ 의복재료학</li> <li>▶ 의복구성원리 ▶ 청년발달 · 경제학원론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 가정생활문화 ▶ 학교현장실습</li> <li>▶ 가정생활과 복지 ▶ 소비자 교육 ▶ 부모교육</li> <li>▶ 영양교육 ▶ 식생활교육</li> <li>▶ 소비자상담실습 ▶ 복식사회심리학</li> <li>▶ 실내디자인 ▶ 식생활관리 ▶ 생애주기영양학</li> <li>▶ 조리과학 ▶ 학교폭력예방의 이론과 실제</li> <li>▶ 가정생활교육 ▶ 성인발달 ▶ 노인교육</li> <li>▶ 건강가정론 ▶ 패션마케팅 ▶ 복식문화사</li> <li>▶ 식품가공저장</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	학생을 가르치는 것에 흥미와 애정이 필요하며 자연과학 전공의 상당부분을 배우므로 논리적인 사고, 수리력, 꼼꼼한 관찰력 등이 필요하다. 교과의 학문적 지식과 학습자의 발달 특성을 고려하여 자신과 가정생활의 질을 향상시키고, 사회와 기술의 변화에 따른 미래의 가족생활을 주도하기 위한 문제 해결력, 창의력, 자주적 생활 능력 등을 길러줄 수 있어야 한다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》 기업체 소비자관련부서/근로자상담지원부서, 보육시설, 인성교육전문업체, 소비자단체, 사회복지시설, 후생복지시설, 실버케어업체, 요양보호시설, 노인복지상담소, 패션업체, 외식업체, 식품회사, 결혼전문업체, 아동출판사, 요리잡지/여성잡지/육아잡지, 공공주택관리회사, 방송국 및 언론사 등</p> <p>《학교》 중 · 고등학교 교사(기술 · 가정 및 가정과학 교사, 진로진학상담교사, 기술, 생활과학), 대학교(가정교육학 교수, 대학부설연구소) 등</p> <p>《정부 및 공공기관》 교육지원청 센터, 교육부, 보건복지부, 사회교육기관, 사회복지관, 가정상담소, 건강가정 지원센터, 문화센터, 다문화가족지원센터, 시군구 문화관광담당부서, 행정기관 소비자 관련부서, 청소년센터, 주민자치센터 상담소 등</p>				
<b>기타사항</b>	가정교육학과는 인간과 환경과의 관계에서 직면하는 다양한 생활현상을 과학적으로 탐구하여 개인과 가족생활을 합리적으로 영위하게 하고, 일과 직업 세계를 관리할 수 있는 역량을 함양시켜서 인간 삶의 질적 향상을 도모한다. 가정교육학과에서는 중등학교 가정과 교사 및 건강가정지원사, 어린이집 원장 및 교사를 비롯하여 아동/가족, 의류, 식생활, 주생활, 가정관리와 소비자 분야에서 활동할 전문인을 양성한다.				

【가정교육학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)															
		기초				탐구		체육·예술		생활·교양					
공동과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양			
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학Ⅱ 수학Ⅲ 확률과통계	영어Ⅰ 영어Ⅱ 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리Ⅰ 화학Ⅰ 생명과학Ⅰ 지구과학Ⅰ	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어Ⅰ 일본어Ⅰ 독일어Ⅰ 프랑스어Ⅰ	한문Ⅰ	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술		
	진로	심화국어 고전읽기				사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학			창의경영 가정과학 지식재산일반					
전문과목 (진로 편성가능)					사회탐구방법 사회과제연구					<b>보육안과교육</b> 보육과정 아동생활지도 아동복지					
공동교육 과정	교육, 보육, 조리, 아동, 의류 등 생활과학 중심 강좌														

# 식품영양학

<b>전공개요</b>	<p>식품영양학과는 식품, 영양, 보건, 건강 등의 상호관계를 통해 국민의 건강 및 영양상태 개선을 도모하며, 건강유지를 효율적으로 관리하기 위해 식품과 영양에 대한 기초지식 및 응용지식을 공부합니다. 식품영양학을 보다 세분화하여 외식영양학과, 한방식품영양학과, 호텔조리영양학과 등 다양한 학과를 개설하는 학교도 증가하고 있어 보다 전문화된 분야를 공부할 수 있습니다.</p>						
<b>주요교과</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; text-align: center;">기초 교과</td> <td style="width: 50%; border: none; text-align: center;">심화 교과</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 식품학</li> <li>▶ 영양학</li> <li>▶ 조리과학</li> </ul> </td> <td style="border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 영양생화학</li> <li>▶ 식품위생학</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 고급식품학</li> <li>▶ 생애주기영양학</li> <li>▶ 지역사회영양학</li> <li>▶ 영양교육 및 상담</li> <li>▶ 식문화사</li> </ul> </td> <td style="border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 조리원리 및 실습</li> <li>▶ 급식경영</li> <li>▶ 식품가공 및 저장학</li> <li>▶ 식생활관리</li> <li>▶ 운동영양학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 식품학</li> <li>▶ 영양학</li> <li>▶ 조리과학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 영양생화학</li> <li>▶ 식품위생학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 고급식품학</li> <li>▶ 생애주기영양학</li> <li>▶ 지역사회영양학</li> <li>▶ 영양교육 및 상담</li> <li>▶ 식문화사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 조리원리 및 실습</li> <li>▶ 급식경영</li> <li>▶ 식품가공 및 저장학</li> <li>▶ 식생활관리</li> <li>▶ 운동영양학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 식품학</li> <li>▶ 영양학</li> <li>▶ 조리과학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 영양생화학</li> <li>▶ 식품위생학</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 고급식품학</li> <li>▶ 생애주기영양학</li> <li>▶ 지역사회영양학</li> <li>▶ 영양교육 및 상담</li> <li>▶ 식문화사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 조리원리 및 실습</li> <li>▶ 급식경영</li> <li>▶ 식품가공 및 저장학</li> <li>▶ 식생활관리</li> <li>▶ 운동영양학</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	<p>식품, 영양에 대한 중요성을 이해하고 첨단기술을 식품에 응용할 수 있는 창의력 및 응용력이 필요합니다.          각 식품의 특성과 인체에 미치는 영향에 대해 공부하려면 기본적으로 생물이나 화학 등 자연기초과목을 좋아하는 학생에게 적합합니다.</p>						
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>식품공학기술자, 가공식품개발연구원, 식품소재개발연구원, 식품분석연구원, 제면식품연구원, 김치연구원, 발효식품연구원, 레토르트식품연구원, 천연식품연구원          영양사, 위생사, 조리사, 제과제빵사, 쇼콜라티에, 소믈리에          요리학원강사, 푸드스타일리스트, 체형관리사, 식품업체 고객상담원, 외식사업관련 컨설턴트</p>						
<b>기타사항</b>							

【식품영양학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)													
		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양	
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학Ⅰ 수학Ⅱ 미적분 확률과통계	영어Ⅰ 영어Ⅱ 영어회화 영어독해와 작문		정치와 법 사회·문화 경제 세계사 동아시아 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학Ⅰ 화학Ⅰ 생명과학Ⅰ	체육 운동과 건강	음악 미술 연극	기술·가정 정보	독일이 프랑스어 중국어 일본어	한문	철학 논리학 교육학 진로와직업 심리학 종교학 논술 보건 환경 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기 실용국어	실용수학 기하 경제수학 수학과제탐구			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학Ⅱ 화학Ⅱ 생명과학Ⅱ 생활과 과학 융합과학 과학사			농업생명과학 가정과학			
전문과목 (진로 편상가능)						물리학 실험 화학 실험 생명과학 실험 융합과학 탐구 과학과제 연구							
공동교육 과정	(식품영양) 세계음식문화의 이해, (화학) 화학 성분 연구반												

## 소비자가정지원학

<b>전공개요</b>	<p>소비자 주권의 강화에 따라 그 역할이 다변화되면서, 제품 기획의 아이디어를 제공하는 프로슈머(prosumer)에서 환경 보호에 힘쓰는 제품에 소비를 주력하는 그린 소비자(green consumer)까지 새로운 소비자의 유형이 계속 등장하고 있습니다. 소비자·가정 자원학과에 입학하면 소비의 기본 단위인 가구(household)의 소비생활을 관찰하고 이를 객관적으로 설명하는 일반적인 법칙과 이론을 배웁니다. 구체적으로, 소비의 주체인 가족구성원의 인간 발달과 보육(아동)과 상담을 배우고, 한편으로 소비의 자원인 가정 자원의 활용과 가계 경제 관리 등의 실용학문을 학습합니다. 이는 원조적 소비의 대상인의·식·주와 관련된 의류, 영양, 주거환경 등에 대한 실용적 이론과 연습으로 확장됩니다. 또한, 최근 소비자 중심의 기업경영관이 널리 강조되면서, 소비자의 특성과 니즈 분석을 바탕으로 우리 사회의 소비문화 및 현상을 파악하고 평가하는 이론과 소비자 조사 및 연구 방법론을 익힙니다. 따라서 본 학과는 사회·환경 변화에 따라 미래의 소비생활을 예측하고 가정과 사회의 복지 향상에 기여할 전문 인력을 기르는 곳입니다.</p>						
<b>주요교과</b>	<p><b>소비자학 영역</b>은 소비자의사결정, 소비자정책, 소비자정보, 소비자교육, 소비자주의 등을 기초로 소비트렌드, 소비문화, 소비자상품, 소비자니즈분석, 소비자시장분석 등으로 심화되는 소비자 행동 영역과 가계경제론 등을 기초로 가계 자산 투자 설계 보험 및 은퇴 및 상속 설계와 세금 및 부동산 설계 등으로 심화되는 소비자재무 영역으로 세분화됩니다. 또한, <b>가정관리 영역</b>은 가족학, 가족과 문화 등을 기초로 가사노동과 시간관리, 한국가정생활문화, 가족과 법률, 가족복지론, 현대가족의 이해, 영아 및 인간발달, 아동건강 및 안전, 보육학개론, 가정교육개론, 가정과 교재연구 및 지도법, 부모교육, 아동과학지도, 아동복지론, 영유아프로그램 개발과 평가, 가정교육론, 가정논리 및 논술교육 등으로 심화됩니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶가계경제론</li> <li>▶가족자원</li> <li>▶소비자교육</li> <li>▶소비자행동과 심리</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶소비자학</li> <li>▶가정교육</li> <li>▶심리</li> <li>▶소비자정책</li> <li>▶주거학</li> <li>▶유동</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶자산관리론</li> <li>▶소비자법과 정책</li> <li>▶가족자원복지</li> <li>▶주생활연구</li> <li>▶소비자심리 및 행동경제학</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶소비자경제포드폴리오</li> <li>▶소비자교육 및 상담</li> <li>▶가정교육</li> <li>▶소비자와 브랜드 전략</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶가계경제론</li> <li>▶가족자원</li> <li>▶소비자교육</li> <li>▶소비자행동과 심리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소비자학</li> <li>▶가정교육</li> <li>▶심리</li> <li>▶소비자정책</li> <li>▶주거학</li> <li>▶유동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶자산관리론</li> <li>▶소비자법과 정책</li> <li>▶가족자원복지</li> <li>▶주생활연구</li> <li>▶소비자심리 및 행동경제학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소비자경제포드폴리오</li> <li>▶소비자교육 및 상담</li> <li>▶가정교육</li> <li>▶소비자와 브랜드 전략</li> </ul>
기초 교과	심화 교과						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶가계경제론</li> <li>▶가족자원</li> <li>▶소비자교육</li> <li>▶소비자행동과 심리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소비자학</li> <li>▶가정교육</li> <li>▶심리</li> <li>▶소비자정책</li> <li>▶주거학</li> <li>▶유동</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶자산관리론</li> <li>▶소비자법과 정책</li> <li>▶가족자원복지</li> <li>▶주생활연구</li> <li>▶소비자심리 및 행동경제학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소비자경제포드폴리오</li> <li>▶소비자교육 및 상담</li> <li>▶가정교육</li> <li>▶소비자와 브랜드 전략</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	<p>인간 행동과 심리에 대한 관심을 기본으로 가구 단위의 소비자와 시장 및 환경에 대한 관찰력이 있다면 좋습니다. 소비트렌드 또는 소비자보호 및 정책, 혹은 소비자 상담이나 재무 설계 등에 대한 관심이 필요합니다. 기술·가정 교과목에 흥미를 바탕으로 경제 및 사회 교과목에 대한 관심이 있다면 좋습니다.</p>						
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>소비자학의 역사는 짧지만 소비자를 이해하려는 노력은 사회에 어느 곳에서나 필요하여 어느 분야의 직업을 갖든 쉽게 적용할 수 있는 실용적인 학문입니다. 때문에 소비자 보호 및 소비자 트렌드 조사기관 뿐 아니라 마케팅과 영업 직무를 필요로 하는 모든 기업에 진출이 가능합니다. 또한 사회가 변화하면서 가족의 기능이 약화되고 있고 가정 및 가족관련 전문가의 필요성을 더 부각되면서, 가정과 가족에 관한 기본 소양을 바탕으로 관련 분야의 전문가로써 교육 및 지도 분야, 연구·정책분야, 상담 및 치료분야로 진출할 수 있습니다.</p>						
<b>기타사항</b>	<p>소비자관련 자격증으로는 소비자전문상담사 1급/2급, 소비자업무전문가, CS Leaders 관리자 자격증 등이 있으며 금융 및 재무관련 자격증으로는 AFPK, 소비자재무설계사가 있습니다. 소비자조사와 관련한 자격증은 소비자트렌드전문가, 사회조사분석사 1급/2급이 있으며 가정학 관련 자격증은 건강가정사가 있습니다.</p>						

### 【소비자가정지원학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치·안보 사회의변화 경제학 세계사 도시·시가지 생활과 환경 문화와 관광 한국의사 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어	한문 I	철학 논리학 인문학 신학 심리학 사회학 환경학 문화학 스포츠학 관광학 평생교육학
	진로	신화국어 고전읽기				사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학			창의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)						사회탐구평법 사회과제연구				보육안전교육 보육과정 아동생활지도 아동복지			
공동교육 과정		(의상학) 의상학이론의 이해 및 이슈탐구, (심리학) 심리상담반											

## 아동·가족학

<b>전공개요</b>	<p>아동학은 영아기에서 청소년기까지 전 생애적 관점에서 아동에 대한 깊이 있는 이해를 도모하기 위하여 철학, 심리학, 사회학, 교육학, 생물학 등 여러 인접 학문과의 연계성을 중시하는 학문입니다. 다양한 관점에서 아동의 성장과 발달에 관한 이론을 연구하고, 이를 사회에서 효과적으로 응용할 수 있는 실용적 지식의 교육을 목표로 합니다. 또한 아동을 연구하기 위한 과학적 연구 방법을 기반으로 아동과 관련된 현상 및 문제를 분석하고 해결할 수 있는 아동 전문가를 양성하는 것을 목표로 하는 학문입니다. 아동학을 전공한 사람들은 아동발달장애, 영유아 교육 및 보육, 육아 정책, 아동 청소년 상담 및 치료, 부모 상담, 아동미디어 창작 영역에서 전문가로 활약할 수 있는 능력을 기릅니다.</p>						
<b>주요교과</b>	<p>아동학은 다양한 영역간의 융합이 이루어지는 학문으로 심리학, 교육학, 사회학, 생물학, 의학 분야의 기초적 지식이 요구됩니다. 아동학의 교과 과정은 전생애 발달 및 가족과 관련된 여러 심리적 개념과 이론들, 역사, 사회, 철학적 배경을 기초로 한 교육학 기초 원리와 이론을 다룹니다. 또한 보다 심화된 주제별 내용과 다양한 현장 경험, 체계적인 방법론을 습득함으로써 아동 관련 전문가가 될 수 있는 교과목으로 구성되어 있습니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶영아발달</li> <li>▶청소년발달(정년발달)</li> <li>▶유아교육론</li> <li>▶유아교육과정</li> <li>▶아동복지</li> <li>▶부모교육</li> <li>▶특수아동이해</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶아동발달</li> <li>▶유아발달</li> <li>▶인간발달</li> <li>▶보육학개론</li> <li>▶아동상담</li> <li>▶가족관계(론)</li> <li>▶건강가정론</li> <li>▶방과 후 아동지도론</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶아동관찰 및 행동연구</li> <li>▶인지발달</li> <li>▶놀이지도</li> <li>▶아동학의 통계학적 기초</li> <li>▶아동안전관리</li> <li>▶청소년프로그램 개발과 평가</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶사회정서발달</li> <li>▶정신건강</li> <li>▶아동심리검사</li> <li>▶아동문학</li> <li>▶놀이치료</li> <li>▶아동청소년이성발달</li> <li>▶기타</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶영아발달</li> <li>▶청소년발달(정년발달)</li> <li>▶유아교육론</li> <li>▶유아교육과정</li> <li>▶아동복지</li> <li>▶부모교육</li> <li>▶특수아동이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶아동발달</li> <li>▶유아발달</li> <li>▶인간발달</li> <li>▶보육학개론</li> <li>▶아동상담</li> <li>▶가족관계(론)</li> <li>▶건강가정론</li> <li>▶방과 후 아동지도론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶아동관찰 및 행동연구</li> <li>▶인지발달</li> <li>▶놀이지도</li> <li>▶아동학의 통계학적 기초</li> <li>▶아동안전관리</li> <li>▶청소년프로그램 개발과 평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶사회정서발달</li> <li>▶정신건강</li> <li>▶아동심리검사</li> <li>▶아동문학</li> <li>▶놀이치료</li> <li>▶아동청소년이성발달</li> <li>▶기타</li> </ul>
기초 교과	심화 교과						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶영아발달</li> <li>▶청소년발달(정년발달)</li> <li>▶유아교육론</li> <li>▶유아교육과정</li> <li>▶아동복지</li> <li>▶부모교육</li> <li>▶특수아동이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶아동발달</li> <li>▶유아발달</li> <li>▶인간발달</li> <li>▶보육학개론</li> <li>▶아동상담</li> <li>▶가족관계(론)</li> <li>▶건강가정론</li> <li>▶방과 후 아동지도론</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶아동관찰 및 행동연구</li> <li>▶인지발달</li> <li>▶놀이지도</li> <li>▶아동학의 통계학적 기초</li> <li>▶아동안전관리</li> <li>▶청소년프로그램 개발과 평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶사회정서발달</li> <li>▶정신건강</li> <li>▶아동심리검사</li> <li>▶아동문학</li> <li>▶놀이치료</li> <li>▶아동청소년이성발달</li> <li>▶기타</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	<p>아동학을 전공하려면 영유아, 아동, 청소년을 이해하고 그들의 실생활에 공헌하는 일에 관심이 있어야 함. 아동을 좋아하고 사랑하는 마음이 중요. 친절하고 이해심이 많은 사람, 봉사활동이나 교육 활동 경험이 많은 학생에게 적합. 아동을 교육하고 상담과 증재, 지도를 통해 아동과 관련된 문제를 해결하는데 관심이 많은 학생들에게 적합합니다.</p>						
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》 완구 및 교구 회사, 아동 출판 및 미디어 산업 분야, 아동 소프트웨어 및 콘텐츠 관련 기업체, 아동상담 및 발달 센터, 어린이집, 유치원, 청소년상담기관, 교육 프로그램 개회사, 가족관련 기업, 아동복지 법인 《학교》국내외 대학원 진학 《정부 및 공공기관》 국제 아동 관련 기구, 아동학대예방센터, 육아정책연구소, 아동발달 및 가족관련 연구소, 중앙정부 및 지방자치단체(사회복지직, 보호관찰직, 교정직, 소년보호직 공무원), 한국장애인복지진흥회, 한국청소년정책연구원, 한국보건사회연구원, 종합사회복지관, 청소년수련관, 어린이 문화 회관, 가정폭력 및 성폭력 상담센터</p>						
<b>기타사항</b>	<p>21세기 글로벌 시대를 대비하여 건강하고 창의적인 아동과 청소년의 발달 과정 이해와 증재, 다문화의 이질성 회복을 위한 아동 교육의 문제, 아동 청소년 권리를 실현하기 위한 문제, 장애 아동의 치료와 상담 등 다양한 분야에서 전문가의 수요가 늘어갈 것으로 예상됨</p>						

### 【아동·가족학】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	국어	기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
		수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
<b>선택과목</b>	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 농술
	진로	심화국어 고전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리		음악 연주 미술 창작 가정 과학 미술감상 미술작품평		창의경영 가정과학 지식재산일반			
<b>전문과목 (진로 편상가능)</b>					사회탐구평법 사회과학연구				보육 안과 교육 보육과정 아동생활지도 아동복지			
<b>공동교육 과정</b>					(아동보육학) 아동학대 관련 이슈 분석							

## 생활디자인학

<b>전공개요</b>	생활디자인학은 인간 생활 전반에 폭넓게 관여하는 각 디자인 분야에서 창의적으로 기획하고 조형 활동을 할 수 있는 크리에이티브 양성을 위하여 인문학적 지식을 바탕으로 기초 조형과 디자인 이론, 전문디자인 지식, 통합디자인 기획 등을 종합적으로 교육하는 전공 분야입니다. 인간과 환경의 상호작용을 토대로 인간의 생활문화를 디자인의 시각에 기반하여 창의적으로 기획할 수 있는, 디자인 크리에이티브 양성을 목적으로 합니다.				
<b>주요교과</b>	<p>생활디자인학과는 인간과 환경의 상호작용을 연구하는 이념을 바탕으로 인간의 생활/문화를 디자인의 시각에 기반하여 창의적으로 기획 할 수 있는, 디자인 크리에이티브 양성을 목적으로 통합디자인 교육을 합니다. 생활디자인학과는 인간 생활전반에 폭넓게 관여하는 각 디자인 분야에서 창의적으로 기획하고 조형 활동을 할 수 있는 크리에이티브 양성을 위하여 인문학적 지식을 바탕으로 기초 조형과 디자인 이론, 전문디자인 지식, 통합디자인 기획 등을 종합적으로 교육합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td>                     ▶ 디자인과 문화 ▶ 디자이너의 작품세계 디자인 이론 ▶ 사용자 경험과 디자인 ▶ 인간요소와 디자인 ▶ 2D 조형 ▶ 2D 디지털디자인 ▶ 관찰, 상상, 표현 ▶ 패션 일러스트레이션 ▶ 미디어디자인 환경 연구 ▶ 디자인과 트렌드 ▶ 색채와 문화 ▶ 3D 조형 ▶ 3D 디지털디자인 ▶ 디자인 재료와 표현 디자인 ▶ 제품디자인 기초                 </td> <td>                     ▶ 현대 디자인사 ▶ 디자인기획 ▶ 색채조형 ▶ 제품디자인 ▶ 패션디자인 프로세스 ▶ 패션액세서리디자인 ▶ 타이포그래피 ▶ 디자인 미학 ▶ 디자인 비즈니스 ▶ 디자인매니지먼트 ▶ 통합디자인스튜디오 ▶ 인터랙션 디자인 ▶ 니트디자인 ▶ 디지털편집디자인 ▶ 디자인커뮤니케이션론 ▶ 디자인글쓰기와 프리젠테이션 ▶ 디자인심리연구                 </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	▶ 디자인과 문화 ▶ 디자이너의 작품세계 디자인 이론 ▶ 사용자 경험과 디자인 ▶ 인간요소와 디자인 ▶ 2D 조형 ▶ 2D 디지털디자인 ▶ 관찰, 상상, 표현 ▶ 패션 일러스트레이션 ▶ 미디어디자인 환경 연구 ▶ 디자인과 트렌드 ▶ 색채와 문화 ▶ 3D 조형 ▶ 3D 디지털디자인 ▶ 디자인 재료와 표현 디자인 ▶ 제품디자인 기초	▶ 현대 디자인사 ▶ 디자인기획 ▶ 색채조형 ▶ 제품디자인 ▶ 패션디자인 프로세스 ▶ 패션액세서리디자인 ▶ 타이포그래피 ▶ 디자인 미학 ▶ 디자인 비즈니스 ▶ 디자인매니지먼트 ▶ 통합디자인스튜디오 ▶ 인터랙션 디자인 ▶ 니트디자인 ▶ 디지털편집디자인 ▶ 디자인커뮤니케이션론 ▶ 디자인글쓰기와 프리젠테이션 ▶ 디자인심리연구
기초 교과	심화 교과				
▶ 디자인과 문화 ▶ 디자이너의 작품세계 디자인 이론 ▶ 사용자 경험과 디자인 ▶ 인간요소와 디자인 ▶ 2D 조형 ▶ 2D 디지털디자인 ▶ 관찰, 상상, 표현 ▶ 패션 일러스트레이션 ▶ 미디어디자인 환경 연구 ▶ 디자인과 트렌드 ▶ 색채와 문화 ▶ 3D 조형 ▶ 3D 디지털디자인 ▶ 디자인 재료와 표현 디자인 ▶ 제품디자인 기초	▶ 현대 디자인사 ▶ 디자인기획 ▶ 색채조형 ▶ 제품디자인 ▶ 패션디자인 프로세스 ▶ 패션액세서리디자인 ▶ 타이포그래피 ▶ 디자인 미학 ▶ 디자인 비즈니스 ▶ 디자인매니지먼트 ▶ 통합디자인스튜디오 ▶ 인터랙션 디자인 ▶ 니트디자인 ▶ 디지털편집디자인 ▶ 디자인커뮤니케이션론 ▶ 디자인글쓰기와 프리젠테이션 ▶ 디자인심리연구				
<b>적성 및 흥미</b>	생활디자인학과는 우리 생활문화에 적합한 디자인 철학을 토대로 한 창의적인 디자인을 교육하는 학과분야입니다. 시각, 패션, 제품 디자인 분야의 학제적 접근에 기초한 폭넓은 조형교육을 통하여 생활 속에서 조형적 가치를 인식하고 이를 실현할 수 있는 크리에이티브가 되는 것에 적성과 흥미가 있는 학생이 지원하면 좋습니다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	졸업 후 진로는 크게 전문디자인 분야인 제품/인터랙션디자인, 패션디자인, 시각디자인 분야와 이와 연계된 제품디자이너, UX/UI디자이너, 패션디자이너, VMD, MD, 디스플레이디자이너, 패션정보기획, 패션잡지 에디터, 언론분야, 가구디자이너, 생활용품디자이너, 패션액세서리디자이너, 패션스타일리스트, 색채디자이너, 편집디자이너, 웹디자이너 및 디자인 코디네이터, 디자인 전략분석, 디자인 기획, 디자인 디렉터, 트렌드 분석가 등으로 진출할 수 있습니다. 또한 국내외 디자인관련 공모전을 통하여 졸업 후 산업체와 실무적으로 연결되거나 외국유학지원을 받을 수 있는 기회가 많이 있습니다.				
<b>기타사항</b>	오늘날 디자인은 제품의 기획과 생산을 넘어 새로운 가치와 생활문화를 만들어내는 디자인이 주목받고 있으며, 디자인 사고 (Design Thinking)를 기반으로 한 사회적, 문화적, 산업적 혁신이 사회적 이슈가 되고 있습니다. 인간, 생활, 환경을 기반으로 한 생활디자인학과와 통합적 디자인 교육은 이러한 시대적 가치를 반영한 것으로 더욱 수요가 많아질 전망입니다.				

### 【생활디자인학】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목		기초				탐구		체육.예술		생활.교양		
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제외국어	한문
선택 과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	인문학적 감성과 역사 이해 문학적감성 과 상상력 심리학 환경 도덕적상상력
	진로	심화국어 고전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학			창의경영 가정과학 지식재산일반			생활과 창의성 실용경제
전문과목 (진로 편성가능)					사회탐구방법 사회과학연구		드로잉 입체조형 평면조형	디자인제도 디자인 일반 컴퓨터그래픽 실내디자인 기초제도				
공동교육 과정		미술(디자인) 이야기가 있는 제품 디자인, 금속공예, 유리공예, 네일아트										

## 의류환경학

<b>전공개요</b>	<p>의류산업 발전에 기여하고 의류학을 발전시키고 패션산업을 이끌어 나갈 인재양성을 위한 전공으로, 의류와 패션에 관한 전문지식을 습득하고 의류산업의 제반현상을 과학적으로 분석하는 능력을 연마합니다. 그래서 의생활의 질적 향상과 의류산업의 발전에 기여할 수 있는 학문의 연구와 인재양성을 목적으로 합니다. 교육의 방향은 의류산업을 구성하는 다양한 요소에 대한 제반현상을 과학적으로 분석하는 능력 및 의류산업과 의생활에 대한 전문지식을 갖춘 인재의 배출을 통하여 다변화되어가는 패션산업의 요구에 적극적으로 대응하여 섬유, 의류산업의 발전에 기여하는데 역점을 두고 있습니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>아동학은 다양한 영역간의 융합이 이루어지는 학문으로 의류학, 환경학, 마케팅학 분야의 기초적 지식이 요구됩니다. 의류환경학의 교과 과정은 인간의 의복환경체계를 자연 과학과 사회과학 측면에서 연구하는 교육과정을 제공합니다.</p> <p>전생애 발달 및 가족과 관련된 여러 심리적 개념과 이론들, 역사, 사회, 철학적 배경을 기초로 한 교육학 기초 원리와 이론을 다룹니다. 또한 보다 심화된 주제별 내용과 다양한 현장 경험, 체계적인 방법론을 습득함으로써 아동 관련 전문가가 될 수 있는 교과목으로 구성되어 있습니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 의류산업과 패션 ▶ 의류재료의 이해 ▶ 인체와 의복과학 ▶ 의류 디자인 ▶ 서양의 복식문화와 역사 ▶ 패션 마케팅 ▶ 직물의 염색 ▶ 섬유가공과 신소재 ▶ 패턴 디자인 ▶ 의류제작방법 ▶ 의류드로잉 및 도식화 ▶ 의류상품과 현대문화 ▶ 의류 산업 유통론 ▶ 의류 소재 개발 및 기획 ▶ 의복과 환경 ▶ 섬유제품 품질평가 ▶ 직물조직과 설계 ▶ 의복관리 ▶ 입체패턴설계 ▶ 어패럴 패턴디자인 ▶ 의류생산설계</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 패션비즈니스 시스템 ▶ 어패럴 디자인과 기능성 ▶ 테일러링 ▶ 패턴과 소재 ▶ 입체구성기법 ▶ 스포츠 의류개발론 ▶ 의류제품과 소비자보호 ▶ 패션색채와 표의기획 ▶ 의류디자인 및 기획 ▶ 패션소재의 표면디자인 ▶ 유행심리와 의류산업 ▶ 패션광고 및 판매촉진 ▶ 동양의 복식문화와 역사 ▶ 패션브랜드 마케팅관리 ▶ 인간과 의복행동 ▶ 의복과 감성과학 ▶ 기능성 의복과 소재 ▶ 텍스타일 산업과 지식재산권</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 의류산업과 패션 ▶ 의류재료의 이해 ▶ 인체와 의복과학 ▶ 의류 디자인 ▶ 서양의 복식문화와 역사 ▶ 패션 마케팅 ▶ 직물의 염색 ▶ 섬유가공과 신소재 ▶ 패턴 디자인 ▶ 의류제작방법 ▶ 의류드로잉 및 도식화 ▶ 의류상품과 현대문화 ▶ 의류 산업 유통론 ▶ 의류 소재 개발 및 기획 ▶ 의복과 환경 ▶ 섬유제품 품질평가 ▶ 직물조직과 설계 ▶ 의복관리 ▶ 입체패턴설계 ▶ 어패럴 패턴디자인 ▶ 의류생산설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 패션비즈니스 시스템 ▶ 어패럴 디자인과 기능성 ▶ 테일러링 ▶ 패턴과 소재 ▶ 입체구성기법 ▶ 스포츠 의류개발론 ▶ 의류제품과 소비자보호 ▶ 패션색채와 표의기획 ▶ 의류디자인 및 기획 ▶ 패션소재의 표면디자인 ▶ 유행심리와 의류산업 ▶ 패션광고 및 판매촉진 ▶ 동양의 복식문화와 역사 ▶ 패션브랜드 마케팅관리 ▶ 인간과 의복행동 ▶ 의복과 감성과학 ▶ 기능성 의복과 소재 ▶ 텍스타일 산업과 지식재산권</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 의류산업과 패션 ▶ 의류재료의 이해 ▶ 인체와 의복과학 ▶ 의류 디자인 ▶ 서양의 복식문화와 역사 ▶ 패션 마케팅 ▶ 직물의 염색 ▶ 섬유가공과 신소재 ▶ 패턴 디자인 ▶ 의류제작방법 ▶ 의류드로잉 및 도식화 ▶ 의류상품과 현대문화 ▶ 의류 산업 유통론 ▶ 의류 소재 개발 및 기획 ▶ 의복과 환경 ▶ 섬유제품 품질평가 ▶ 직물조직과 설계 ▶ 의복관리 ▶ 입체패턴설계 ▶ 어패럴 패턴디자인 ▶ 의류생산설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 패션비즈니스 시스템 ▶ 어패럴 디자인과 기능성 ▶ 테일러링 ▶ 패턴과 소재 ▶ 입체구성기법 ▶ 스포츠 의류개발론 ▶ 의류제품과 소비자보호 ▶ 패션색채와 표의기획 ▶ 의류디자인 및 기획 ▶ 패션소재의 표면디자인 ▶ 유행심리와 의류산업 ▶ 패션광고 및 판매촉진 ▶ 동양의 복식문화와 역사 ▶ 패션브랜드 마케팅관리 ▶ 인간과 의복행동 ▶ 의복과 감성과학 ▶ 기능성 의복과 소재 ▶ 텍스타일 산업과 지식재산권</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>의류환경학에서는 무엇보다도 패션과 그 흐름에 대해 관심을 가지는 것을 상당히 중요하게 생각합니다. 따라서 의류학을 공부하고 싶다면 현재 우리 삶 주변에서 일어나는 패션과 관련된 산업을 눈여겨 보는 것이 가장 중요합니다. 또한 옷과 관련된 신소재, 패션산업과 관련된 마케팅분야 혹은 패션 전문기자에 관심있는 학생들에게 적합합니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>의류디자이너, 스타일리스트, 모델리스트, 생산기획전문가, 머천다이지, 바이어, 신소재개발전문가, 소재기획전문가, 소비자 및 시장분석가, e-비즈니스 사업가, 아나운서, 기자 및 방송국 분야, 패션전문웹기획자, 패션정보기획자, 패션광고기획자, 패션저널리스트, 패션에디터, 패션 프로모션, VMD 등</p>				
<b>기타사항</b>	<p>정보산업발전에 따른 급격한 사회의 변화는 의류환경학 전공자들이 기존의 활동 영역인 의류산업영역에서의 상품개발 및 기획, 디자인개발, 마케팅, 패션 정보 분석 뿐 아니라, 정보화 사회에서 발전이 기대되는 전자상거래 환경에서 요구되는 각종 패션 전문영역을 포함하여 패션 관련 언론 분야와 정부정책수립 분야 등에서 폭넓게 활동할 수 있는 기회가 있습니다.</p>				

### 【의류환경학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공동과목		기초		탐구		체육·예술		생활·교양					
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I 생물과학	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 발명·창업
	진로	심화국어 고전읽기				사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학	미술 디자인	창의경영 가정과학 지식재산일반				생활과 창의성 환경
전문과목 (진로 편상가능)						사회탐구방법 사회과학연구				섬유재료 의류재료관리 패션디자인 기초 의복구성기초			
공동교육 과정		(의상학) 의상학 이론의 이해 및 이슈 탐구, (의류학) 패션일러스트레이터											





V.

기술과 공학



## 기술경영

<b>전공개요</b>	기술경영(MOT, Management of Technology)은 기술과 혁신을 통한 기업 및 국가의 경쟁이외의 확보 방안을 다루는 새로운 학문 분야입니다. 경영학의 핵심 분야에 대한 폭넓은 이해를 바탕으로 기술경영의 이슈, 분석틀 및 방법론을 학습하고 기업 및 공공부문에 대한 응용능력을 습득하도록 합니다.				
<b>주요교과</b>	<p>21세기 지식기반 사회에서의 기술혁신과정과 관련된 경영 영역을 다루는 분야로 전공 학생은 경영학의 핵심 분야에 대한 폭넓은 이해를 바탕으로 기술혁신 경영 이슈, 분석틀 및 방법론을 학습하고 기업 및 공공 기관에의 응용 능력을 습득하도록 합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기술과정영</li> <li>▶ 기술과사회</li> <li>▶ 기업영어</li> <li>▶ 기업윤리</li> <li>▶ 회계원리</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 경영통계학</li> <li>▶ 경영학원론</li> <li>▶ 경제원론</li> <li>▶ 글로벌기업환경과경영</li> <li>▶ 기술경영론</li> <li>▶ 미시경영조직론</li> <li>▶ 창업벤처기술경영</li> <li>▶ 전략경영론운영관리</li> <li>▶ 인적자원관리</li> <li>▶ 비즈니스컨설팅</li> <li>▶ 마케팅</li> <li>▶ 국가기술경영</li> <li>▶ 재무관리</li> <li>▶ 국제경영론</li> <li>▶ 진로설계</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기술과정영</li> <li>▶ 기술과사회</li> <li>▶ 기업영어</li> <li>▶ 기업윤리</li> <li>▶ 회계원리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 경영통계학</li> <li>▶ 경영학원론</li> <li>▶ 경제원론</li> <li>▶ 글로벌기업환경과경영</li> <li>▶ 기술경영론</li> <li>▶ 미시경영조직론</li> <li>▶ 창업벤처기술경영</li> <li>▶ 전략경영론운영관리</li> <li>▶ 인적자원관리</li> <li>▶ 비즈니스컨설팅</li> <li>▶ 마케팅</li> <li>▶ 국가기술경영</li> <li>▶ 재무관리</li> <li>▶ 국제경영론</li> <li>▶ 진로설계</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기술과정영</li> <li>▶ 기술과사회</li> <li>▶ 기업영어</li> <li>▶ 기업윤리</li> <li>▶ 회계원리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 경영통계학</li> <li>▶ 경영학원론</li> <li>▶ 경제원론</li> <li>▶ 글로벌기업환경과경영</li> <li>▶ 기술경영론</li> <li>▶ 미시경영조직론</li> <li>▶ 창업벤처기술경영</li> <li>▶ 전략경영론운영관리</li> <li>▶ 인적자원관리</li> <li>▶ 비즈니스컨설팅</li> <li>▶ 마케팅</li> <li>▶ 국가기술경영</li> <li>▶ 재무관리</li> <li>▶ 국제경영론</li> <li>▶ 진로설계</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	기업 등 여러 조직에서 팀워크를 이루어 목표를 세우고, 성과를 높이기 위해 노력하고 경영 활동을 분석하는 것에 흥미가 있다면 경영학에 매력을 느낄 것입니다. 또, 기업 경영의 트렌드는 시대에 따라 변화되는 특성이 있으므로, 유연하고 창의적인 사람이 적성에 맞을 것입니다. ‘경영’이란 혼자 하는 것이 아니라 ‘조직’에서 이루어지는 것이므로 활동적이고 사교적이면 더 좋겠습니다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반 대기업 또는 기술기반 중견기업, 기술창업기업의 전략기획, 기술기획, 기술전략, 기술마케팅, 기술영업, 신제품개발기획, 신기술미래트렌드 및 시장분석, 특허 및 기술사업화 전문부서</li> <li>- 금융기관의 기술 기반 금융 Analyst, M&amp;A, 특허 및 지적재산권, 기술투자상담</li> <li>- 신문사, 방송사의 기술전문기자</li> </ul> <p>《학교》</p> <p>대학교 교수(대학부설연구소)</p> <p>《정부 및 공공기관》</p> <p>기술정책 및 고급 공무원, 공공기관 연구원</p>				
<b>기타사항</b>	MIS전문가(경영정보시스템개발자), 경영컨설턴트, 금융상품개발원, 기업인수합병전문가(M&A전문가), 마케팅전문가, 창업컨설턴트, 투자언더라이터, 상품중개인 및 경매사, 품질인증심사전문가, 행정 및 경영지원 관련 서비스 관리자 헤드헌터 등 다양한 사회직업 분야로 진출이 가능합니다.				

### 【기술경영】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목

공통과목		기초				탐구		체육.예술		생활.교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화 영어독해 와 작문		세계지리 세계사 정치와 법 사회문화 경제 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	실용국어 고전읽기 심화국어	경제수학	진로영어		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과 과학 융합과학 과학사	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	농업생명과학 공학일반 창의경영 지식재산일반 가정과학	중국어 II 일본어 II 독일어 II 프랑스어 II		생활과창의 성 실용경제	
전문과목 (진로 편성가능)					사회과제연구 사회탐구방법 한국사의 이해 지역이해				창업일반 회계원리 상업경제				
공통교육 과정													

## 전기전자공학

<b>전공개요</b>	전기, 전자, 전파공학 관련 기술을 연구, 개발하는 학문분야로서, 크게 마이크로 및 광 분야, 시스템 및 제어 분야, 정보통신 및 신호처리 분야, 컴퓨터 및 회로설계 분야로 나뉘며 급변하는 전기전자공학 이론과 응용기술을 익힌다.				
<b>주요교과</b>	<p>대학에 따라 세부전공 영역에는 다소 차이가 있지만 일반적으로 통신, 반도체, 컴퓨터, 자동제어, 전자장 등에 대해 중점적으로 공부한다. 전자공학 이론 외에도 집적회로를 설계하고 만드는 실습과정을 거쳐 취업 후 바로 적용할 수 있는 실무를 익히는데 중점을 둔다. 대학에 따라 전기공학과 통합하여 공부하고, 컴퓨터 하드웨어 역시 전자공학의 주요 연구분야이므로 컴퓨터공학과와 통합되기도 한다. 전문대학에서는 전자공학 기초이론을 바탕으로 실험실습을 통해 반도체, 전자회로 등의 설계·제작, 각종 전자제품에 대한 현장실무교육에 주력한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 회로이론 ▶ 전자기학 ▶ 전자 전기 회로</li> <li>▶ 전자장 ▶ 디지털신호처리 ▶ 제어공학</li> <li>▶ 컴퓨터프로그래밍언어 ▶ 설계프로젝트</li> <li>▶ 전기회로 ▶ 회로이론 ▶ 전자기학 ▶ 자동제어</li> <li>▶ 배전계통운용 ▶ 신호 및 시스템</li> <li>▶ 디지털회로 ▶ 제어공학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반도체소자공학 ▶ 센서공학 ▶ 통신공학</li> <li>▶ 부전공학 ▶ 집적회로 ▶ 컴퓨터구조</li> <li>▶ 디스플레이공학 ▶ 멀티미디어시스템</li> <li>▶ VLSI시스템설계 ▶ 전기에너지공학</li> <li>▶ 로봇공학 ▶ 전기설비 ▶ 신호처리</li> <li>▶ 전력기기실험 ▶ 디지털시스템 설계</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 회로이론 ▶ 전자기학 ▶ 전자 전기 회로</li> <li>▶ 전자장 ▶ 디지털신호처리 ▶ 제어공학</li> <li>▶ 컴퓨터프로그래밍언어 ▶ 설계프로젝트</li> <li>▶ 전기회로 ▶ 회로이론 ▶ 전자기학 ▶ 자동제어</li> <li>▶ 배전계통운용 ▶ 신호 및 시스템</li> <li>▶ 디지털회로 ▶ 제어공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반도체소자공학 ▶ 센서공학 ▶ 통신공학</li> <li>▶ 부전공학 ▶ 집적회로 ▶ 컴퓨터구조</li> <li>▶ 디스플레이공학 ▶ 멀티미디어시스템</li> <li>▶ VLSI시스템설계 ▶ 전기에너지공학</li> <li>▶ 로봇공학 ▶ 전기설비 ▶ 신호처리</li> <li>▶ 전력기기실험 ▶ 디지털시스템 설계</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 회로이론 ▶ 전자기학 ▶ 전자 전기 회로</li> <li>▶ 전자장 ▶ 디지털신호처리 ▶ 제어공학</li> <li>▶ 컴퓨터프로그래밍언어 ▶ 설계프로젝트</li> <li>▶ 전기회로 ▶ 회로이론 ▶ 전자기학 ▶ 자동제어</li> <li>▶ 배전계통운용 ▶ 신호 및 시스템</li> <li>▶ 디지털회로 ▶ 제어공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반도체소자공학 ▶ 센서공학 ▶ 통신공학</li> <li>▶ 부전공학 ▶ 집적회로 ▶ 컴퓨터구조</li> <li>▶ 디스플레이공학 ▶ 멀티미디어시스템</li> <li>▶ VLSI시스템설계 ▶ 전기에너지공학</li> <li>▶ 로봇공학 ▶ 전기설비 ▶ 신호처리</li> <li>▶ 전력기기실험 ▶ 디지털시스템 설계</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	여타의 공학 분야와 마찬가지로 기본적으로 복잡한 수식을 계산할 수 있는 능력이 필요하므로 수학, 물리학에 흥미가 있는 학생에게 유리하다. 기술이 빠르게 발전하는 전자분야의 특성을 이해하고 항상 새로운 것에 대한 호기심과 열정이 있는 학생에게 적합하다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  종 전자관련 제조업체, 통신업체, 전자부품설계 및 제조업체, 전자기기 설계 및 제조업체, 각종 전자 장비운용 및 유지보수업체, 음향기기, 화상기기, 첨단의료장비제조업체, 이동통신, 위성통신 및 위성방송 관련업체, 반도체소자, 마그네트레이저 등 전자소자 제조업체, 전자 및 정보통신 관련 연구소</p> <p>《정부 및 공공기관》                  전기직·전산직·전송기술직 공무원, 한국전력공사, 한국전기전자시험연구원, 한국전자파연구원, 한국전자통신연구원, 정보통신정책연구원</p>				
<b>기타사항</b>	전자전기공학과는 정보화와 융복합화가 급속도로 진행되고 있는 세계적 추세와 창의적 고부가가치 산업으로 각광받고 있다.				

### 【전기전자공학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어   일본어   독일어   프랑스어	한문 I	인문학·감성과 역사·이해 종교학 진로와직업 문학·적감성과 상상력 논술/심리학 교육학 보건/철학 환경 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학탐구 과제		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II / 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 생활과 과학 융합과학 과학사	음악연주 미술창작 음악감상 비평 미술감상 비평	공학일반 농업생명과학 정의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반				생활속의 수학적 사고 생활과 정의성 논리학
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I, II 고급수학 I, II			화학/물리실험 생명과학실험 정보과학 융합과학탐구			전자 기기 전기 설비 전기 전자 기초 디지털논리회로 컴퓨터네트워크 프로그래밍 컴퓨터시스템일반				
공동교육 과정	소프트웨어와 컴퓨팅사고, 메카트로닉스 공학, 로봇, 드론											

## 기계공학과

<b>전공개요</b>	<p>기계공학은 일상생활에 필요불가결한 미래자동차 기술 그리고 전 국토를 하루 생활권으로 현실화하는 초고속열차 기술, 더 나아가 지구 전체를 국경 없는 세계국가로 만든 현 대항공기술과 다양한 응용성을 보여주며 미래 생활공간인 우주를 개척하는 인공위성우주기술, 우리 생활을 안락하고 편안하게 해주는 에너지 기술과 수많은 현대식 공장들의 자동화된 첨단 로봇 생산시스템 기술 등의 근간을 이루는 첨단핵심공학 학문분야입니다. 최근에는 학문의 복합화, 융합화 추세에 따라 극초미세 MEMS 나노기술, 인간의 질량치 료와 연관된 인공장기 등 인체의 공학적 해석을 시도하는 스포츠과학 기술 등도 새로운 기계공학분야로 대두되고 있습니다.</p> <p>기계공학은 실생활에 필요한 기계들에서 산업기계에 이르기까지 모든 산업의 근간을 이 루는 학문분야라 할 수 있습니다. 기계공학과는 탄탄한 기초과학과 실용적인 공학부문의 지식습득을 통해 산업현장에 능동적으로 적용할 수 있는 능력을 배양시키고자 합니 다. 또한 종합적인 설계교육의 강화로 응용력 및 독창적 사고를 지닌 기계공학인을 배 출시키니다. 이로써 현대 산업사회에서 변화하는 요구와 정보화 시대에 적응 하기 위한 전문적이고 창의적인 인재 양성에 교육목표를 두고 있습니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">전공 필수</th> <th style="width: 50%;">전공 선택</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기계공학실험</li> <li>▶ 기계공학설계</li> <li>▶ 공학영어 I</li> <li>▶ 창의적시스템연구 I</li> <li>▶ 비즈니스영어 I</li> <li>▶ 중급회계 II</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 열역학</li> <li>▶ 메카트로닉스시스템설계</li> <li>▶ 유체역학</li> <li>▶ 고체역학</li> <li>▶ 동역학</li> <li>▶ 응용전동기</li> <li>▶ 열전달</li> <li>▶ 진동공학</li> <li>▶ 시스템가동 및 제어</li> <li>▶ 재료와 가공의 이해</li> <li>▶ 수학적 모델링</li> <li>▶ 해석적 방법</li> <li>▶ 제어공학</li> <li>▶ 컴퓨터그래픽</li> <li>▶ 공작기계</li> <li>▶ 소용돌이</li> <li>▶ 열교환기</li> <li>▶ 절삭공작</li> <li>▶ 프로그래밍</li> <li>▶ 설계</li> <li>▶ 재료와 응용</li> </ul> </td> </tr> </table>	전공 필수	전공 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기계공학실험</li> <li>▶ 기계공학설계</li> <li>▶ 공학영어 I</li> <li>▶ 창의적시스템연구 I</li> <li>▶ 비즈니스영어 I</li> <li>▶ 중급회계 II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 열역학</li> <li>▶ 메카트로닉스시스템설계</li> <li>▶ 유체역학</li> <li>▶ 고체역학</li> <li>▶ 동역학</li> <li>▶ 응용전동기</li> <li>▶ 열전달</li> <li>▶ 진동공학</li> <li>▶ 시스템가동 및 제어</li> <li>▶ 재료와 가공의 이해</li> <li>▶ 수학적 모델링</li> <li>▶ 해석적 방법</li> <li>▶ 제어공학</li> <li>▶ 컴퓨터그래픽</li> <li>▶ 공작기계</li> <li>▶ 소용돌이</li> <li>▶ 열교환기</li> <li>▶ 절삭공작</li> <li>▶ 프로그래밍</li> <li>▶ 설계</li> <li>▶ 재료와 응용</li> </ul>
전공 필수	전공 선택				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기계공학실험</li> <li>▶ 기계공학설계</li> <li>▶ 공학영어 I</li> <li>▶ 창의적시스템연구 I</li> <li>▶ 비즈니스영어 I</li> <li>▶ 중급회계 II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 열역학</li> <li>▶ 메카트로닉스시스템설계</li> <li>▶ 유체역학</li> <li>▶ 고체역학</li> <li>▶ 동역학</li> <li>▶ 응용전동기</li> <li>▶ 열전달</li> <li>▶ 진동공학</li> <li>▶ 시스템가동 및 제어</li> <li>▶ 재료와 가공의 이해</li> <li>▶ 수학적 모델링</li> <li>▶ 해석적 방법</li> <li>▶ 제어공학</li> <li>▶ 컴퓨터그래픽</li> <li>▶ 공작기계</li> <li>▶ 소용돌이</li> <li>▶ 열교환기</li> <li>▶ 절삭공작</li> <li>▶ 프로그래밍</li> <li>▶ 설계</li> <li>▶ 재료와 응용</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>기계공학은 다양한 기계를 개발하고 연구하는 학문이므로 평상시에 사물에 대한 호기심이 많으며, 자동차 등 여러 가지 분야에 흥미를 느끼는 학생에게 적합합니다. 기계공학의 기본이 되는 수학과 물리학을 잘하며, 기계의 작동 원리에 대한 이해력이 높으면 좋습니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업체 : 기계 및 장비 생산업체, 산업 기계 제작 회사, 자동차 생산업체, 자동차 정비 및 검사업체</li> <li>• 정부 및 공공기관</li> <li>• 기계직 공무원</li> <li>• 연구소 : 기계 관련 국가 연구소 및 민간 연구소</li> </ul>				
<b>기타사항</b>	<p>기계공학과는 실생활에서 필요한 기계의 설계와 생산부터 자동차, 초고속 열차, 인공위성, 에너지, 로봇 인공 장기, 나노 기술 등 미래의 첨단 기술에 대해서 배우는 학과입니다. 기계는 모든 산업에서 필요하고 더 발전함에 따라서 기계공학과는 중요성은 유지될 것이라고 전망됩니다.</p>				

【기계공학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
공통 과목	국어	기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
		수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화학·과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률·통계 미분	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 진로와 직업 보건의학 환경 노동 이문화 지역 감성 사이해
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학탐구 과제		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 융합과학 생활과 과학 과학사			농생명과학 공학일반 정의·가정 해양문화기술 기전과학 지식재산일반			생활 속의 수학적 사고 실용경제 논리학
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 심화수학 I 고급수학 I 고급수학 II			물리 화학 실험 생명과학 정보과학 융합과학탐구			공업화학 제조화학 생명공학기술 공업일반 기계일반				
공통교육 과정	<p style="text-align: center;">기계역학(로켓공학), 하늘의 산업혁명 드론, (공학)로봇 공학 이론 및 실습, (공학)멤스터 로봇을 활용한 블록코딩, (공학)SW 개발자가 되다, (공학)자동차 공학 개론</p>											

## 생명공학

<b>전공개요</b>	<p>생명공학은 생명체에서 일어나는 다양하고 복잡한 생명현상의 연구를 통해 얻어진 과학적인 발견에 공학적인 시스템 및 응용원리를 접목하는 학문으로, 생명현상의 다양성에 대한 기본지식과 원리를 이해하고 응용할 수 있음은 물론, 생명공학을 통하여 국가와 사회 발전에 기여할 수 있는 미래형 생명공학인을 양성하는 데 그 목적이 있습니다. 생명공학은 현재, 각종 질병 치료제 개발은 물론 생리활성물질, 화장품, 식품 및 의료와 환경 등에 광범위하게 적용 될 수 있습니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>학부 전공에서는 생물과 화학분야 학문을 기초로 하여 생명공학에 관련된 다양한 심화교과를 이수하게 됩니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 생물통계학</li> <li>▶ 생명공학정보처리</li> <li>▶ 물리화학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 생화학</li> <li>▶ 생물전달현상</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 생물공학</li> <li>▶ 인공미생물학</li> <li>▶ 응용미생물학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 나노생명공학</li> <li>▶ 생명공학전공실험</li> <li>▶ 생명공학창의설계</li> <li>▶ 분자설계 및 실험</li> <li>▶ 나노의학공학과 생명공학기기분석</li> <li>▶ 바이오산업공학</li> <li>▶ 약화학</li> <li>▶ 능유전체학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 생물통계학</li> <li>▶ 생명공학정보처리</li> <li>▶ 물리화학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 생화학</li> <li>▶ 생물전달현상</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 생물공학</li> <li>▶ 인공미생물학</li> <li>▶ 응용미생물학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 나노생명공학</li> <li>▶ 생명공학전공실험</li> <li>▶ 생명공학창의설계</li> <li>▶ 분자설계 및 실험</li> <li>▶ 나노의학공학과 생명공학기기분석</li> <li>▶ 바이오산업공학</li> <li>▶ 약화학</li> <li>▶ 능유전체학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 생물통계학</li> <li>▶ 생명공학정보처리</li> <li>▶ 물리화학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 생화학</li> <li>▶ 생물전달현상</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 생물공학</li> <li>▶ 인공미생물학</li> <li>▶ 응용미생물학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 나노생명공학</li> <li>▶ 생명공학전공실험</li> <li>▶ 생명공학창의설계</li> <li>▶ 분자설계 및 실험</li> <li>▶ 나노의학공학과 생명공학기기분석</li> <li>▶ 바이오산업공학</li> <li>▶ 약화학</li> <li>▶ 능유전체학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>생명공학은 생명현상의 원리를 이해하고 이를 공학적으로 접근하는 학문입니다. 기본적으로 생물과 화학에 관심이 많은 학생들에게 적합한 분야입니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  생명과학 관련 연구소 및 기업체, 대기업 생명 관련 연구소, 제약회사, 의료기 관련회사, 식품회사, 화장품회사, 환경 평가·보건관련 회사 및 생물공학 관련 벤처기업</p> <p>《학교》                  중·고등학교 교사(학부 교직이수 또는 교육대학원 진학), 대학교(교수, 대학부설연구소)</p> <p>《정부 및 공공기관》                  국내외 연구소(생물자원관, 농촌진흥청, 국립유전자원센터, 국립종자원, 국립수목원, 국립산림품종관리센터, 국립생태원, 국립보건원, 식약청, 국립해양생물자원관), 생물·환경·농업관련 분야의 9-6급(연구)공무원 등</p>				
<b>기타사항</b>	<p>생명공학은 인류의 건강과 복지증진에 크게 기여하는 21세기 지식기반사회의 핵심 분야로서 차세대 국가 성장 동력산업을 이끌어갈 첨단 분야로 인식되고 있습니다. 석사학위 이상의 교육을 이수하여 전문성을 키운다면 다양한 분야에서 폭넓은 직업선택이 가능합니다.</p>				

### 【생명공학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초			탐구		체육.예술		생활.교양				
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제2외국어	한문	교양	
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	정보	중국어 I 일본어 I 독어	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과제탐구		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리 II 화학 II 생명과학 II 과학사 생활과 과학 융합과학		농업생명과학 공학일반 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반					
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II				생명과학실험 물리/화학실험 과학과제연구 융합과학 탐구		생명공학기 술환경 화학기초 제조화학 프로그래밍					
공동교육 과정	화학성분연구반												

## 화공생명

<b>전공개요</b>	<p>화공생명공학이란 천연자원, 생물자원으로부터 인간의 문화생활에 필요한 물질을 만드는 화학, 물리 및 생물 공정의 개발, 설계, 운전 및 관리 운영을 연구하는 학문입니다. 이전에는 화학공학과 생명공학이라고 불리던 학문분야의 접목으로, 이 학문들은 과거에 원유가공처리, 플라스틱 및 합성섬유, 합성고무, 공기로부터 가스 분리, 환경문제, 비료 및 식품, 동위원소의 분리, 의약품 및 항생물질의 개발 등을 해왔으며 이는 우리에게 더욱 풍요롭고 편한 삶을 가져다 주었습니다. 현재 나노기술, 생명기술, 정보기술, 에너지/환경기술과 이들의 융합기술을 통하여 미래의 발전을 주도하는 역할을 담당하고 있습니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>화공생명공학 전공은 크게는 공정분야, 첨단소재분야, 생명공학분야로 나누어지며, 세부적으로는 촉매, 공정제어 및 설계, 초입계공정, 친환경 정정기술, 이동현상, 분리정제, 결정화, 고분자 가공, 고분자재료, 기능성 고분자, 나노 바이오 전자소자, 시스템 생물학, 뇌정보학 분야 등으로 세분화됩니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 화공생명공학입문</li> <li>▶ 물리화학</li> <li>▶ 공업수학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 유체역학</li> <li>▶ 화공열역학</li> <li>▶ 생명공학</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반응공학</li> <li>▶ 열 및 물질 전달</li> <li>▶ 화공생명공학 연구방법 및 동향</li> <li>▶ 분리공정</li> <li>▶ 공정제어</li> <li>▶ 생물공정공학</li> <li>▶ 화공생명공학실험</li> <li>▶ 공정 및 제품설계</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 화공생명공학입문</li> <li>▶ 물리화학</li> <li>▶ 공업수학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 유체역학</li> <li>▶ 화공열역학</li> <li>▶ 생명공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반응공학</li> <li>▶ 열 및 물질 전달</li> <li>▶ 화공생명공학 연구방법 및 동향</li> <li>▶ 분리공정</li> <li>▶ 공정제어</li> <li>▶ 생물공정공학</li> <li>▶ 화공생명공학실험</li> <li>▶ 공정 및 제품설계</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 화공생명공학입문</li> <li>▶ 물리화학</li> <li>▶ 공업수학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 유체역학</li> <li>▶ 화공열역학</li> <li>▶ 생명공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반응공학</li> <li>▶ 열 및 물질 전달</li> <li>▶ 화공생명공학 연구방법 및 동향</li> <li>▶ 분리공정</li> <li>▶ 공정제어</li> <li>▶ 생물공정공학</li> <li>▶ 화공생명공학실험</li> <li>▶ 공정 및 제품설계</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>평소 화학적인 분석이나 실험, 물질의 변화 또는 생명과학에 흥미가 있거나 광범위한 과학적 적성이 있으면 좋습니다. 오래 집중해서 실험·실습을 수행할 수 있거나 세심한 주의력이 있는 사람에게 적합하며, 팀으로 업무를 수행하는 경우도 많아서 원만한 대인관계를 갖고 있으면 도움이 됩니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  정유·화학·정밀화학·엔지니어링·반도체·디스플레이 분야의 프로세스 엔지니어, 프로젝트 엔지니어, 시스템 엔지니어, 생산기획 및 상품기획, 기술 영업, 기업연구소 및 해외 연구소                  《학교》고등학교 교사, 대학교 교수                  《정부 및 공공기관》                  과학기술부, 과학재단, 학술진흥재단, ITEP, 국책연구소 연구원, 변리사 등</p>				
<b>기타사항</b>	<p>화학생명공학에서는 다양한 분야의 사회진출이 가능하며, 전진국의 경우에도 가장 높은 보수를 받는 직종으로 알려져 있습니다. 화학생명공학과와의 전공자들은 이공학 전반에 대한 다양한 지식을 가지고 있어 기업체, 학계, 연구소 등지에서 선호합니다.</p>				

### 【화학생명】진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목

공통과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학연구실험	체육	예술	기술가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화 영어독해 와 작문		세계지리 세계사 정치와 법 사회문화 경제 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	실용국어 고전읽기 심화국어	기하 수학탐구 과제	진로영어		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 융합과학 과학사 생활과 과학			농업생명과학 공학일반 창의경영 지식재산일반 가정과학			실용경제 생활 속의 수학적 사고
전문과목 (진로 편상가능)			심화수학 I, II 고급수학 I, II				물리/화학실험 생명과학실험 정보과학 융합과학탐구			공업화학 제조화학 생명공학 기술			
공동교육 과정													화학성분연구반, 유체역학

# 신소재공학

전공개요	<p>기본적인 재료의 물리적, 화학적 성질의 이해, 고유기능성, 제품으로의 응용 및 평가와 함께 NT(Nano Technology), BT(Bio Technology), ET(Eco Technology), IT(Infomation Technology) 등 신소재의 미세구조 해석, 제조, 공정 등을 다루는 21세기의 절대절명의 학문 분야이다. 소재의 물성을 연구하는 과학과 구조물의 구성요소를 이용한 응용을 결합하는 학문이다. 21세기 산업 분야의 핵심소재를 연구, 개발하는 독립분야일 뿐 아니라, 화학·물리, 전기·전자, 화공·생명, 컴퓨터·환경시스템, 건축·토목 등과 같은 다른 이·공학 분야와 학문적으로 연계하여 과학과 기술을 융합하고 구체적으로 실현하는 분야이다.</p>				
주요교과	<p>미래 산업사회가 요구하는 신소재의 개발을 위해서는 각 소재의 구조와 성질을 구분하는 기본 이론과 원리에 대한 이해가 필요하기 때문에 저학년에는 전공 기초지식을 학습하고 고학년에는 각종 소재의 특성 및 실제로 응용할 수 있는 방법에 대해 구체적으로 학습한다.</p> <table border="1" data-bbox="325 576 1235 711"> <tr> <th>기초 교과</th> <th>심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶소재기초과학</li> <li>▶소재열역학</li> <li>▶결정구조와 결합▶신소재공학실험</li> <li>▶신소재와 미래과학기술</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶금속소재개론</li> <li>▶세라믹소재개론</li> <li>▶소재공정디자인</li> <li>▶소재분석기기</li> <li>▶소재가공학</li> <li>▶재료수치해석</li> <li>▶나노과학기술</li> <li>▶환경에너지 소재</li> <li>▶바이오소재</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소재기초과학</li> <li>▶소재열역학</li> <li>▶결정구조와 결합▶신소재공학실험</li> <li>▶신소재와 미래과학기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶금속소재개론</li> <li>▶세라믹소재개론</li> <li>▶소재공정디자인</li> <li>▶소재분석기기</li> <li>▶소재가공학</li> <li>▶재료수치해석</li> <li>▶나노과학기술</li> <li>▶환경에너지 소재</li> <li>▶바이오소재</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소재기초과학</li> <li>▶소재열역학</li> <li>▶결정구조와 결합▶신소재공학실험</li> <li>▶신소재와 미래과학기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶금속소재개론</li> <li>▶세라믹소재개론</li> <li>▶소재공정디자인</li> <li>▶소재분석기기</li> <li>▶소재가공학</li> <li>▶재료수치해석</li> <li>▶나노과학기술</li> <li>▶환경에너지 소재</li> <li>▶바이오소재</li> </ul>				
적성 및 흥미	<p>신소재공학의 근간이 되는 수학, 물리학, 화학 등 기초 공학과목에 대한 이해가 필수이다. 이를 바탕으로 다양한 소재에 대해 공부할 수 있는 호기심과 관심이 필요하다. 어떤 분야와 환경에서 새로운 소재가 필요한지를 파악하기 위해서는 새로운 과학기술의 발달과 인간의 욕구에 대한 이해도 필요하다.</p>				
졸업 후 주요 진출 분야	<p>《기업체 및 민간기관》 반도체제조업체, 반도체장비 및 소재 관련기업, 석유화학회사, 종합제철소, 비철금속 제련업체, 금속가공업체, 자동차제조업체, 조선건조업체, 항공기제조업체, 유리·도자기 등 전통요업업체, 전자정보소재 관련업체, 염색가공업체, 섬유제조 및 가공업체 《연구소》반도체, 금속, 신소재, 섬유 및 가공 관련 기업연구소, 대학 내 연구소 등 《정부 및 공공기관》 한국과학기술원, 한국생산기술연구원, 요업기술원, 한국산업기술시험원, 한국기계연구원 부설재료연구소</p>				
기타사항	<p>새로운 소재의 개발과 고기능화는 정보의 신속화와 부품의 경량화를 가능케 했으며, 정보 전자분야 첨단구조재료분야 환경/에너지 분야 의공학분야 및 바이오 재료분야에서 융합적인 기술력을 요하는 분야로서 고부가 가치 및 첨단 산업 분야로 전망이 좋다.</p>				

## 【신소재공학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외과 어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	인문학·감성과 역사이해 종교학 진로와직업 문학·적감성과 상상력 논술/심리학 교육학 보건/철학 환경 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학탐구 과제		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 생활과 과학 융합과학 과학사		음악연주 미술창작 음악감상 비평 미술감상 비평	공학일반 농업생명과학 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반			생활속의 수학적 사고 생활과 창의성 논리학
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I, II 고급수학 I, II				화학/물리실험 고급화학/물리 융합과학탐구			재료시험 재료일반 세라믹 재료 세라믹원리· 공정			
공통교육 과정	화학성분연구반, 유체역학											



## 바이오시스템·소재학

<b>전공개요</b>	<p>첨단과학기술(ex: 컴퓨터비전, 원격탐사, GPS, GIS, 로봇공학, 제어공학)을 식물이나 가축과 같은 생물생산, 생물자원의 생산 및 활용에 적용하고 이를 바이오센서 및 생체 재료 개발이나 의·공학에 응용하는 학문으로, 물리, 화학, 생물 등의 과학지식과 관련된 공학기술을 접목하여 생체 및 관련자원으로부터 인간생활에 유용한 products(식품, 장치, 기계, 센서, 에너지, 소재, software)를 만들어 내는 응용학문임.</p>						
<b>주요교과</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶바이오시스템·소재학 개론</li> <li>▶응용해석</li> <li>▶유기화학</li> <li>▶생물재료역학</li> <li>▶동역학</li> <li>▶바이오열역학</li> <li>▶고분자화학</li> <li>▶천연고분자</li> <li>▶분석화학</li> <li>▶생명분자공학개론</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶컴퓨터프로그래밍개론</li> <li>▶공학윤리</li> <li>▶생체분자개론</li> <li>▶유체역학 및 기계</li> <li>▶유기화학</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶생물환경시스템 설계</li> <li>▶마이크로프로세서 응용</li> <li>▶농업기계분석과 설계</li> <li>▶바이오시스템공학연습</li> <li>▶바이오시스템공학생물</li> <li>▶바이오소재 기기분석 및 실험</li> <li>▶생체재료설계기초 및 실습</li> </ul> </td> <td></td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶바이오시스템·소재학 개론</li> <li>▶응용해석</li> <li>▶유기화학</li> <li>▶생물재료역학</li> <li>▶동역학</li> <li>▶바이오열역학</li> <li>▶고분자화학</li> <li>▶천연고분자</li> <li>▶분석화학</li> <li>▶생명분자공학개론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶컴퓨터프로그래밍개론</li> <li>▶공학윤리</li> <li>▶생체분자개론</li> <li>▶유체역학 및 기계</li> <li>▶유기화학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶생물환경시스템 설계</li> <li>▶마이크로프로세서 응용</li> <li>▶농업기계분석과 설계</li> <li>▶바이오시스템공학연습</li> <li>▶바이오시스템공학생물</li> <li>▶바이오소재 기기분석 및 실험</li> <li>▶생체재료설계기초 및 실습</li> </ul>	
기초 교과	심화 교과						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶바이오시스템·소재학 개론</li> <li>▶응용해석</li> <li>▶유기화학</li> <li>▶생물재료역학</li> <li>▶동역학</li> <li>▶바이오열역학</li> <li>▶고분자화학</li> <li>▶천연고분자</li> <li>▶분석화학</li> <li>▶생명분자공학개론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶컴퓨터프로그래밍개론</li> <li>▶공학윤리</li> <li>▶생체분자개론</li> <li>▶유체역학 및 기계</li> <li>▶유기화학</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶생물환경시스템 설계</li> <li>▶마이크로프로세서 응용</li> <li>▶농업기계분석과 설계</li> <li>▶바이오시스템공학연습</li> <li>▶바이오시스템공학생물</li> <li>▶바이오소재 기기분석 및 실험</li> <li>▶생체재료설계기초 및 실습</li> </ul>							
<b>적성 및 흥미</b>	<p>물리학, 화학, 생물 등 자연과학 뿐 아니라 수학, 공학에 대한 기초적인 지식이 필요하며, 일상생활에서 접하는 다양한 소재에 관심이 많고 창의적이고 진취적인 성격으로 문제를 다각적으로 분석하려는 자세를 가진 학생에게 흥미로운 학문임.</p>						
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                  연구소 : 한국표준과학연구원, 한국기계연구원, KOTRA 등                  기업체 : 생물생산기계분야, 기계항공, 전기전자, 정보통신 분야                  《학교》 국내외 대학원 진학 - 교수                  《정부 및 공공기관》                  식품의약품안전처, 한국과학기술연구원, 질병관리본부, 국립농업과학원, 국방연구소 등                  기술직·사법 공무원</p>						
<b>기타사항</b>	<p>21세기를 맞아 다양한 생물을 얻기 위한 생명공학과 생물에게서 얻어지는 물질과 환경친화적인 물질을 융합한 지속가능한 자원 바이오소재를 만드는 바이오기술의 산업화와 실용화를 위하여 많은 인체가 요구되고 있음.</p>						

### 【바이오시스템소재학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공동과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 언어와매체 독서 문학	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술 실용경제 인문학적감성 과 역사이해 생활과장애 생활속의 수학적사고
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학과탐구			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 과학사 생활과학 융합과학		음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평		농업생명과학 해양문화기술 창의경영 가정과학 지식재산일반 공학일반		
전문과목 (진로 편성가능)			심화수학 I 심화수학 II 고급수학 I 고급수학 II				생명공학실험 물리화학실험 융합과학탐구 과학문제연구			생명공학기술 제조화학 프로그래밍			
공동교육 과정		음식 세계 탐방, 화학성분연구반											

# 건축·도시공학

<b>전공개요</b>	<p>많은 사람들이 도시로 유입되면서 주택, 교통, 환경 등에 문제가 발생함에 따라 보다 쾌적하고 살기 좋은 도시를 원하는 사람들의 욕구도 커지고 있다. '도시공학' 분야는 도시가 안고 있는 제반 문제를 해결하여 삶의 질을 높이고 생활환경을 효율적으로 계획하고 개발하기 위한 방법들을 탐구한다. 건축, 토목, 환경, 기계 등의 공학적 지식뿐만 아니라 법, 행정, 사회, 경제, 경영 등 다양한 인문·사회분야 학문영역과도 밀접한 관련이 있다. '건축학과'가 보다 편리하고 아름다운 건축물의 설계에 대해 공부한다면, '건축공학과'에서는 튼튼하고 안전한 건축물을 짓기 위해 건축물의 뼈대, 재료, 시공 공법, 건축설비 등을 주로 공부한다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>건축·도시공학과는 공간을 효율적으로 활용하기 위한 큰 틀을 짜는 도시계획, 구체적인 도시설계, 교통체계 및 시설물의 설계와 운영에 관한 교통계획 등의 세부전공영역을 공부한다. 그 외 주택문제, 환경문제 등 도시가 안고 있는 제반 문제점을 분석하고 더욱 쾌적하고 편리한 도시를 만들기 위한 해결책에 대해 탐구한다. 도시에 관한 모든 문제점을 다루기 때문에 건축공학과, 토목공학과, 교통공학과 등의 전공 교과목과도 서로 밀접한 관련이 있다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">기초 교과</th> <th style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td>                     ▶건축개론 ▶건축제도 ▶건축재료공학                      ▶동역학 ▶구조역학 ▶재료역학                      ▶도시계획 ▶도시발달사▶도시개발 ▶환경계획                      ▶도시설계 ▶교통계획 ▶교통공학 ▶지역계획                 </td> <td>                     ▶건축구조 ▶건축시공 ▶건축설비 ▶건설기술                      ▶건설경영 ▶건축공학설계 ▶특수구조                      ▶도시환경 ▶도시구조 ▶조경계획 ▶도시경제                      ▶물류시스템▶도시법규 ▶도시정책▶부동산학                 </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	▶건축개론 ▶건축제도 ▶건축재료공학 ▶동역학 ▶구조역학 ▶재료역학 ▶도시계획 ▶도시발달사▶도시개발 ▶환경계획 ▶도시설계 ▶교통계획 ▶교통공학 ▶지역계획	▶건축구조 ▶건축시공 ▶건축설비 ▶건설기술 ▶건설경영 ▶건축공학설계 ▶특수구조 ▶도시환경 ▶도시구조 ▶조경계획 ▶도시경제 ▶물류시스템▶도시법규 ▶도시정책▶부동산학
기초 교과	심화 교과				
▶건축개론 ▶건축제도 ▶건축재료공학 ▶동역학 ▶구조역학 ▶재료역학 ▶도시계획 ▶도시발달사▶도시개발 ▶환경계획 ▶도시설계 ▶교통계획 ▶교통공학 ▶지역계획	▶건축구조 ▶건축시공 ▶건축설비 ▶건설기술 ▶건설경영 ▶건축공학설계 ▶특수구조 ▶도시환경 ▶도시구조 ▶조경계획 ▶도시경제 ▶물류시스템▶도시법규 ▶도시정책▶부동산학				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>종합학문의 성격이 강하므로 다양한 분야에 호기심이 있는 학생에게 적합하며 생활공간과 관련한 문제들에 관심이 많은 학생에게 유리하다. 도시공학을 전공하려면 공간지각 능력이 필요하며, 무언가를 설계하고 만드는 것을 좋아하면 공부에 도움이 된다. 수학, 과학 등 기초 과학 분야의 기본지식이 있어야 하고, 문제에 대한 전략적 사고방식과 함께 창의적인 디자인 감각도 필요하다. 공학(엔지니어링)분야는 세밀한 정확성과 실제적 문제 해결 능력이 중요하며 기술적, 과학적, 조직적 사고능력이 필요하다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》                      도시 및 지역계획, 국토계획, 교통 관련 엔지니어링회사, 도시설계·단지계획·주택지 설계 회사, 건설전문업체, 설계사무소, 전문설비건설업체, 건축설비관련 설계 및 시공업체, 엔지니어링업체, 보일러 관련업체, 공조냉동기계 관련업체, 인테리어전문업체, 건축관련연구소</p> <p>《정부 및 공공기관》                      건설교통부, 지방자치단체, 경찰청, 철도청, 해양항만청, 국토연구원, 한국도로공사, 한국토지주택공사, 지역도시개발공사, 기술직-건축 공무원, 대한토지주택공사, 국책연구소</p>				
<b>기타사항</b>	<p>최근 건물도 자동화·지능화 추세로 쾌적한 건물환경에 대한 사람들의 높은 욕구가 반영된다.</p>				

## 【건축·도시공학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
<b>선택과목</b>	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	인문학적감성 과 역사이해 종교학 진로와직업 문학작감성과 상상력 논술/심리학 교육학 보건/철학 환경 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학탐구 과제		사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 생활과 과학 융합과학 과학사		음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	공학일반 농업생명과학 창의경영 해양문화기술 가정과학 지식재산일반			생활속의 수학적 사고 생활과 창의성 논리학
<b>전문과목 (진로 편성가능)</b>		심화수학 I, II 고급수학 I, II			화학/물리실험 생명과학실험 정보과학 융합과학탐구			공학일반 기초제도 건축일반 건축도면해석 과제도				
<b>공동교육 과정</b>	(화학) 화학성분연구반, (자연과학) 화학·생물·환경 원서학습반, (공간정보) 공간정보의 이해, ▶공간정보·물리학·건축학											

## 사회환경시스템공학

<b>전공개요</b>	공학 분야 중 가장 먼저 학문체계가 정립된 토목·환경공학은 인간사회가 필요로 하는 교량, 고층빌딩, 터널, 철도 및 고속철도, 지하철, 공항, 원자력발전소, 항만, 도로, 댐 등의 구조물과 수자원, 상하수도, 환경오염 방지 및 폐기물 처리, 방재·안전관리 등을 위한 시설물을 안전하게, 그리고 경제적이며 아름답게 계획하고 설계하여 건설하기 위한 기술을 연구 교육하는 학문분야입니다. 토목공학은 사회기반을 구성하고 있는 중요한 학문분야로서 국가 경쟁력과 산업발전에 지대한 영향을 미치고 있고, 다양한 세부분야가 유기적 연관과 통합을 이루면서 발전하는 특징을 가지고 있다.
<b>주요교과</b>	<p>사회환경시스템공학은 토목공학의 기초를 바탕으로 건설신소재, 컴퓨터를 이용한 계획, 설계관리 및 연구, 정보 및 로봇기술을 이용한 첨단융합건설기술, 그리고 기술행정 등과 기초과학, 인문사회과학 등의 지식까지도 갖추도록 합니다. 학부에서는 구조 및 교량공학분야, 수공학분야, 콘크리트구조공학분야, 응용역학분야, 지반공학분야, 환경공학분야, 측량 및 지형공간정보분야, 건설경영분야와 같이 토목·환경공학 분야에 대한 기초를 다지고 학문추구능력을 배양함과 동시에 전문건설기술을 습득할 수 있습니다. 대학원에서는 교과과정의 기반시설시스템분야(구조 및 교량공학, 콘크리트구조공학, 응용역학, 지반공학), 수자원·환경시스템분야(수공학, 환경공학), 정보경영시스템분야(측량 및 지형공간정보, 건설경영) 등 심화된 이론과 다양화된 전공응용지식을 습득하고, 창의성 있는 연구능력을 개발할 수 있습니다.</p> <p style="text-align: center;">기초 교과 <span style="float: right;">심화 교과</span></p> <p>▶ 공업수학 ▶ 공학정보처리 ▶ 공학물리학 및 실험 ▶ 공학화학 및 실험 ▶ 공학생물학 및 실험 ▶ 전산응용 ▶ 선형대수 ▶ 수치해석 ▶ 확률통계 ▶ 공학기초설계 ▶ 사회기반시스템종합설계</p>
<b>적성 및 흥미</b>	사회환경시스템공학과는 인간의 문화생활에 대한 과학적 탐구에 대한 학문적 열정이 필요합니다. 무엇보다 이과계, 공학계 과목에 흥미가 있어야 합니다.
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	졸업 후 교량, 터널, 댐, 도시설계 및 계획, 원자력 발전소, 각종 플랜트 설계와 시공, 기술자, 공무원, 기업의 임직원, 연구기관 학계, 기술사 등으로 진출할 수 있습니다. 설계 및 시공기술자, 기술행정자, 연구자, 교수를 희망하는 학생에게 적합합니다.
<b>기타사항</b>	문명의 발전에 기본적이고 필수적인 사회환경시스템 관련 사회기반시설을 안전하고 경제이며 환경 친화적으로 설계, 시공 및 유지관리할 수 있는 제반 지식을 함양시킨다. 이를 통해 고부가가치, 지식집약, 전문화, 정보화, 다양화 등을 추구하는 21세기 정보화 사회를 선도할 수 있는 사회환경시스템 분야의 창의적 엔지니어, 고급 연구 인력과 차세대 기술정책 지도자를 양성하는데 그 목표가 있다

### 【사회환경시스템공학】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과 작문 문학 언어와 매체 독서	수학Ⅰ 수학Ⅱ 확률과 통계	영어Ⅰ 영어Ⅱ 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학Ⅰ 화학Ⅰ 생명과학Ⅰ 지구과학Ⅰ	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어Ⅰ 일본어Ⅰ 독일어Ⅰ 프랑스어Ⅰ	한문Ⅰ	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기	기하 수학탐구과제			사회문제탐구 고전과 윤리 여행지리	물리학Ⅱ 화학Ⅱ 생명공학Ⅱ 지구과학Ⅱ 융합과학 과학사 생활과 과학			창의경영 지식재산일반 가정과학 지식재산일반 농업생명과학 해양문화기술 가정과학 공학일반			
전문과목 (진로 편성가능)			심학수학Ⅰ 심학수학Ⅱ 고급수학Ⅰ 고급수학Ⅱ			사회탐구방법 사회과제연구				토목일반 건축일반 공학일반 프로그래밍 컴퓨터네트워크			
공동교육 과정		(화학) 화학성분연구반, (자연과학) 화학·생물·환경 원서학습반, (공간정보) 공간정보의 이해											

## 실내건축

<b>전공개요</b>	실내건축학과는 인간생태학적 관점에서 인간과 생활환경과의 관계를 탐구하고, 인간의 생활환경을 계획, 설계, 디자인하며 운영 관리하는 진공정에 필요한 전문지식 기술 예술적 기량을 갖춘 창의적 인재양성을 교육목표로 합니다. 실내건축학은 공간에 대한 기획, 계획, 설계, 시공, 관리뿐 아니라, 건물의 형태와 시스템에 관여하고, 자원을 최대한용하게 하는 친환경적 디자인을 추구합니다. 모든 창조과정에 미래사회를 건전하게 조성하는데 기여하도록, 다양한 환경창조 패러다임을 결합하여 신축건물과 기존건물 공간이 지속가능한 가치를 지니도록 창조하는 이론과 실천력을 발전시키는 응용학문입니다.			
<b>주요교과</b>	실내건축학 전공과 관련하여 취득할 수 있는 자격증으로는 건축기사 1급, 실내건축기사 1급, 컬러리스트 등이 있다.			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건축설계</li> <li>▶ 미술설기</li> <li>▶ 세계건축사</li> <li>▶ 공간조형</li> <li>▶ 가구디자인</li> <li>▶ 디지털디자인</li> <li>▶ 전시디자인</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건축및실내건축개론</li> <li>▶ 구조의이해</li> <li>▶ 실내건축설계</li> <li>▶ 휴먼팩터스</li> <li>▶ 공간과현대미술</li> <li>▶ 브랜드와상업건축</li> <li>▶ 실내건축설계</li> <li>▶ 실내건축구조시스템</li> <li>▶ 장식의역사</li> <li>▶ 건축재료와구법</li> <li>▶ 조명디자인</li> <li>▶ 디자인매니지먼트</li> <li>▶ 빌딩시스템</li> <li>▶ 프로페셔널프랙티스</li> <li>▶ 색채와실내건축재료</li> <li>▶ 건축환경</li> <li>▶ 현대실내건축</li> <li>▶ 건축조경</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건축설계</li> <li>▶ 미술설기</li> <li>▶ 세계건축사</li> <li>▶ 공간조형</li> <li>▶ 가구디자인</li> <li>▶ 디지털디자인</li> <li>▶ 전시디자인</li> </ul>
기초 교과	심화 교과			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건축설계</li> <li>▶ 미술설기</li> <li>▶ 세계건축사</li> <li>▶ 공간조형</li> <li>▶ 가구디자인</li> <li>▶ 디지털디자인</li> <li>▶ 전시디자인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건축및실내건축개론</li> <li>▶ 구조의이해</li> <li>▶ 실내건축설계</li> <li>▶ 휴먼팩터스</li> <li>▶ 공간과현대미술</li> <li>▶ 브랜드와상업건축</li> <li>▶ 실내건축설계</li> <li>▶ 실내건축구조시스템</li> <li>▶ 장식의역사</li> <li>▶ 건축재료와구법</li> <li>▶ 조명디자인</li> <li>▶ 디자인매니지먼트</li> <li>▶ 빌딩시스템</li> <li>▶ 프로페셔널프랙티스</li> <li>▶ 색채와실내건축재료</li> <li>▶ 건축환경</li> <li>▶ 현대실내건축</li> <li>▶ 건축조경</li> </ul>			
<b>적성 및 흥미</b>	문화적, 기술적, 예술적인 분야에 폭넓은 관심을 가지고 있으면 좋습니다. 공간 지각력, 뛰어난 미술 감각, 그리고 복잡한 문제의 관계성을 이해하고 적용하는 능력이 필요합니다. 상상력과 감성이 풍부한 사람, 무언가를 만들어 내는 일을 즐기는 사람과 어울립니다. 현대 산업사회가 다양하고 광범위하게 때문에 이에 부응하기 위한 예술적 기량이 필요합니다.			
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설회사 연구원, 디자인회사 연구원, 주거환경관련 산업체 내의 연구원</li> <li>- 건축설계사, 주택설비사, 가전제품디자이너, 인테리어 디자이너, 컴퓨터 그래픽 디자이너, 웹디자이너</li> <li>- 방송사, 신문사, 인테리어건축주택전문 잡지사 마케팅, 홍보 기자, PD, 아나운서</li> </ul> <p>《학교》 대학교교수, 전문대학교교수</p> <p>《정부 및 공공기관》 공공기관의 연구원, 농촌진흥청 산하의 연구원 등</p>			
<b>기타사항</b>	실내건축학은 실내공간과 환경을 대상으로 하여 인간의 삶과 공간의 기능에 맞게 이상적으로 만드는 것을 목표로 실내공간의 사용자인 인간에 대한 이해와 함께 공간의 특성에 따른 기능적인 이해를 기반으로 예술성, 기능성, 기술성이 높은 실내건축가나 환경디자이너 등 관련 디자인 분야에서 활동하고 있다.			

### 【실내건축】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목

공통과목		기초		탐구		체육.예술		생활.교양				
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제외국어	한문
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화 영어독해 와 작문	세계지리 세계사 정치와 법 사회문화 경제 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	실용국어 교전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과 과학 융합과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	과학일반 창의경영 지식재산일반 가정과학				실용경제 생활과 창의성
전문과목 (진로 편성가능)							드로잉 입체조형 평면조형	디자인제도 디자인일반 컴퓨터그래픽 실내디자인 기초제도				
공통교육 과정		(공간정보) 공간정보의 이해										







VI.

예술과 체육





## 음악학과

<b>전공개요</b>	음악 전공은 각 전공에 관한 체계적이고 전문적인 실기지도와 더불어 기초음악학문의 폭 넓은 교육을 통하여 뛰어난 전문연주자 및 음악학전문가를 양성하는 것이 목적이며 전문적인 실기지도는 물론, 전공심화 과정을 이수하게 하여 현장에서 실현가능한 연주 능력과 전문지식을 습득시킨다. 실용음악과는 현대사회가 요구하는 대중적 감각을 음악 세계에 부여하면서 동시에 예술성을 잃지 않는 독특한 음악장르를 구축하는 학과이다. 대중음악의 독자성과 창의성이 창출되도록 유도하고, 전통과 현대 대중음악과의 접목을 시도함으로써 음악세계에 실험적 접근을 꾀한다. 동시대에 소비되는 다양한 장르의 음악을 자유로우며 보다 높은 수준으로 다수의 대중을 만족시키는 연주자 및 제작자를 양성하는 것이 목표이다.				
<b>주요교과</b>	<p>음악학부 전공과정에서는 전공실기, 화성학, 시창청음, 합창, 피아노, 독어, 불어, 이태리어, 스페인 덕션 등의 다양한 언어교육 등 기초교과와 오페라워크숍, 실내악 앙상블, 합창지휘, 대위법, 오케스트라 레퍼토리, 교향악, 관현악합주 등 심화교과목 과정이 있다. 실용음악은 전공실기, 화성학, 시창청음, 작, 편곡법, 뮤직 비즈니스, 음반 프로덕션, 음악분석, 작곡법, 영화음악, 외국어, 음악학개론, 합창, 재즈 개론 등의 이론교과와 레코딩 실습, 편곡 실습, 앙상블, 컴퓨터음악, 학내 공연 등의 현장 실습 교과가 있다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공실기(1-8) ▶ 기초화성법 ▶ 재즈개론</li> <li>▶ 시창청음(1-4) ▶ 대위법 및 실습(1,2)</li> <li>▶ 서양음악사 및 문헌 ▶ 덕션 ▶ 악기론</li> <li>▶ 국악개론 및 실습 ▶ 클래식피아노(1,2)</li> <li>▶ 심포닉 콰이어 ▶ 앙상블 ▶ 재즈 화성법</li> <li>▶ 학내연주(1-8) ▶ 지휘법 ▶ 전자음악</li> <li>▶ 작사법(가사론) ▶ 영상음악 ▶ 대중음악사</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 중급화성법 ▶ 성악문헌</li> <li>▶ 한국가곡 ▶ 콘서트 콰이어</li> <li>▶ 오페라앙상블 ▶ 오페라 워크숍(1,2)</li> <li>▶ 악기론 ▶ 전자음악</li> <li>▶ 음악미학 ▶ 음악교수법</li> <li>▶ 20세기 음악연구 ▶ 작품분석</li> <li>▶ 오케스트라 레퍼토리 ▶ 음향학</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공실기(1-8) ▶ 기초화성법 ▶ 재즈개론</li> <li>▶ 시창청음(1-4) ▶ 대위법 및 실습(1,2)</li> <li>▶ 서양음악사 및 문헌 ▶ 덕션 ▶ 악기론</li> <li>▶ 국악개론 및 실습 ▶ 클래식피아노(1,2)</li> <li>▶ 심포닉 콰이어 ▶ 앙상블 ▶ 재즈 화성법</li> <li>▶ 학내연주(1-8) ▶ 지휘법 ▶ 전자음악</li> <li>▶ 작사법(가사론) ▶ 영상음악 ▶ 대중음악사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 중급화성법 ▶ 성악문헌</li> <li>▶ 한국가곡 ▶ 콘서트 콰이어</li> <li>▶ 오페라앙상블 ▶ 오페라 워크숍(1,2)</li> <li>▶ 악기론 ▶ 전자음악</li> <li>▶ 음악미학 ▶ 음악교수법</li> <li>▶ 20세기 음악연구 ▶ 작품분석</li> <li>▶ 오케스트라 레퍼토리 ▶ 음향학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공실기(1-8) ▶ 기초화성법 ▶ 재즈개론</li> <li>▶ 시창청음(1-4) ▶ 대위법 및 실습(1,2)</li> <li>▶ 서양음악사 및 문헌 ▶ 덕션 ▶ 악기론</li> <li>▶ 국악개론 및 실습 ▶ 클래식피아노(1,2)</li> <li>▶ 심포닉 콰이어 ▶ 앙상블 ▶ 재즈 화성법</li> <li>▶ 학내연주(1-8) ▶ 지휘법 ▶ 전자음악</li> <li>▶ 작사법(가사론) ▶ 영상음악 ▶ 대중음악사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 중급화성법 ▶ 성악문헌</li> <li>▶ 한국가곡 ▶ 콘서트 콰이어</li> <li>▶ 오페라앙상블 ▶ 오페라 워크숍(1,2)</li> <li>▶ 악기론 ▶ 전자음악</li> <li>▶ 음악미학 ▶ 음악교수법</li> <li>▶ 20세기 음악연구 ▶ 작품분석</li> <li>▶ 오케스트라 레퍼토리 ▶ 음향학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	음악학과는 기본적으로 목소리나 음감 등 타고난 재능이 필요하며 세부전공에 따라 하루 10시간까지도 요구되는 개인연습량을 수행할 성실함과 인내심 또한 필요하다. 실용음악학과는 음악전반에 대한 관심과 함께 대중음악 등 다양한 실용음악 장르와 문화예술분야에 관심이 있고 개인의 재능에 기반 하여 음악 분야 안의 세부 전공을 선택하고 전공 내에서 본인의 역량이 발휘될 수 있는 장르와 개성을 찾아가는 과정이 필요하다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	기업체 내 문화 사업부 기획 및 진행담당자, 연주기획사 기획자 및 진행담당자, 음악학원 대표 및 실기강사, 음악임시 전문 학원 진로상담 및 실기강사, 복지시설 음악지도자, 비전문인을 대상으로 한 음악교육기관 지도자, 기업체 산하 전문합창단, 전문교향악단 단원, 음악관련 방송국PD, 음악프로그램 작가, 작곡가, 음악전문기자, 음반 제작사 소속 작곡가 및 음반기획자, 직업연주자, 교수 혹은 교사, 음악매니지먼트회사원, 재즈연주자, 뮤지컬·오페라배우, 광고음악·멀티미디어 코디네이터, 음향설계사, 영상음악PD, 음향엔지니어, 음악교사, 음악전문학교 강사 등이 있다.				
<b>기타사항</b>	실버세대를 위한 실기교육, 합창교육 그리고 미술과 체육 등 타 교과와의 협업에 의한 활동적인 아동교육 등의 융합직업들이 생겨날 것으로 보인다.				

### 【음악학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양		
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 교전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학		음악연주 음악감상과비평	창의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)							음악이론 음악사 시창·청음 음악전공실기 합창 합주 연주					
공동교육 과정		(음악의 이해-심리학 융합) Music is my life, 버스커, 버스킹, (성악)목으로 익혀보는 성악, 뮤지컬(연기가 놀자), (음악)12월.25월 가아금										

# 성악

<p><b>전공개요</b></p>	<p>성악은 학생 각자의 소질과 재능에 따라 성악에 관한 광범위하고도 전문적인 이론 및 전공 실기를 연마하게 함으로써 장래의 유능한 성악가 및 후진교육에 이바지할 지도자를 양성하기 위한 과정이다. 전공실기 지도를 통하여 각자의 테크닉과 음악성을 최대한으로 발전시키고 다양한 악곡을 다루어 테크닉은 물론 악곡의 해석 및 표현을 연구하여 연주자로서의 기술과 예술가로서의 학문적 지식을 갖추게 한다. 성악과의 목표는 예술가로서 성장할 수 있는 환경을 조성하고 개인지도를 통한 음악적 자질을 개발하고 다양한 연주 발표를 통한 연주 능력을 향상시키며 노래를 통해 삶의 균형을 누리는 전문 성악인 양성을 목표로 한다.</p>
<p><b>전공교과목(대학)</b></p>	<p>시창·청음, 화성학, 전공실기, 이태리 가곡 클래스, 독일 가곡 클래스, IPA, 음악사, 대위법, 형식과 분석, 음성학, 영어 가곡 클래스, 성악문헌, 블란서 가곡 클래스, 이태리 가곡 문헌, 독일 가곡 문헌, 프랑스 가곡 문헌, 서양음악사, 연기법, 성악 앙상블, 건반화성, 연주, 합창, 이태리어 회화, 지휘법, 한국가곡 연구, 페라클래스, 음악 이태리어, 오페라 클래스 등. <b>&lt;필수 교양&gt;</b> 언어와 표현, 가치와 윤리, 국가와 사회 공동체, 지역사회와 세계, 논리와 수리, 자연과 우주, 생명과 환경, 문학과 예술, 인간과 역사</p>
<p><b>적성 및 흥미</b></p>	<p>‘음악’ 관련 전공자들은 풍부한 음악성과 함께 장시간의 꾸준한 연습을 이겨낼 수 있는 인내력과 성실함도 많이 필요하다. 또한 풍부한 음악적 감수성과 창의력을 위해 평소 영화, 연극, 뮤지컬, 문학 등 다양한 문화예술 장르에 관심을 가지면 도움이 된다. 성악전공자는 반주를 위한 피아노 연주실력도 기본적으로 필요하며 오페라나 예술가곡의 대부분이 유럽에서 기원하였기 때문에 이태리어, 불어 등 외국어에 대한 관심과 흥미가 있으면 유리하다.</p>
<p><b>사회 직업분야</b></p>	<p>대학원 진학, 국립 합창단, 시립 합창단, 오페라단, 지후니자, 연출자, 연주자, 음악전 문직, 중등교사, 교수, 성악가</p>
<p><b>협력가능한 고교과정</b></p>	<p>인문학 과정, 음악예술 과정, 예체능 과정</p>

## 【성악과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과 작문 문학 언어와 매체 독서	수학 I 수학 II 확률과 통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동 과 건강  스포츠생활	음악	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	인문학적 감성 상상력 직업 감성과 상상력 논술 논술 보건 교육학 환경 인문학적 감성과 상상력 논리 생활과 창의성 실용경제
	진로	심화 국어 고전 실용 국어	실용수학	실용영어	사회문제 탐구 고전과 윤리 여행지리	생활과 과학 융합과학 과학사		음악연주 음악감상 비평	농업생명과학 창의경영 공학일반 해양문화기술 가정과학 지식재산일반	독일어 II 프랑스어 III		철학 심리학 종교학
전문과목							음악이론 음악사 시청청음 음악전공실기 합창 합주 연기			독일어 회화 프랑스어 회화		

## 작곡

<b>전공개요</b>	<p>작곡은 창작적 음악을 하는데 필요한 역량을 준비시키는 과정으로 Gardner의 다중지능 중 음악지능(연주를 하거나 음악적 양식을 이해하고 작곡하는 기술)이 특히 중요하다. 작곡과의 목표는 전공실기 교과목 강화를 통하여 음악 이론 및 음악사의 기초를 확립하고, 시대별 대표적 작곡가들에 대하여 연구하며 그들의 작품 분석을 통하여 작곡 양식과 창작 기법을 이해하고 습득할 수 있게 한다. 특히 20세기 이후의 작곡 기법 및 이론 연구를 통하여 현대적인 새로운 작품을 창작할 수 있도록 한다.</p>
<b>전공교과목(대학)</b>	<p>시창·청음, 화성학, 전공실기, 악기론, 음악사, 대위법, 현대음악문헌, 형식과 분석, 국악개론, 관현악법, 작곡세미나, 연주, 음악문헌, 서양음악사, 음악분석, 악기실습, 뮤직테크놀로지, 합창지휘실습, 컴퓨터실습, 악기론, 멀티미디어 음악, 악식론, 재즈화성론, 현대화성 기법, 영상 음악론, 지휘법, 합창 편곡법, 현대음악분석 등</p> <p><b>&lt;필수교양&gt;</b>으로는 언어와 표현, 가치와 윤리, 국가와 사회공동체, 지역사회와 세계, 논리와 수리, 자연과 우주, 생명과 환경, 문학과 예술, 인간과 역사</p>
<b>적성 및 흥미</b>	<p>‘음악’ 관련 전공자들은 풍부한 음악성과 함께 장시간의 꾸준한 연습을 이겨낼 수 있는 인내력과 성실함도 많이 필요하다. 또한 풍부한 음악적 감수성과 창의력을 위해 평소 소 영화, 연극, 뮤지컬, 문학 등 다양한 문화예술 장르에 관심을 가지면 도움이 된다. 성악전공자는 반주를 위한 피아노 연주실력도 기본적으로 필요하며 오페라나 예술가곡의 대부분이 유럽에서 기원하였기 때문에 이탈리아, 불어 등 외국어에 대한 관심과 흥미가 있으면 유리하다.</p>
<b>사회 직업분야</b>	<p>작곡전문가, 스튜디오엔지니어, 멀티작곡가, 대학원 진학, 음악전문직관련 사업가, 대학 교수, 강사, 중등교사 등</p>
<b>협력가능한 교과과정</b>	<p>인문학 과정, 음악예술 과정, 예체능 과정</p>

### 【작곡과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과 작문 문학 언어와 매체 독서	수학 I 수학 II 확률과 통계	영어 I 영어 II	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과화학 I 지구과학 I	운동 과 건강  스포 츠생 활	음악	기술·가정 정보	중국어I 일본어I 독일어 프랑스 어	한문 I	인문학적감 성과 역사이해 진로와 직업 문화적 감성과 상상력 논술 교육학 환경 인문학적 감성과 도덕적 상상력
	진로	심화 국어 고전 읽기 실용 국어	실용수학	실용영어	사회문제 탐구 고전과 윤리 여행지리	생활과 과학 융합과학 과학사	음악연주 음악감상 비평	농업생명과학 창의경영 공학일반 해양문화기술 가정과학 지식재산일반	독일어II 프랑스어III	철학 심리학 종교학		
전문과목							음악이론 음악사 시창청음 음악전공실기 합창 합주 연기		독일어 회화 프랑스 어회화			

## 피아노과

<b>전공개요</b>	피아노에 대한 전문적인 연주 기량의 향상과 이를 뒷받침하는 이론적, 학구적인 기반을 확립함으로써 폭 넓은 교양과 지성을 겸비한 예술가를 양성하는 과정이다. 집중적인 음악훈련과 학문적 탐구를 통해 능력 있는 전문 음악인을 양성하고, 시대 변화에 부응할 수 있는 실용적인 음악인을 키워 음악을 통한 문화수준 향상에 공헌함을 교육 목적으로 한다.								
<b>주요교과</b>	<p>전문적인 실기지도와 더불어 기초음악학문의 폭 넓은 교육을 통하여 뛰어난 전문연주자 및 음악학전문가를 양성하는 것이 목적이며 일 대 일로 이루어지는 개인교습을 통한 전문적인 실기지도는 물론, 최대 6개 국어 Diction수업, 음악문헌, 합창, 시창청음, 화성학 그리고 오케스트라 실습, 악곡분석 등의 전공심화 과정을 이수하게 하여 현장에서 실현가능한 연주 능력과 전문지식을 습득시킨다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공실기</li> <li>▶ 시창·청음</li> <li>▶ 피아노 문헌</li> <li>▶ 화식과 분석</li> <li>▶ 음악기초이론</li> <li>▶ 서양음악사</li> <li>▶ 피아노양상블</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 화성학</li> <li>▶ 대위법</li> <li>▶ 음악사</li> <li>▶ 합창</li> <li>▶ 기악반주</li> <li>▶ 클래식피아노</li> <li>▶ 피아노교수법개론</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건반화성</li> <li>▶ 실내악</li> <li>▶ 연주</li> <li>▶ 화성법</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 피아노협주곡의 역사</li> <li>▶ 악식론 및 음악분석</li> <li>▶ 바로크건반음악</li> <li>▶ 피아노문헌</li> <li>▶ 불란서가곡반주문헌</li> <li>▶ 독일가곡반주문헌</li> <li>▶ 20세기 음악연구</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반주법세미나</li> <li>▶ 지도철학방법</li> <li>▶ 교재자료분석</li> <li>▶ 낭만과성적소품</li> <li>▶ 현대음악연주법</li> <li>▶ 작품분석</li> </ul> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공실기</li> <li>▶ 시창·청음</li> <li>▶ 피아노 문헌</li> <li>▶ 화식과 분석</li> <li>▶ 음악기초이론</li> <li>▶ 서양음악사</li> <li>▶ 피아노양상블</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 화성학</li> <li>▶ 대위법</li> <li>▶ 음악사</li> <li>▶ 합창</li> <li>▶ 기악반주</li> <li>▶ 클래식피아노</li> <li>▶ 피아노교수법개론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건반화성</li> <li>▶ 실내악</li> <li>▶ 연주</li> <li>▶ 화성법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 피아노협주곡의 역사</li> <li>▶ 악식론 및 음악분석</li> <li>▶ 바로크건반음악</li> <li>▶ 피아노문헌</li> <li>▶ 불란서가곡반주문헌</li> <li>▶ 독일가곡반주문헌</li> <li>▶ 20세기 음악연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반주법세미나</li> <li>▶ 지도철학방법</li> <li>▶ 교재자료분석</li> <li>▶ 낭만과성적소품</li> <li>▶ 현대음악연주법</li> <li>▶ 작품분석</li> </ul>	
기초 교과	심화 교과								
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공실기</li> <li>▶ 시창·청음</li> <li>▶ 피아노 문헌</li> <li>▶ 화식과 분석</li> <li>▶ 음악기초이론</li> <li>▶ 서양음악사</li> <li>▶ 피아노양상블</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 화성학</li> <li>▶ 대위법</li> <li>▶ 음악사</li> <li>▶ 합창</li> <li>▶ 기악반주</li> <li>▶ 클래식피아노</li> <li>▶ 피아노교수법개론</li> </ul>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건반화성</li> <li>▶ 실내악</li> <li>▶ 연주</li> <li>▶ 화성법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 피아노협주곡의 역사</li> <li>▶ 악식론 및 음악분석</li> <li>▶ 바로크건반음악</li> <li>▶ 피아노문헌</li> <li>▶ 불란서가곡반주문헌</li> <li>▶ 독일가곡반주문헌</li> <li>▶ 20세기 음악연구</li> </ul>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 반주법세미나</li> <li>▶ 지도철학방법</li> <li>▶ 교재자료분석</li> <li>▶ 낭만과성적소품</li> <li>▶ 현대음악연주법</li> <li>▶ 작품분석</li> </ul>									
<b>적성 및 흥미</b>	기본적인 재능에 기반 하여 음악 분야 안의 세부 전공을 선택하고 전공 내에서 본인의 역량이 발휘될 수 있는 장르와 개성을 찾아가는 과정이 필요함. 하루 10시간까지도 요구되는 개인연습량을 수행할 성실함과 인내심이 필요하다. 문명사에서 음악의 역할을 인식하고 시대적 요구에 따른 음악적 능력을 함양하여 건강 한 사회, 문화 발전에 기여할 참된 인성의 전문 음악인이 되고자하는 의식이 요구된다.								
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	대학교수, 전문연주자, 반주자, 전문피아노지도자, 교재개발자, 교수법전문가, 대학원 진학, 음악전문가 관련 사업가, 교향악단소속 피아니스트, 클래식이론 전문가, 피아노 실기지도자, 대학 강사, 중등교사 등이 있다.								
<b>기타사항</b>	개인 역량이 중요한 전공인 만큼 학력을 포함한 기타 현장 경력이 매우 중요하며, 직업 연주인의 경우 본인의 창작곡을 연주하는 아티스트에 비해 장르의 다양성이 필요하다.								

<b>【피아노과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)</b>													
		기초			탐구		체육·예술		생활·교양				
공통 과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양	
선택 과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악	기술가정 정보	중국어I 일본어I 독일어I 프랑스어I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기				사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학		음악연주 음악감상비평	창의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)								음악이론 합창 합주 연주 음악사 합주 시창·청음 음악전공실기					
공통교육 과정	(음악의 이해-심리학 융합) Music is my life												

# 미술학과

<b>전공개요</b>	미술학은 인간의 미적 요구의 실현 및 미적 세계의 창조를 통해 삶의 질을 개선하고 생활 공간을 예술화하는데 목적이 있다. 미술 전반에 관한 새롭고 심오한 이론과 실기방법을 교육하여 지성과 창조능력을 갖춘 전문미술인, 미술교육인을 양성한다.				
<b>주요교과</b>	<p>모든 순수미술학과에 기본교과로 요구되는 드로잉, 기초조형, 조형과 표현, 미술사를 비롯하여 세부전공별로 회화, 판화, 사진, 디지털아트, 영상, 채색화, 서예, 수묵화, 문인화, 공간예술, 석조, 철조, 도조, 인체조소 등이 있고 재료에 대해 연구해보는 재료학, 복합매체수업과 고학년의 크리틱, 자유창작, 뉴미디어, 환경조각, 시각예술론 등의 수업들이 있다. 또한 큐레이터, 예술행정, 예술경영, 미술사학과 같은 미술이론과 예술경영학과 계열의 수업도 개설되어 있다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">기초 교과</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 드로잉</li> <li>▶ 재현적 표현</li> <li>▶ 복합매체</li> <li>▶ 조형과 표현</li> <li>▶ 수묵화</li> <li>▶ 인체조소</li> <li>▶ 도조</li> <li>▶ 미술경영</li> <li>▶ 기초조형</li> <li>▶ 판화</li> <li>▶ 디지털아트</li> <li>▶ 채색화</li> <li>▶ 문인화</li> <li>▶ 석조</li> <li>▶ 미술사</li> <li>▶ 미술행정</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현대회화</li> <li>▶ 사진</li> <li>▶ 재료학</li> <li>▶ 서예</li> <li>▶ 공간예술</li> <li>▶ 철조</li> <li>▶ 큐레이팅</li> <li>▶ 현대회화</li> <li>▶ 현대드로잉</li> <li>▶ 뉴미디어</li> <li>▶ 표현기법</li> <li>▶ 실용미술</li> <li>▶ 창작성미나</li> <li>▶ 시각예술론</li> <li>▶ 현대미술</li> <li>▶ 영상</li> <li>▶ 입체조형</li> <li>▶ 현대조소</li> <li>▶ 환경조각</li> <li>▶ 현대미술사동양미술사</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 드로잉</li> <li>▶ 재현적 표현</li> <li>▶ 복합매체</li> <li>▶ 조형과 표현</li> <li>▶ 수묵화</li> <li>▶ 인체조소</li> <li>▶ 도조</li> <li>▶ 미술경영</li> <li>▶ 기초조형</li> <li>▶ 판화</li> <li>▶ 디지털아트</li> <li>▶ 채색화</li> <li>▶ 문인화</li> <li>▶ 석조</li> <li>▶ 미술사</li> <li>▶ 미술행정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현대회화</li> <li>▶ 사진</li> <li>▶ 재료학</li> <li>▶ 서예</li> <li>▶ 공간예술</li> <li>▶ 철조</li> <li>▶ 큐레이팅</li> <li>▶ 현대회화</li> <li>▶ 현대드로잉</li> <li>▶ 뉴미디어</li> <li>▶ 표현기법</li> <li>▶ 실용미술</li> <li>▶ 창작성미나</li> <li>▶ 시각예술론</li> <li>▶ 현대미술</li> <li>▶ 영상</li> <li>▶ 입체조형</li> <li>▶ 현대조소</li> <li>▶ 환경조각</li> <li>▶ 현대미술사동양미술사</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 드로잉</li> <li>▶ 재현적 표현</li> <li>▶ 복합매체</li> <li>▶ 조형과 표현</li> <li>▶ 수묵화</li> <li>▶ 인체조소</li> <li>▶ 도조</li> <li>▶ 미술경영</li> <li>▶ 기초조형</li> <li>▶ 판화</li> <li>▶ 디지털아트</li> <li>▶ 채색화</li> <li>▶ 문인화</li> <li>▶ 석조</li> <li>▶ 미술사</li> <li>▶ 미술행정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현대회화</li> <li>▶ 사진</li> <li>▶ 재료학</li> <li>▶ 서예</li> <li>▶ 공간예술</li> <li>▶ 철조</li> <li>▶ 큐레이팅</li> <li>▶ 현대회화</li> <li>▶ 현대드로잉</li> <li>▶ 뉴미디어</li> <li>▶ 표현기법</li> <li>▶ 실용미술</li> <li>▶ 창작성미나</li> <li>▶ 시각예술론</li> <li>▶ 현대미술</li> <li>▶ 영상</li> <li>▶ 입체조형</li> <li>▶ 현대조소</li> <li>▶ 환경조각</li> <li>▶ 현대미술사동양미술사</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	예술의 길이 마냥 화려하기만 한 것은 아니고 좋은 예술작품을 창작하기 위해서는 치열한 고민과 과감한 조형실험, 오랜 연습을 견딜 수 있는 인내력, 그리고 헌신적인 자세가 필요함, 또한 개개인의 독특한 개성과 이를 자신만의 방식으로 표현할 수 있는 실기력, 그리고 독창적인 사고와 열정, 추진력이 중요하다. 이와 더불어 인문학적 상상력을 바탕으로 한 세상과 사물에 대한 깊은 통찰력과 다양한 사회 문화적 이슈에 대한 관심은 자신의 작품 세계를 발전, 확장시키는데 큰 도움이 될 수 있다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	미술 분야의 전문예술가가 되고자 한다면 작업을 지속적으로 창작하고 전시하는 것과 더불어 단체나 기업의 작가지원공모에도 꾸준히 지원해 보는 것이 좋다. 전업 작가가 되는 길 외에도 미술과 관련된 일에 종사하고자 하는 학생들은 미술관이나 갤러리에 취업하여 전시기획자, 도슨트, 전시디자이너가 되거나 문화재단의 예술프로그램 개발자, 기획자, 혹은 미술비평가, 미술교사, 심리치료사, 각종 디자이너 등으로 활동할 수도 있다.				
<b>기타사항</b>	미술학과를 전공하였다고 반드시 예술가의 길을 걷는 것은 아니고 시각문화 분야의 광범위한 영역에서 일할 수 있다. 예를 들면 큐레이터, 미술비평가, 미술교사, 문화 프로그램 기획자, 예술문화경영자, 미술심리치료, 각종 디자이너 등이 그것이다. 따라서 자신의 적성과 성향을 잘 파악하여 자신에게 맞는 분야를 찾아 이에 맞추어 꼼꼼히 준비한다면 학부졸업 후 자신이 원하는 일을 하는데 큰 도움이 될 것이다.				

<b>【미술학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)</b>													
공통과목	기초				탐구		체육.예술			생활.교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술 가정	제외국어	한문	교양	
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	미술	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술	
	진로	심화국어 교전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과과학 융합과학		미술창작 미술감상과비평	창의경영 가정과학 지식재산일반				
전문과목 (진로 편성가능)							미술이론 미술사 매체미술 드로잉 색채관리 미술전공실기 평면조형 입체조형						
공동교육 과정	(드로잉) 드로잉 표현 기획반, (미술전공실기) 미술 전공 관련 실기, (미술이론*표현) 사고의 전환과 미술재료연구, (미술전공실기) 입체조형, (미술이론*표현) 입체조형 만들기과 기초 조형의 이해												

## 디자인학과

<b>전공개요</b>	디자인과(디자인학부)는 인간 생활에 필요한 다양한 산업제품들을 기능적인 동시에 예술적으로 디자인하기 위한 산업디자인, 시각언어로 메시지를 작성·전달하여 수용자의 태도나 행동에 영향을 미치는 시각디자인, 편리하고 쾌적하며 아름다운 실내 환경을 조성하기 위한 실내디자인, 패션을 인간의 행동이나 가치관과 연결시키며 의상 및 의류를 디자인하는 패션디자인 등으로 구성된 전공이다.								
<b>주요교과</b>	<p>디자인과(디자인전공)에서는 기초조형, 사진, 컴퓨터그래픽, 디자인 기획, 디자인사 등을 공통으로 배운다. 산업디자인과에서는 제품디자인, 제품디자인 방법론, 3D컴퓨터모델링, 운송기기디자인, 제품인터페이스 등을, 시각디자인과에서는 그래픽디자인, 일러스트레이션, 타이포그래피, 광고디자인, 모션그래픽, 영상디자인 등을, 실내디자인과에서는 기초실내디자인, 실내디자인사, 공간계획론, 조명디자인, 디스플레이디자인 등을, 패션디자인과에서는 기초패션디자인, 색채학, 동서양복식사, 패션마케팅, 직물학, 무대의상디자인 등을 배운다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">기초 교과</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 디자인사</li> <li>▶ 평면조형</li> <li>▶ 일러스트레이션</li> <li>▶ 조형재료학</li> <li>▶ 실내건축제도</li> <li>▶ 영상학원론</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 디자인론</li> <li>▶ 타이포그래피</li> <li>▶ 기초제품디자인</li> <li>▶ 기초실내디자인</li> <li>▶ 애니메이션기초</li> <li>▶ 패션디자인입문</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 집디자인</li> <li>▶ 광고디자인</li> <li>▶ 제품디자인</li> <li>▶ 인간공학</li> <li>▶ 3D 애니메이션</li> <li>▶ 패션디자인워크숍</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 인터랙션 디자인</li> <li>▶ 공간디자인</li> <li>▶ 제품디자인 방법론</li> <li>▶ 3D컴퓨터모델링</li> <li>▶ 패션디자인워크숍</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과		심화 교과		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 디자인사</li> <li>▶ 평면조형</li> <li>▶ 일러스트레이션</li> <li>▶ 조형재료학</li> <li>▶ 실내건축제도</li> <li>▶ 영상학원론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 디자인론</li> <li>▶ 타이포그래피</li> <li>▶ 기초제품디자인</li> <li>▶ 기초실내디자인</li> <li>▶ 애니메이션기초</li> <li>▶ 패션디자인입문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 집디자인</li> <li>▶ 광고디자인</li> <li>▶ 제품디자인</li> <li>▶ 인간공학</li> <li>▶ 3D 애니메이션</li> <li>▶ 패션디자인워크숍</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 인터랙션 디자인</li> <li>▶ 공간디자인</li> <li>▶ 제품디자인 방법론</li> <li>▶ 3D컴퓨터모델링</li> <li>▶ 패션디자인워크숍</li> </ul>
기초 교과		심화 교과							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 디자인사</li> <li>▶ 평면조형</li> <li>▶ 일러스트레이션</li> <li>▶ 조형재료학</li> <li>▶ 실내건축제도</li> <li>▶ 영상학원론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 디자인론</li> <li>▶ 타이포그래피</li> <li>▶ 기초제품디자인</li> <li>▶ 기초실내디자인</li> <li>▶ 애니메이션기초</li> <li>▶ 패션디자인입문</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 집디자인</li> <li>▶ 광고디자인</li> <li>▶ 제품디자인</li> <li>▶ 인간공학</li> <li>▶ 3D 애니메이션</li> <li>▶ 패션디자인워크숍</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 인터랙션 디자인</li> <li>▶ 공간디자인</li> <li>▶ 제품디자인 방법론</li> <li>▶ 3D컴퓨터모델링</li> <li>▶ 패션디자인워크숍</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	디자인을 전공하기 위해서는 남다른 미적 감각과 감수성, 창의력, 표현력이 필요하며, 새로운 아이디어를 창출하기 위해 호기심과 관찰력을 키우는 것과 다양한 분야의 예술과 사상을 접하여 안목을 넓히는 것이 중요하다.								
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	졸업생들은 디자인 세부전공에 따라 자동차제조업체, 멀티미디어업체, 문구·완구업체, 3D업체, 게임 및 캐릭터개발업체, 공간디자인업체, 전자제품 디자인업체, 가구업체, 조명업체, 이벤트업체, 광고기획사, 컴퓨터그래픽업체, 출판사, 방송국, 공연기획사, 영화사, 의류제조업체 등과 디스플레이 디자인 사무소, 건축 및 인테리어 사무소, 편집디자인 업체, 브랜드 업체, 라이프스타일 디자인업체와 같은 디자인 스튜디오 등 다양한 분야로 진출할 수 있다.								
<b>기타사항</b>	대중매체가 발달한 현대사회에서는 직접적인 언어보다 형태와 이미지로 메시지를 전달하는 방식이 효과적인만큼 디자인의 필요성과 영향력은 지속적으로 증가할 전망이다.								

### 【디자인학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통 과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택 과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학Ⅱ 수학Ⅲ 확률과통계	영어Ⅰ 영어Ⅱ 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학Ⅰ 화학Ⅰ 생명과학Ⅰ 지구과학Ⅰ	운동과 건강 스포츠 생활	미술	기술·가정 정보	중국어Ⅰ 일본어Ⅰ 독일어Ⅰ 프랑스어Ⅰ	한문 Ⅰ	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기				사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학		미술창작 미술감상과비평	창의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)								평면조형 입체조형 매체미술 조형 색채관리 컴퓨터그래픽 디자인제도 디자인일반 시각디자인 실내디자인 제품디자인					
공동교육 과정		(디자인) 이야기가 있는 제품디자인, (일러스트) 일러스트를 이용한 나만의 개성 찾기, (일러스트)일러스트 포토샵을 활용한 전달력 있는 포스터 PPT 제작(디자인+홍보융합) 시각디자인과 커뮤니케이션, (목공+디자인) 생각하는 가구디자인 제작, (디자인)이야기가 있는 제품디자인, (의상학)패션 일러스트레이터, 의상학 이론의 이해 및 이슈탐구, (유리공예) 핫! 핫! 유리공방											

## 응용예술학과

<b>전공개요</b>	응용예술은 예술의 아름다움을 추구하고 실생활과의 조화 및 실용적 가치를 중요시하는 영역으로 관련 분야로는 게임, 만화·애니메이션, 사진, 영상·예술, 음향 등이 있다. 게임 학과는 게임 시장의 발전과 스마트폰 등 새로운 플랫폼의 등장에 따른 게임 개발 인력 양성을 목표로 하고 있다. 만화·애니메이션 학과는 급속도로 확대되고 있는 애니메이션, 만화, 게임 등 콘텐츠산업에 능동적으로 대처할 수 있는 전문 인력 양성을 목표로 하고 있다. 사진학과는 디지털카메라의 사용증가와 자유로워진 사진편집으로 예술적 표현뿐만 아니라 다양한 분야에서의 응용까지 범위가 넓어졌다.						
<b>주요교과</b>	<p>게임 학과는 미래 게임문화 산업이 요구하는 게임소프트웨어개발, 게임 장비개발, 게임 콘텐츠 등과 같은 디지털 게임을 제작하기 위해 필요한 예술성, 기술성, 창의성, 아이디어와 기술의 결합능력을 기반으로 게임프로그래밍, 미디어 융합 등 다양한 컴퓨팅기술을 습득하기 위한 체계적인 이론지식과 함께 실무능력을 배양하고 있다.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">기초 교과</th> <th style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 게임학</li> <li>▶ 컴퓨터프로그래밍</li> <li>▶ 기초애니메이션</li> <li>▶ 데이터베이스</li> <li>▶ 만화·애니메이션이론</li> <li>▶ 저널리즘 비평</li> <li>▶ 정보사회와 뉴미디어</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 매스커뮤니케이션 이론</li> <li>▶ 드로잉·일러스트</li> <li>▶ 방송콘텐츠론</li> <li>▶ 영화·영상의 이해</li> <li>▶ 게임총론</li> <li>▶ 게임소프트웨어공학</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 조명론(실기위주)</li> <li>▶ 네트워크프로그래밍</li> <li>▶ 융합게임설계 및 제작</li> <li>▶ 3D게임프로그래밍</li> <li>▶ 만화·애니메이션 이론</li> <li>▶ 상업사진세미나</li> <li>▶ 인터랙션미디어콘텐츠 제작</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 게임기획</li> <li>▶ 인공지능</li> <li>▶ 영상·예술학</li> <li>▶ 컴퓨터응용사진</li> <li>▶ 미디어산업론</li> <li>▶ 디지털인상사진실기</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 게임학</li> <li>▶ 컴퓨터프로그래밍</li> <li>▶ 기초애니메이션</li> <li>▶ 데이터베이스</li> <li>▶ 만화·애니메이션이론</li> <li>▶ 저널리즘 비평</li> <li>▶ 정보사회와 뉴미디어</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 매스커뮤니케이션 이론</li> <li>▶ 드로잉·일러스트</li> <li>▶ 방송콘텐츠론</li> <li>▶ 영화·영상의 이해</li> <li>▶ 게임총론</li> <li>▶ 게임소프트웨어공학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 조명론(실기위주)</li> <li>▶ 네트워크프로그래밍</li> <li>▶ 융합게임설계 및 제작</li> <li>▶ 3D게임프로그래밍</li> <li>▶ 만화·애니메이션 이론</li> <li>▶ 상업사진세미나</li> <li>▶ 인터랙션미디어콘텐츠 제작</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 게임기획</li> <li>▶ 인공지능</li> <li>▶ 영상·예술학</li> <li>▶ 컴퓨터응용사진</li> <li>▶ 미디어산업론</li> <li>▶ 디지털인상사진실기</li> </ul>
기초 교과	심화 교과						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 게임학</li> <li>▶ 컴퓨터프로그래밍</li> <li>▶ 기초애니메이션</li> <li>▶ 데이터베이스</li> <li>▶ 만화·애니메이션이론</li> <li>▶ 저널리즘 비평</li> <li>▶ 정보사회와 뉴미디어</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 매스커뮤니케이션 이론</li> <li>▶ 드로잉·일러스트</li> <li>▶ 방송콘텐츠론</li> <li>▶ 영화·영상의 이해</li> <li>▶ 게임총론</li> <li>▶ 게임소프트웨어공학</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 조명론(실기위주)</li> <li>▶ 네트워크프로그래밍</li> <li>▶ 융합게임설계 및 제작</li> <li>▶ 3D게임프로그래밍</li> <li>▶ 만화·애니메이션 이론</li> <li>▶ 상업사진세미나</li> <li>▶ 인터랙션미디어콘텐츠 제작</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 게임기획</li> <li>▶ 인공지능</li> <li>▶ 영상·예술학</li> <li>▶ 컴퓨터응용사진</li> <li>▶ 미디어산업론</li> <li>▶ 디지털인상사진실기</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	기계와 컴퓨터를 다루는 것을 좋아하는 학생, 창의적인 발상을 하는 학생, 영상과 그림에 대한 남다른 조형감각을 가진 학생, IT분야에 관심 있는 학생, 사진을 찍고 보는 것을 좋아하는 학생, 논리적 추리력이 있는 학생, 미적 감각이 있고 미술에 소질이 있는 학생, 수학적인 수리능력이 있는 학생, 기초과학에 대한 흥미와 재능이 있는 학생, 만화에 관심이 있고 표현하는 것을 좋아하는 학생, 개성과 창의력, 예술적 감수성이 있는 학생						
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	소프트웨어개발업체, 컴퓨터개발업체, 게임개발업체, 모바일 프로그래밍업체, 웹프로그래밍업체, 애니메이션 제작사, 광고대행사, 출판사, 멀티미디어제작업체, 팬시상품제작업체, 디지털 영상콘텐츠 분야, 영화 및 드라마 CG팀, 광고대행사, 광고업체, 이벤트업체, 사진관, 스튜디오, 영화사, 출판사, 웨딩업체, 방송국, 신문사, 잡지사, 콘텐츠 제작업체, 영화제작사, 극장 및 극단, 연예기획사, 디지털미디어분야, 게임 및 모바일 콘텐츠분야, VR 미디어분야, 공연·예술 감독, 공연·연출 기획자, 예체능계열 교수 등이 있다.						
<b>기타사항</b>	관련자격으로는 게임프로그래밍전문가, 게임그래픽전문가, 컴퓨터그래픽스운용기능사, 웹마스터전문가, 웹프로그래머, 정보처리기사, 웹페이지전문가, 웹플로마케터, 시스템관리사, 사진기능사, 항공사진기능사, 멀티미디어콘텐츠제작전문가, 웹디자인기능사, 인쇄사진산업기사, 컴퓨터활용능력, 방송통신기사, 무대예술전문인 등이 있다.						

### 【응용예술학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초		탐구		체육·예술		생활·교양				
공동과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화학과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률·통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	미술	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와 직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학		미술장작 미술감상과비평	창의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편상가능)					사회탐구방법 사회과학연구		컴퓨터그래픽 미디어콘텐츠일반 문화콘텐츠산업일반 영상제작기초 매체기술 사진의 이해 사진표현방법 드로잉					
공동교육 과정	(디자인*홍보융합) 시각디자인과 커뮤니케이션, (사진학) 카메라로 읽고 생각하기											

## 서양화과

<b>전공개요</b>	서양화과는 다양한 재료와 방법으로 새로운 이미지 창출을 위한 독창적인 조형활동에 주력하는 학과이다. 미술을 통하여 사회에 이바지할 수 있는 창조적 인간을 육성하고 예술을 통한 인격형성을 도모하며 더 나아가 사회에 이바지 하는 작가 양성에 교육목표를 두고 있다.																														
<b>주요교과</b>	<p>모든 순수미술학과에 기본교과로 요구되는 드로잉, 기초조형, 조형과 표현, 미술사를 비롯하여 세부전공별로 회화, 판화, 사진, 디지털아트, 영상 등이 있고 재료에 대해 연구해보는 재료학, 복합매체수업과 고학년의 크리틱, 자유창작, 뉴미디어, 환경조각, 시각예술론 등의 수업들이 있다. 또한 큐레이터, 예술행정, 예술경영, 미술사학과 같은 미술이론과 예술경영학과 계열의 수업도 개설되어 있다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">기초 교과</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶ 드로잉</td> <td>▶ 기초조형</td> <td>▶ 현대회화</td> <td>▶ 현대회화</td> <td>▶ 현대드로잉</td> <td>▶ 현대미술</td> </tr> <tr> <td>▶ 재현적 표현</td> <td>▶ 판화</td> <td>▶ 사진</td> <td>▶ 디지털이미지</td> <td>▶ 뉴미디어</td> <td>▶ 입체조형</td> </tr> <tr> <td>▶ 복합매체</td> <td>▶ 디지털아트</td> <td>▶ 재료학</td> <td>▶ 표현기법</td> <td>▶ 자유창작</td> <td>▶ 창작세미나</td> </tr> <tr> <td>▶ 조형과 표현</td> <td>▶ 미술사</td> <td>▶ 큐레이팅</td> <td>▶ 시각예술론</td> <td>▶ 현대미술사</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	기초 교과			심화 교과			▶ 드로잉	▶ 기초조형	▶ 현대회화	▶ 현대회화	▶ 현대드로잉	▶ 현대미술	▶ 재현적 표현	▶ 판화	▶ 사진	▶ 디지털이미지	▶ 뉴미디어	▶ 입체조형	▶ 복합매체	▶ 디지털아트	▶ 재료학	▶ 표현기법	▶ 자유창작	▶ 창작세미나	▶ 조형과 표현	▶ 미술사	▶ 큐레이팅	▶ 시각예술론	▶ 현대미술사	
기초 교과			심화 교과																												
▶ 드로잉	▶ 기초조형	▶ 현대회화	▶ 현대회화	▶ 현대드로잉	▶ 현대미술																										
▶ 재현적 표현	▶ 판화	▶ 사진	▶ 디지털이미지	▶ 뉴미디어	▶ 입체조형																										
▶ 복합매체	▶ 디지털아트	▶ 재료학	▶ 표현기법	▶ 자유창작	▶ 창작세미나																										
▶ 조형과 표현	▶ 미술사	▶ 큐레이팅	▶ 시각예술론	▶ 현대미술사																											
<b>적성 및 흥미</b>	예술작품을 창작하기 위해서는 치열한 고민과 과감한 조형실험, 오랜 연습을 견딜 수 있는 인내력, 그리고 헌신적인 자세가 필요함, 또한 개개인의 독특한 개성과 이를 자신만의 방식으로 표현할 수 있는 실기력, 그리고 독창적인 사고와 열정, 추진력이 중요함 이와 더불어 인문학적 상상력을 바탕으로 한 세상과 사물에 대한 깊은 통찰력과 다양한 사회 문화적 이슈에 대한 관심은 자신의 작품 세계를 발전, 확장시키는데 큰 도움이 된다.																														
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	화가, 미술교사, 미술치료사, 학예사(큐레이터), 도슨트, 학원 강사, 미술품경매사, 미술사학자, 포크미술가, 북아트미술가, 일러스트레이터, 화랑운영자, 미술 전문사이트 에디터, 미술프로그램기획자, 작가 레지던스, 문화예술프로그램기획자, 프리랜서, 문화센터 강사, 사회교육원 강사 등이 있다.																														
<b>기타사항</b>	화가가 되기 위해서는 꾸준히 재능을 개발하고 작품전시회, 공모전 출품 등을 통해 작품 활동을 하는 것이 필요하며, 시간이 흐를수록 서양화, 조소, 동양화 등 장르간의 경계가 허물어져 다양한 재료에 대한 연구가 중요시 됨, 따라서 자신만의 재료나 특색을 갖추는 것이 중요하며, 현대미술에 대한 전시를 많이 접하고 이와 관련된 지속적인 공부가 뒷받침 되는 것이 작품 활동에 큰 도움이 된다.																														

### 【서양화과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초			탐구		체육·예술		생활·교양				
공동과목		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	미술	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와직업 심리학 보건학 환경 논술
	진로	심화국어 고전읽기				사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학		미술창작 미술감상과비평	창의경영 가정과학 지식재산일반			
전문과목 (진로 편성가능)								미술이론 미술사 드로잉 평면조형 입체조형 색채관리 매체미술 미술전공실기					
공동교육 과정		(드로잉)드로잉 표현 기획반, (미술전공실기) 미술 전공 관련 실기, (미술이론*표현) 사고의 전환과 미술재료연구, (미술전시)아트북을 활용한 미술전시기획											



## 동양화과

<b>전공개요</b>	동양화과는 동양사상을 바탕으로 전통과 혁신이 공존하는 새로운 동양화 분야를 창출하며 한국미술의 전통을 바탕으로 현대 동양화의 가능성을 모색하고 다양해진 표현기법들로 차원 높은 조형예술의 세계를 구현하는 학과이다. 전통미술의 계승을 추구하고 창의력을 개발하여 새로운 민족적 미술을 창조할 수 있는 예술가 양성에 목표를 두고 있다.				
<b>주요교과</b>	<p>동양화과에 기본교과로 요구되는 기초수묵화, 기초채색화, 기초조형, 한국미술사를 비롯하여 세부전공별로 응용실기, 선묘연구, 중국회화사, 동양미학, 응용실기, 자유창작, 매체표현연구, 현대한국화연구계열의 수업도 개설되어 있다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">기초 교과</th> <th style="width: 50%;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초수묵화</li> <li>▶ 서예</li> <li>▶ 복합매체</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초채색화</li> <li>▶ 한국회화사</li> <li>▶ 재료학</li> </ul> </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초수묵화</li> <li>▶ 서예</li> <li>▶ 복합매체</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초채색화</li> <li>▶ 한국회화사</li> <li>▶ 재료학</li> </ul>
기초 교과	심화 교과				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초수묵화</li> <li>▶ 서예</li> <li>▶ 복합매체</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초채색화</li> <li>▶ 한국회화사</li> <li>▶ 재료학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	예술작품을 창작하기 위해서는 치열한 고민과 과감한 조형실험, 오랜 연습을 견딜 수 있는 인내력, 그리고 혁신적인 자세가 필요하며, 또한 개개인의 독특한 개성과 이를 자신만의 방식으로 표현할 수 있는 실기력, 그리고 독창적인 사고와 열정, 추진력이 중요하다. 이와 더불어 인문학적 상상력을 바탕으로 한 세상과 사물에 대한 깊은 통찰력과 다양한 사회 문화적 이슈에 대한 관심은 자신의 작품 세계를 발전, 확장시키는데 큰 도움이 된다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	화가, 미술교사, 미술치료사, 학예사(큐레이터), 도슨트, 학원 강사, 미술품경매사, 미술사학자, 포크미술가, 북아트미술가, 일러스트레이터, 화랑운영자, 미술 전문사이트 에디터, 미술프로그램기획자, 작가 레지던스, 문화예술프로그램기획자, 프리랜서, 문화센터 강사, 사회교육원 강사 등이 있다.				
<b>기타사항</b>	화가가 되기 위해서는 꾸준히 재능을 계발하고 작품전시회, 공모전 출품 등을 통해 작품 활동을 하는 것이 필요함. 이제는 먹과 화선지에 그림을 그리는 것뿐만이 아니라 서양권의 다양한 미디어 아트와 자신만의 특색 있는 개성표출이 가능해지는 추세이다. 따라서 다양한 재료에 대한 탐구와 개성을 기르는 것이 중요하다.				

### 【동양화과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초			탐구		체육.예술		생활.교양				
공통과목		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	미술	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 교육학 진로와직업 심리학 보건학 환경 논술	
	진로	심화국어 교전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	생활과학 융합과학		미술창작 미술감상과비평	창의경영 가정과학 지식재산일반				
전문과목 (진로 편성가능)								미술이론 미술사 드로잉 평면조형 입체조형 색채관리 매체미술 미술전공실기					
공동교육 과정		(드로잉)드로잉 표현, (미술전공실기) 미술 전공 관련 실기, (미술이론*표현) 사고의 전환과 미술재료연구, (미술전시)아트북을 활용 미술전시기획											

## 체육학과

<b>전공개요</b>	<p>체육학과에서는 행복과 건강이 강조되는 현대에서 스포츠의 생활화를 지향하고, 이를 통해 보편적 복지를 실현시키는 인재를 양성함을 목표로 하고 있다. 이에 과학적이고 체계적인 교육과 전문가격증 프로그램으로 생활체육지도자 및 스포츠전문인을 양성하여 국민의 건강증진과 미래사회복지실현에 앞장서고자 한다. 이를 위해 일반 학생부터 경기술적우수자 및 각각의 특기 중목을 가진 학생들이 다양한 교과과정과 커리큘럼을 통하여 알차고 재미있는 대학생활을 할 수 있으며, 특히 다양한 실기 지도능력과 과학적 이론을 체계적으로 습득할 수 있고 효율적인 시간관리를 원하는 학생 및 직장인, 체육지도자를 위한 학과 과정을 운영하고 있다.</p>						
<b>주요교과</b>	<p>본 전공은 학문간의 연계성을 추구하는 교과과정을 갖추고 있으며 실기로서는 육상, 농구, 축구, 테니스, 체조(리듬체조), 수영, 태권도, 야구, 골프, 특강 등을 실시하고 있습니다. 이론과정에는 체육원리, 체육사, 심리학, 생리학, 체육학 연구법, 트레이닝 방법론, 운동생리학, 스포츠마케팅 등이 있으며 이러한 과정을 이수하기 위한 멀티체육관, 태권도장, 체조댄스실, 테니스장, 운동장, 골프장 등의 제반 시설이 골고루 구비되어 있습니다. 또한 학생들의 자율적인 아마추어리즘에 입각한 운동부 활동 등을 적극 권장·지도하고 있습니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">전공 필수</th> <th style="width: 50%;">전공 선택</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 스포츠마케팅</li> <li>▶ 스포츠심리학</li> <li>▶ 운동생리학</li> <li>▶ 체육사</li> <li>▶ 체육측정평가</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 스포츠사회학</li> <li>▶ 스포츠영양학</li> <li>▶ 운동역학</li> <li>▶ 체육학개론</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 비교체육학</li> <li>▶ 스포츠상해 예방 및 처치</li> <li>▶ 운동생리학실험</li> <li>▶ 수상인명구조</li> <li>▶ 해양스포츠</li> <li>▶ 신체훈련론</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 운동검사 및 처방</li> <li>▶ 트레이닝 방법론</li> <li>▶ 야구</li> <li>▶ 체육철학</li> <li>▶ 생활체육론</li> </ul> </td> </tr> </table>	전공 필수	전공 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 스포츠마케팅</li> <li>▶ 스포츠심리학</li> <li>▶ 운동생리학</li> <li>▶ 체육사</li> <li>▶ 체육측정평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 스포츠사회학</li> <li>▶ 스포츠영양학</li> <li>▶ 운동역학</li> <li>▶ 체육학개론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 비교체육학</li> <li>▶ 스포츠상해 예방 및 처치</li> <li>▶ 운동생리학실험</li> <li>▶ 수상인명구조</li> <li>▶ 해양스포츠</li> <li>▶ 신체훈련론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 운동검사 및 처방</li> <li>▶ 트레이닝 방법론</li> <li>▶ 야구</li> <li>▶ 체육철학</li> <li>▶ 생활체육론</li> </ul>
전공 필수	전공 선택						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 스포츠마케팅</li> <li>▶ 스포츠심리학</li> <li>▶ 운동생리학</li> <li>▶ 체육사</li> <li>▶ 체육측정평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 스포츠사회학</li> <li>▶ 스포츠영양학</li> <li>▶ 운동역학</li> <li>▶ 체육학개론</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 비교체육학</li> <li>▶ 스포츠상해 예방 및 처치</li> <li>▶ 운동생리학실험</li> <li>▶ 수상인명구조</li> <li>▶ 해양스포츠</li> <li>▶ 신체훈련론</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 운동검사 및 처방</li> <li>▶ 트레이닝 방법론</li> <li>▶ 야구</li> <li>▶ 체육철학</li> <li>▶ 생활체육론</li> </ul>						
<b>적성 및 흥미</b>	<p>신체 발달 및 운동 기능 영역에 있어 평소 관심이 많고, 이를 일상생활에서 실천하고자 하는 학생에게 적합한 학과입니다. 또한 구기 종목 및 일반 스포츠 종목에서 두각을 보이고 있는 체육 특기자 학생들이 진학을 고려해 볼 만 합니다.</p>						
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>비만과 각종 성인병이 난무하는 현대 사회를 살아가는 우리에게 최고의 가치로 부각되고 있는 것 중의 하나가 건강한 삶을 영위하는 것이며 그에 따라 체육의 중요성이 점차 커지고 있습니다. 따라서 실생활에서 운동을 필요로 하는 인구도 점차 증가될 것으로 기대되며 체육을 전공한 졸업생들의 취업전망을 밝게 하고 있습니다.</p> <p>현재 체육학 전공자는 졸업 후 주로 체육교수·교사, 대한체육회 및 산하기관 행정담당자, 체력관리사 및 트레이너, 체육 경영인, 대학원 진학, 스포츠서비스업 및 이벤트 산업, 스포츠 지도자, 운동처방사로 진출하고 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 초, 중, 고교 스포츠강사 및 체육교사</li> <li>• 대학원 진학 및 유학 : 석사/박사, 교육학 석사(교직)</li> <li>• 스포츠마케팅 관리자 : 선수 에이전트, 스포츠 이벤트기획, 스포츠 경영관리사</li> <li>• 스포츠의학 관리자 : 운동처방사, 체력관리사, 팀닥터, 스포츠마사지사, 트레이너</li> <li>• 스포츠전문지도자 : 생활체육지도자, 레저스포츠지도자, 레크리에이션지도자, 유아체육지도자, 각종 경기지도자(감독, 코치) 및 심판</li> </ul>						
<b>기타사항</b>	<p>실기교사, 청소년 지도사, 중등학교 2급 정교사, 경비지도사, 생활체육지도자, 응급구조사 등의 자격을 취득할 수 있습니다.</p>						

### 【체육학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초		탐구		체육.예술		생활.교양				
공통과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술.가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과계통	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 도시와 시 생활과 사상 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I 지구과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술가정 정보	중국어 I 일본어 I 영어 I 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학과 진입학 보건의학 환경 노동 이민학 지역사 이해
	진로	심화국어 고전읽기			사회문제탐구 고전과윤리 여행서리	과학사	체육 탐구	음악 미술 연극 미술 연극 미술 연극	농생명과학 생물 화학 해양 가정 기술 지식재산산업			심리학 교육학 생활과학 지역 실용 경제
전문과목 (진로 편성가능)							스포츠 개론 체육과 지도탐구 체육지도법 체육지도실기 체육지도연구 체육지도실기 체육지도연구 체육지도실기 체육지도연구					
공통교육 과정	스포츠경기체력, 체육전공실기반, 체육과 진로탐구, 체육전공실기, 반값다 추구야, 농구를 통한 창의-인성교육, 농구전술게임											

## 스포츠응용산업학

<b>전공개요</b>	스포츠 분야에서 이 시대가 필요로 하는 창의력이 뛰어난 글로벌 융합인재를 양성하는데 비전을 두는 학문이다. 특히, ‘응용산업’에서의 산업을 4차산업으로 정의하고, 과학기술과 융합시대의 스포츠분야의 연구를 선도하고, 이에 최적화된 인재를 양성하기 위해 노력한다. 스포츠응용산업학과의 목표는 스포츠 활성화를 통한 건강하고 건전한 사회 구현과 국내 스포츠레저 산업 발전에 필요한 우수한 지도자 및 관련 인재양성을 목적으로 한다.
<b>전공교과목(대학)</b>	<p>&lt;전공이론&gt; 경기평가론, 레크리에이션 경영전략, 스포츠 레저 윤리 및 리더십, 스포츠 마케팅, 스포츠 문화사, 스포츠 비즈니스, 스포츠 사회학, 스포츠 응용 산업인턴십, 스포츠 응용 산업학 개론, 스포츠 의학의 이론과 실제, 스포츠 인더스트리 4.0, 스포츠 정책 및 법, 스포츠 커뮤니케이션, 스포츠와 정서, 스포츠와 첨단정보기술, 스포츠 행정 및 경영, 여가학, 유아 및 노인 체육, 응급처치 및 심폐 소생술, 이벤트 기획 및 진행, 인간 행동과 삶, 자연과 스포츠 교육론, 주니어 세미나, 지도자 자질론, 특수체육</p> <p>&lt;전공실기&gt; 골프, 농구, 뉴스포츠, 댄스스포츠, 동계스포츠, 레크리에이션 실습, 배구, 배드민턴, 보디빌딩, 볼링, 수상스포츠, 수영, 스킨스쿠바, 승마, 야구, 에어로빅체조, 요트, 유도, 재활운동 실기, 졸업실기, 제즈댄스, 체조창작, 축구, 태권도, 테니스, 트레이닝 실습지도법, 풋살, 피크볼, 필라댄스, 하계스포츠</p>
<b>적성 및 흥미</b>	체육계열 학과는 운동하기를 좋아하고 즐기는 학생이라면 더욱 좋고, 경기를 정당하게 치러내는 스포츠맨십을 기본적으로 갖추어야 한다. 한 종목 이상의 특기를 기르기 위해 재학 중에 많은 양의 연습과 훈련이 필요하므로 학과 수업 이외의 시간과 노력을 투자할 수 있는 끈기와 인내심이 요구된다. 또한 대부분 체육지도자가 되어 다른 사람을 가르치게 되므로 남다른 지도력과 인격이 요구된다.
<b>사회 직업분야</b>	특수체육지도자, 대학교수, 체육행정 전문가, 재활전문가, 스포츠마케터, 트레이너, 스포츠 산업(에이전트·마케팅·경영관리·이벤트기획관리·시설건설업체·운동처방·재활·물리치료·용품판매·용품수리), 스포츠과학자(의학·심리학·사회학·인문학·기록 분석), 운동선수, 경기지도자, 경호원, 체육지도자, 운동처방사, 레크리에이션지도자, 스포츠 전문기자 등
<b>협력가능한 교과과정</b>	자연과학과정, 인문과정, 사회과정, 공학과정, 의료·보건과정, 체육(개인·단체 운동)과정, 체육(스포츠산업)과정

### 【스포츠응용산업학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

		기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
공동과목	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과 작문 문학 언어와 매체 독서	수학 I 수학 II 확률과 통계	영어 I 영어 II		정치와 법 사회문화 생활과 윤리경제 세계사 동아시아사 윤리와 사상 한국지리 세계지리	생명과학 I 지구과학 I 물리 I 화학 I	운동 과 건강  음악 미술 연극  스포츠 생활	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	인문학적감 성과 역사이해 논리학 종교학 진로와 직업 문학적 감성력 상상력 논술 환경 인문학적 감성과 도덕적 상상력 보건 철학
	진로	심화 국어 고전 읽기	실용수학			사회문제 탐구 고전과 윤리 여행지리	과학사	체육 탐구	음악연주 미술창작 음악감상 비평 미술감상 비평	농업생명과학 창의경영 공학일반 해양문화기술 가정과학 지식재산일반	중국어 II 일본어 II 독일어 II 프랑스어 II	
전문과목							스포츠개론 체육과 진로탐구 체육지도법 체육전공실기기초 체육전공실기심화 체육전공실기응용					





VII.

의 학



# 의예과

<b>전공개요</b>	<p>의학은 수수 자연과학을 바탕으로 한 응용과학 분야의 학문이며 동시에 생명과학적인 지식과 기술을 습득할 수 있는 인문과학 및 사회과학적인 지식을 필요로 합니다. 의예과는 다양한 분야에 대한 학습을 통해 인성교육을 실시하여 의학을 공부할 수 있는 기본적인 소양을 갖추도록 합니다. 또한 의료인으로서의 윤리교육을 함양하고 사회적 책임을 다할 수 있는 소양과 급변하는 의학기술의 발전에 능동적으로 대처할 수 있도록 실용적인 능력을 갖춘 전문 의술인 양성에 교육목표를 두고 있습니다. 의과대학은 의학을 교육하고 연구하는 학과로 구성된 단과대학이다. 보통은 의예과와 의학과(본과)로 구성됩니다. 하지만 대학에 따라서 간호학과까지 의과대학에 소속되어 있는 경우도 있고, 또한 의예과가 의과대학이 아니라 자연과학대학에 소속된 경우도 있으며, 예과/본과 구분 없이 1학년부터 학년을 누적해서 세는 경우도 있습니다. 예과 때는 일반화학, 유기화학, 일반생물학, 세포생물학, 분자생물학, 유전학 등 본과 공부의 밑바탕이 되는 기초과목들을 공부하기도 하며, 영어도 배웁니다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>의예과에서는 의학의 바탕이 되는 기초과학 이론을 습득하고 기초의학 학습에 적용할 수 있도록 인체 및 정신, 인간행동 등에 대하여 익히게 될 것입니다. 기본적인 커리큘럼 형태는 '예과 2년' + '본과 2년' + 'PK실습 2년'입니다. 사실 이 커리큘럼 형식을 지니는 학교는 극히 드물지만, 대략 이 형태를 지켜서 각 대학이 원하는 교육목표에 따라 대략의 큰 틀을 잡고, 각각의 과정에 대해 커리큘럼을 구성하는 편입니다. 예과에는 화학(일반화학, 유기화학)과 생물학(일반생물학, 세포생물학, 분자생물학, 유전학), 그리고 기타 교양과목들을 가르치고, 본과 1학년 ~ 본과 2학년 1학기까지 기초의학을 가르치며, 본과 2학년 1학기부터 본과 3학년 1학기까지 임상의학 학습을 끝내는 편입니다. 나머지 1년~1년 반 정도는 병원에서 실습을 합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">전공 필수</th> <th style="width: 50%;">전공 필수 및 심화(실습)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해부학</li> <li>▶ 조직학</li> <li>▶ 마취학</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 미생물학</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 일반화학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 생화학</li> <li>▶ 세포생물학</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 유전학</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	전공 필수	전공 필수 및 심화(실습)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해부학</li> <li>▶ 조직학</li> <li>▶ 마취학</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 미생물학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 일반화학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 생화학</li> <li>▶ 세포생물학</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 유전학</li> </ul>
전공 필수	전공 필수 및 심화(실습)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해부학</li> <li>▶ 조직학</li> <li>▶ 마취학</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 미생물학</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 일반화학</li> <li>▶ 유기화학</li> <li>▶ 생화학</li> <li>▶ 세포생물학</li> <li>▶ 분자생물학</li> <li>▶ 유전학</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>인체의 구조와 특성에 관심이 있는 학생이면 좋습니다. 화학을 돌보는 일과 함께 될 것 없이 인체로 의학과 공부를 위해서 좀 더 기본적인 화학 지식이 있어야 하고, 주눅이 없어야 할 것입니다. 의학과 학습을 알아야 합니다. 응급상황이 발생했을 때 빠르게 상황을 판단할 수 있는 능력과 정확하게 대처할 수 있는 능력이 필요합니다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가정의학과 의사, 내과 의사, 마취비료과 의사, 방사선과 의사, 보건 의료관리 관련 관리자, 비뇨기과 의사, 산부인과 의사, 성형외과 의사, 소아과 의사, 의학연구원, 일반의사 등</li> <li>• 기업체</li> <li>• 종합병원, 대학병원, 개인병·의원, 보건소, 방송사, 신문사 등의 미디어 업체, 제약 회사</li> <li>• 국립암센터, 식품의약품안전처, 국립과학수사연구소, 의료 관련 연구소</li> </ul>				
<b>기타사항</b>	<p>최단 6년 이상의 기간을 필요로 하며, 인체의 수명이 연장되고 의술의 발달로 기존의 불치병을 고치 수 있는 의술 기술에 대한 연구가 활발해지고 있습니다. 또, 유전자 정보는 새로운 의학과 기술의 기초가 되고 있습니다. 또한, 인공지능에 인간의 기본 권리 및 존엄성을 지킬 수 있는 의료 윤리에 대한 중요성도 강조되고 있습니다.</p>				

【의예과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
공통과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 (과학탐구실험)	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
신규과목 부	일반	화법과작문 분할 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계 미분	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 생활과 시사 생명과 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 일본어 독어 프랑스어	한문 I	철학 논리학 진리와 보통학 한글 한문 문화 이웃 가족 사회 사이에
	진로	신화국어 보통영어	수학탐구 과제	영어권 문법 영어회화 영어 읽기		물리학 II 화학 II 생명과학 II 생태·환경 생물과 과학사		음악 연주 미술 미술작 미술작 미술작	농업생명과학 공학 정보 해안·해양 기술 가정 지식재산 일반			보건
전문과목 (진로 편성가능)		수학 I 수학 II 고급수학				물리· 화학· 생명· 환경· 지구· 고급 과학			공중보건의 기초 진료 실무			
공통교육 과정	사회과학방법론, 인포그래픽, 화학성분 연구반											

## 치의예·치의학

<b>전공개요</b>	치의학은 치아 및 구강 외에도 아래턱, 위턱, 얼굴 등의 악안면을 포함하여 얼굴의 질환과 장애, 기형 등에 대해 치료하고 예방하는 학문이다. 치의학은 인체를 구성하는 각 세포와 조직의 특성을 파악하여 질환의 원인 및 증상을 파악하고 약물복용시의 인체의 반응, 다양한 치과재료의 적용가능성 여부 등을 연구하는 기초치의학과, 치과질환을 진단하고 치료하기 위해 교정치료, 잇몸질환 등의 임상기술을 익히는 임상치의학으로 구성되어 있다.				
<b>주요교과</b>	<p>치의학과(치의예과)은 총 6년 과정으로 이루어져 있다. 처음 2년은 치의예과 과정으로 치과외사가 되기위한 기본 교양과정 및 화학이나 생물학, 유전학 등의 기초과목을 학습한다. 이후 4년간의 치의학과 과정에서 치과해부학, 치과병리학, 치과생화학 등의 기초치의학 과목을 공부하여 치의학의 기초지식을 습득하고, 치과보철학, 치과보존학, 소아치과학, 구강악안면외과학 등의 임상치의학 분야를 학습한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">예과</th> <th style="width: 50%;">치의학과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>                     ▶화학           ▶생물학           ▶발생학                      ▶물리학       ▶기초물리화학   ▶유전학,                      ▶세포분자생물학   ▶치의학개론                      ▶기초유기화학                 </td> <td>                     ▶구강해부학 ▶구강생리학 ▶치아형태학                      ▶구강악안면외과학▶국소의치의제작▶근관치료학▶안면동통학▶악안면성형외과학▶임상교정학실습▶임상보존학실습▶임상보철학실습▶치주병학▶치료교정학▶전신마취학▶치과면역학▶치과약물치료학▶치아매식학 등                 </td> </tr> </tbody> </table>	예과	치의학과	▶화학           ▶생물학           ▶발생학 ▶물리학       ▶기초물리화학   ▶유전학, ▶세포분자생물학   ▶치의학개론 ▶기초유기화학	▶구강해부학 ▶구강생리학 ▶치아형태학 ▶구강악안면외과학▶국소의치의제작▶근관치료학▶안면동통학▶악안면성형외과학▶임상교정학실습▶임상보존학실습▶임상보철학실습▶치주병학▶치료교정학▶전신마취학▶치과면역학▶치과약물치료학▶치아매식학 등
예과	치의학과				
▶화학           ▶생물학           ▶발생학 ▶물리학       ▶기초물리화학   ▶유전학, ▶세포분자생물학   ▶치의학개론 ▶기초유기화학	▶구강해부학 ▶구강생리학 ▶치아형태학 ▶구강악안면외과학▶국소의치의제작▶근관치료학▶안면동통학▶악안면성형외과학▶임상교정학실습▶임상보존학실습▶임상보철학실습▶치주병학▶치료교정학▶전신마취학▶치과면역학▶치과약물치료학▶치아매식학 등				
<b>적성 및 흥미</b>	좁은 구강 내를 치료하는 업무를 주로 하기 때문에 꼼꼼한 성격에 손놀림이 정교해야 하고, 각종 치과장비를 많이 사용하므로 기계를 잘 다룰 수 있는 학생에게 적합하다. 의학분야인만큼 인체의 구조나 기능에 대한 관심과 생물학적 지식과 과학적인 사고능력이 필요하고, 교육과정이 길고 이론 및 실습을 통한 방대한 학습분량을 소화할 수 있어야 한다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《의료기관 및 기업체》                      의료기관 : 종합병원, 대학병원, 치과병원, 개인병·의원, 보건소 및 방송사, 신문사 등의 미디어업체 등                      《학교》 국내외 대학원 진학                      《정부 및 공공기관》                      국립암센터, 식품의약품안전처, 국립과학수사연구소, 치의학관련연구소, 중앙정부 및 지방자치단체(의무직 및 보건직 공무원)</p>				
<b>기타사항</b>	치과외사는 다른 직업과 비교하여 임금과 복리후생이 매우 높은 편으로 고용이 안정적이며 직업의 발전가능성이 높고, 근무시간이 규칙적이며 근무 환경이 매우 쾌적하나 정신적·육체적 스트레스가 일정 수준 있는 편으로 높은 수준의 전문지식을 갖추어야함				

### 【치의예·치의학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목		기초				탐구		체육·예술		생활·교양			
		국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 <b>사회문화</b> 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	생활과정의성 인문학적감성과 역사의 이해 종교학진로와직업 문학적감성과상 상력논술논리학 철학심리학교육학 인문학적감성과 도덕적상상력 실용경제
	진로	심화국어 고전문학	수리탐구 과제	영어권문 화영어문 화읽기		<b>사회문제탐구</b> 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 융합과학 과학사 생활과학		음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	창의경영 지식재산일반 농업생명과학 해양문화기술 가정과학 공학일반			심리학 환경 보건
전문과목 (진로 편상가능)			심화수학 I, II 고급수학 I, II				물리/화학실험 생명과학실험 고급물리/화학 고급생명과학 과학과제연구			공주보건 기초간호인상 실무			
공동교육 과정		사회과학방법론, 인포그래픽											



수의예·수의학

<b>전공개요</b>	수의학과는 동물의 질병예방과 치료를 담당하는 분야로 동물의 진료 이외에도 동물의 보존, 축산식품의 안전공급 등의 영역을 다룹니다. 광우병이나 조류독감, 구제역 등의 전염병을 예방하고 동물관련 의약품 및 신제품 개발에 이르기까지 다양한 영역을 연구한다.	
<b>주요교과</b>	수의학은 수의예과 2년과 수의학과 4년, 총 6년으로 구성되어 있다. 가축, 애완동물, 실험동물, 야생동물 등 동물의 환경이나 질병연구, 위생관리, 백신개발 등을 위해 다양한 실험 및 실습을 통해 전문지식을 습득하며, 예과과정에서 동물의 생리, 조직, 해부학 등서 수의학의 기초지식을 배우고, 본과과정에서는 각종 동물들의 질병을 진단하고 치료할 수 있도록 수의내과학, 외과학, 전염병학 등의 임상학적 지식을 쌓고, 이를 다양한 분야에 응용할 수 있도록 수의기생충학, 수의병리학 등 심화된 과목을 공부한다.	
	기초 교과	심화 교과
	▶수의생화학 ▶수의미생물학 ▶수의해부학 ▶수의생리학 ▶수의조직학 ▶수의발생학 ▶수의면역학 ▶축산식품학	▶수의병리학 ▶수의약리학 ▶수의독성학 ▶수의기생충학 ▶수의공중보건학 ▶수의방사선학 ▶수의임상병리학 ▶수의전염병학 ▶어류질병학 ▶조류질병학 ▶야생동물질병학
<b>적성 및 흥미</b>	생명을 존중할 줄 알고, 동물에 대한 애정이 있는 학생에게 적합한 학문이다. 동물의 생명을 다루는 분야인 만큼 세심하게 동물을 관찰하여 동물과 교감할 수 있어야 하며, 응급상황에 대처할 수 있는 침착함이 요구된다.	
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	《기업체 및 민간기관》 동물병원, 동물약품업체, 동물원 의약품 생산 업체, 의료 및 제약 업체, 동물 사료 및 영양 업체 《학교》 국내외 대학원 진학 《연구소》 가축위생시험소, 국립수의과학검역원, 축산기술연구소, 식품위생감시원, 국립보건의원, 유전공학 및 생명과학 관련연구소 《정부 및 공공기관》 중앙정부 및 지방자치단체(수의직, 축산직 공무원)	
<b>기타사항</b>	새로운 동물 유래 질병이 나타나고, 동물을 활용하여 인간에게 유익한 의약품 개발이나 첨단생명공학 연구 등이 이루어지고 있어서 수의학과와 위상과 역할도 확대되고 있으며, 단순한 동물 질병치료가 아니라 각종 생명공학 연구로 그 범위가 확대되고 있다.	

【아동·가족학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	기초		한국사		탐구		체육·예술		생활·교양			
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 미적분 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 윤리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	생활과창의성 인문학적감성과 상상력 종교학진로와직업 문학적감성과상 상력논술논리학 철학심리학교육학 인문학적감성과 도덕적상상력 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기	수학탐구 과제	영어권문 화 영어문화 읽기	사회문제탐구 고전과윤리 여행지리	물리학 II 화학 II 융합과학 과학사 생활과학		음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	창의경영 지식재산일반 농업생명과학 해양문화기술 가정과학 공학일반			심리학 환경 보건
전문과목 (진로 편성가능)		심화수학 I, II 고급수학 I, II				물리/화학실험 생명공학실험 고급물리/화학 고급생명과학 과학과제연구			동물자원 관리동물관리 실험동물과 가타가축			
공통교육 과정	사회과학방법론, 인포그래픽											

# 약학

<b>전공개요</b>	<p>약은 사람이나 동물의 질병을 치료하고 예방에 사용할 때는 말그대로 약이 되지만, 오·남용할 때는 치명적인 독소가 될 수도 있어 전문가에 의해 다뤄져야 한다. 약학은 의약품과 약물치료에 대한 이론을 바탕으로 약품의 개발 및 생산, 관리 등을 공부하는 학문으로 천연물에서 새로운 약을 개발하기 위한 생약학 분야와 인체 내에서의 약물효과를 극대화시키기 위해 투여형태나 투여경로 등을 연구하는 약제학 분야, 그리고 에너지대사 및 생체방어 등을 다루는 생화학 분야, 의약품구조 및 약리작용을 연구하는 약품분석학 분야, 식품이나 화장품 등의 안전성을 연구하는 위생약학 분야, 의약품의 혼합, 용해, 여과, 멸균 등의 제제공정에 대해 공부하는 제제공학 분야 등이 있다.</p>				
<b>주요교과</b>	<p>관련 학과로는 의약품의 구조나 인체 내 작용을 공부하는 약학과, 신약개발 및 생산, 의약품의 합성 등을 공부하는 제약학과, 한약재를 연구하는 한약학과가 있다. 약학과 및 제약학과 학제가 2009년부터 6년제로 전환되면서 일반 학과에 입학하여 2년 이상 수료한 이후에 선수과목, 대학 2년간의 평점 등 각 약학대학별로 요구하는 지원자격에 적합하고 약학대학입문자격시험(PEET)을 응시하여 입학할 수 있다. 한약학과는 4년제 학제로 기존과 동일하다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">기초 교과</th> <th style="text-align: center;">심화 교과</th> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">                     ▶수학 ▶물리학 ▶화학 ▶약학개론 등 ▶생물학                 </td> <td style="vertical-align: top;">                     ▶물리약학 ▶약화학 ▶약품분석학 ▶해부학 ▶약합컴퓨터개론 ▶생리학 ▶생명약학 ▶약품시험법 ▶법약학 ▶약물학 ▶약제학 ▶병원약국학 등                 </td> </tr> </table>	기초 교과	심화 교과	▶수학 ▶물리학 ▶화학 ▶약학개론 등 ▶생물학	▶물리약학 ▶약화학 ▶약품분석학 ▶해부학 ▶약합컴퓨터개론 ▶생리학 ▶생명약학 ▶약품시험법 ▶법약학 ▶약물학 ▶약제학 ▶병원약국학 등
기초 교과	심화 교과				
▶수학 ▶물리학 ▶화학 ▶약학개론 등 ▶생물학	▶물리약학 ▶약화학 ▶약품분석학 ▶해부학 ▶약합컴퓨터개론 ▶생리학 ▶생명약학 ▶약품시험법 ▶법약학 ▶약물학 ▶약제학 ▶병원약국학 등				
<b>적성 및 흥미</b>	<p>약학은 화학, 생물학, 물리학 등을 기초로 하는 학문이므로 자연과목에 흥미가 있는 학생에게 적합하다. 실험 및 실습을 많이 하므로 꼼꼼하면서 침착하고, 시각이나 후각 등이 발달되어 있으면 공부에 더욱 도움이 된다. 다양한 종류의 약물을 배우면서 약취나 위험할 수 있는 약품을 다루게 되므로 항상 세심한 주의가 요구된다.</p>				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<p>《기업체 및 민간기관》 제약업체, 화장품제조업체, (건강)식품업체, 전통약제 가공 및 제조업체, 개인 및 대형 약국(개업 및 관리약사), 종합병원, 대학병원 등 《연구소》 식품의약품안전처, 국립보건연구원, 환경연구원, 제약회사 부설연구소, 생명공학연구소 《정부 및 공공기관》 중앙정부 및 지방자치단체(약무직 및 보건직 공무원)</p>				
<b>기타사항</b>	<p>약학은 국민 건강 회복과 유지에 큰 기여를 하고 있는 응용 과학의 한 분야로서 중요한 위치를 차지하고 있으며, 전 국민 건강 보험 제도와 의약 분업 추세에 따라 전문 약사에 대한 일자리가 늘어날 것으로 예상되기에 더욱 주목받고 있다.</p>				

## 【아동·가족학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)

공통과목	기초				탐구		체육·예술		생활·교양				
	국어	수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제2외국어	한문	교양	
<b>선택과목</b>	일반	화법과작문 문학 언어와매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계	영어 I 영어 II 영어회화		정치와 법 사회문화 경제 세계사 동아시아사 생활과 우리 윤리와 사상 한국지리 세계지리	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 독일어 프랑스어	한문 I	생활과창의성 인문학적감성과역사의 이해 종교학진로와직업 문학적감성과상상력 논술논리학적 철학심리학교육학 인문학적감성과도덕적상상력 실용경제
	진로	심화국어 고전읽기	수학탐구 과제	영어권문 화 영어문화 읽기		사회문제탐구 고전과우리 여행지리	물리학 II 화학 II 융합과학 과학사 생활과학	음악연주 미술창작 음악감상비평 미술감상비평	창의경영 지식재산일반 농업생명과학 해양문화기술 가정과학 공학일반				심리학 환경 보건
<b>전문과목 (진로 편상가능)</b>		심화수학 I, II 고급수학 I, II				물리/화학실험 생명공학실험 고급물리/화학 고급생명과학 과학과제연구			제조화학 환경화학기초 생명공학기술 공주보건				
<b>공동교육 과정</b>	화학성분연구반												

## 간호학과

<b>전공개요</b>	간호학과에서는 실제 필요한 간호 지식을 가르쳐 환자를 잘 돌볼 수 있는 간호사를 키우고자 합니다. 간호학과에서는 사람들의 건강을 증진시키고 질병에서 오는 고통을 줄여 더 행복한 삶을 살 수 있도록 돕는 방법을 배웁니다. 정부의 간호대학 4년제 일원화 정책이 시행됨에 따라 전문대학 과정도 점차 4년제로 승격되고 있습니다. 물론 교육부에서 해당 학교의 교육 여건 등을 심사해 기준을 통과한 학교만 승격해주고 있지만, 최종적으로는 전국 간호대학이 모두 4년제가 될 예정이고 2017년 12월 기준으로는 전국 대부분 전문대학 간호학과가 4년제로 전환된 상태입니다.				
<b>주요교과</b>	<p>간호학과에서는 인간을 환경과의 상호 작용을 통해 안정된 상태를 유지할 수 있도록 끊임없이 노력하는 유기체로 보고 인간에 대한 각종 간호문제를 진단하여 적합한 간호를 수행하는 능력 배양에 중점을 둡니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">전공 필수</th> <th style="width: 50%;">전공 필수 및 심화(실습)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초간호과학</li> <li>▶ 아동간호학실습</li> <li>▶ 간호학개론</li> <li>▶ 임상실습입문</li> <li>▶ 기본간호학</li> <li>▶ 성인간호학실습</li> <li>▶ 지역사회간호학</li> <li>▶ 노인간호학</li> <li>▶ 성인간호학</li> <li>▶ 모성간호학실습</li> <li>▶ 아동간호학</li> <li>▶ 간호연구 및 통계</li> <li>▶ 간호과정</li> <li>▶ 간호관리학</li> <li>▶ 모성간호</li> <li>▶ 정신간호학</li> <li>▶ 간호상황수기실습</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 지역사회간호학</li> <li>▶ 간호윤리와 법</li> <li>▶ 보건의사소통의 실제</li> <li>▶ 보건의료법규</li> <li>▶ 통합간호평가</li> <li>▶ 시뮬레이션실습</li> <li>▶ 간호관리학실습</li> <li>▶ 정보사회와 건강</li> <li>▶ 다문화사회와 건강</li> <li>▶ 건강증진</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	전공 필수	전공 필수 및 심화(실습)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초간호과학</li> <li>▶ 아동간호학실습</li> <li>▶ 간호학개론</li> <li>▶ 임상실습입문</li> <li>▶ 기본간호학</li> <li>▶ 성인간호학실습</li> <li>▶ 지역사회간호학</li> <li>▶ 노인간호학</li> <li>▶ 성인간호학</li> <li>▶ 모성간호학실습</li> <li>▶ 아동간호학</li> <li>▶ 간호연구 및 통계</li> <li>▶ 간호과정</li> <li>▶ 간호관리학</li> <li>▶ 모성간호</li> <li>▶ 정신간호학</li> <li>▶ 간호상황수기실습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 지역사회간호학</li> <li>▶ 간호윤리와 법</li> <li>▶ 보건의사소통의 실제</li> <li>▶ 보건의료법규</li> <li>▶ 통합간호평가</li> <li>▶ 시뮬레이션실습</li> <li>▶ 간호관리학실습</li> <li>▶ 정보사회와 건강</li> <li>▶ 다문화사회와 건강</li> <li>▶ 건강증진</li> </ul>
전공 필수	전공 필수 및 심화(실습)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기초간호과학</li> <li>▶ 아동간호학실습</li> <li>▶ 간호학개론</li> <li>▶ 임상실습입문</li> <li>▶ 기본간호학</li> <li>▶ 성인간호학실습</li> <li>▶ 지역사회간호학</li> <li>▶ 노인간호학</li> <li>▶ 성인간호학</li> <li>▶ 모성간호학실습</li> <li>▶ 아동간호학</li> <li>▶ 간호연구 및 통계</li> <li>▶ 간호과정</li> <li>▶ 간호관리학</li> <li>▶ 모성간호</li> <li>▶ 정신간호학</li> <li>▶ 간호상황수기실습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 지역사회간호학</li> <li>▶ 간호윤리와 법</li> <li>▶ 보건의사소통의 실제</li> <li>▶ 보건의료법규</li> <li>▶ 통합간호평가</li> <li>▶ 시뮬레이션실습</li> <li>▶ 간호관리학실습</li> <li>▶ 정보사회와 건강</li> <li>▶ 다문화사회와 건강</li> <li>▶ 건강증진</li> </ul>				
<b>적성 및 흥미</b>	인체나 질병, 생명 등에 대한 관심이 있고, 남을 도와주는 것을 좋아하는 사람이면 좋습니다. 간호학은 기초 의학 분야를 공부하기 때문에 생물이나 화학 등의 교과목을 잘 해야 하고, 병원에서 다양한 사람과 아픈 환자들을 만나고 함께 생활해야 하기 때문에 대인 관계 능력이 좋아야 합니다.				
<b>졸업 후 주요 진출 분야</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보호관찰관, 수술실간호사, 의료관광코디네이터, 의료코디네이터</li> <li>• 기업체</li> <li>• 종합병원, 대학병원, 개인병·의원, 보건소, 노인복지관, 사회복지관, 산후조리원, 조산원, 요양원, 의료 기기업체, 의료 정보 회사, 보험 회사, 제약 회사, 레저 및 스포츠 관련 시설의 의무실, 기업체 의무실</li> <li>• 연구소 간호 및 복지 관련 연구소</li> </ul>				
<b>기타사항</b>	간호사 면허, 보건교사, 보육교사 자격 면허 등을 취득할 수 있습니다. 신체적으로나 정신적으로 건강하게 일생을 살아가는 것은 가장 큰 복이라고 할 수 있습니다. 또, 아픈 사람을 돌보며 다른 사람을 도우며 사는 삶에 대해 배울 수 있는 곳이 간호학과입니다. 과거에는 여성들만 공부하는 학과라는 편견이 있었지만 남성들도 점차 많이 진학하고 있습니다.				

【간호학과】 진로진학 희망에 따른 2015 개정 교육과정 선택과목(예시)												
공통과목	국어	기초			탐구		체육·예술		생활·교양			
		수학	영어	한국사	통합사회	통합과학 과학탐구실험	체육	예술	기술·가정	제외국어	한문	교양
선택과목	일반	화법과작문 문화언어매체 독서	수학 I 수학 II 확률과통계 미분	영어 I 영어회화	정치와 법 사회문화 경제 세계사 도시사 생활과 윤리 과학의 발달 한국사 세계사	물리학 I 화학 I 생명과학 I	운동과 건강 스포츠 생활	음악 미술 연극	기술·가정 정보	중국어 I 일본어 I 영어 II 프랑스어 I	한문 I	철학 논리학 진로와 직업 보건의료 문화유산 스포츠 인문·사회 간접경험 사이해
	진로	신화국어 고전읽기		영어권 영어문화 읽기		물리학 II 화학 II 생명과학 II 지구과학 II 생활과 과학 과학사	음악 미술 연극 미술 연극 미술 연극 미술	농업생명과학 정보통신 직업 해양문화기술 가정과학 지식재산일반			보건	
전문과목 (진로 편성가능)		사회 I 사회 II 고급수학 I 고급수학 II			물리 화학 생명과학 지구과학 고급생명과학	물리 화학 생명과학 지구과학 고급생명과학		공중보건의 기초간호 간호의 기초 보건간호				
공동교육 과정												간호학 연구반, 화학성분 연구반





VIII.

부 록



# 부록 1 2015 개정 교육과정 고등학교 교육과정 선택과목 소개

## 국어

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정				
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목	
보통 교과	기초	국어	기본 과목	-	보통 교과	기초	공통 과목	국어
			일반 과목	국어 I 국어 II 화법과 작문 독서와 문법 문학, 고전			일반 선택	화법과 작문 독서 언어와 매체 문학
			심화 과목	-			진로 선택	실용 국어 심화 국어 고전 읽기

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 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.
	일반 선택	화법과 작문	일상생활과 학습 상황에서 필요한 화법과 작문 능력을 기르고, 사회적 소통 행위로서의 화법과 작문의 특성을 바탕으로 하여 바람직한 화법과 작문의 태도를 함양하며, 이를 통하여 바람직한 의사소통 문화의 발전에 기여한다.
		독서	다양한 분야의 독서 경험을 통하여 일상생활과 학습 상황에서 필요한 비판적이고 창의적인 독서 능력을 기르고 독서 태도를 함양하며 독서 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.
		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.
	진로 선택	실용 국어	직업 분야에서 직무 수행을 하는 데 필요한 실용적인 국어 사용 능력을 기른다. ① 직업 분야에서의 직무 수행을 위한 국어 사용의 원리를 체계적으로 이해한다. ② 직무 수행에 필요한 다양한 국어 사용 능력을 기른다. ③ 다양한 직무 상황에서 효과적으로 의사소통하는 태도를 기른다.
		심화 국어	학문 분야에서 학습과 연구를 하는 데 필요한 고급 수준의 국어 사용 능력을 기른다. ① 학문 분야에서의 학습과 연구를 위한 국어 사용의 원리를 체계적으로 이해한다. ② 학습과 연구에 필요한 언어적 사고력과 심화된 국어 사용 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.	

수학

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정					
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목		
보통 교과	기초	수학	기본 과목	기초수학	보통 교과	기초	공통 과목	수학	
			일반 과목	수학 I 수학 II 확률과 통계 미적분 I 미적분 II 기하와 벡터			일반 선택	수학 I 수학 II 미적분 확률과 통계	
				심화 과목			고급수학 고급수학 II	진로 선택	기하 실용 수학 경제 수학 수학과제 탐구
							전문교과 I	과학 계열	심화수학, 심화수학 II 고급수학, 고급수학 II

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	공통 과목	수학	고등학교 공통 과목인 <수학>은 중학교 3학년까지의 수학을 학습한 후 고등학교의 모든 학생들이 필수적으로 이수하는 과목이다. 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
	일반 선택	수학 I	일반 선택 과목인 <수학 I>은 공통 과목인 <수학>을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 수학 일반 선택 <수학 I>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
		수학 II	일반 선택 과목인 <수학 II>는 공통 과목인 <수학>을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. 수학 일반 선택 <수학 II>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
		미적분	일반 선택 과목인 <미적분>은 <수학 I>과 <수학 II>를 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <미적분>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 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	일반 선택 과목인 <확률과 통계>는 공통 과목인 <수학>을 학습한 후, 더 높은 수준의 수학을 학습하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <확률과 통계>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
	진로 선택	기하	진로 선택 과목인 <기하>는 공통 과목인 <수학>을 학습한 후, 기하적 관점에서 심화된 수학 지식을 이해하고 기능을 습득하기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <기하>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목 학습의 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
실용 수학		진로 선택 과목인 <실용 수학>은 공통 과목인 <수학>을 학습한 후, 수학이 실생활의 다양한 분야에서 어떻게 활용되는지 이해하고 수학을 활용하여 실생활 문제 해결 방법을 알기를 원하는 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <실용 수학>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 생활 주변에서 접하는 여러 가지 실생활 문제를 해결하는 능력을 기르는 데 기초가 된다.	



구분	교과목	특성
진로 선택	실용 영어	'실용 영어'는 공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통능력을 향상시키고, 학습자의 진로 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력의 기초를 다지는 과목이다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.
	영어권 문화	'영어권 문화'는 공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 글로벌 시대에 영어로 의사소통할 수 있는 능력을 기르고, 영어를 사용하는 다양한 문화적, 언어적 배경의 사람들과 의사소통을 위한 문화적 소양, 타인에 대한 배려, 세계 시민 의식을 함양하기 위한 과목이다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.
	진로 영어	'진로 영어'는 공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 다양한 직업 및 진로에 관한 정보 이해를 바탕으로 학습자의 적성과 흥미를 고려한 미래 진로 탐색과 설계의 기회를 제공 하고, 취업 및 일반적인 직무 수행에 필요한 기초 능력 계발을 위하여 영어를 학습하게 하는 과목이다. 학습자들의 진로와 전공에 따른 다양한 요구를 충족시키기 위해, 통합·융합학습 또는 진로 탐색 및 체험 등을 통해 언어 능력을 계발하도록 한다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양 하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.
	영미 문학 읽기	'영미 문학 읽기'는 영미에서 출판된 대표적인 소설, 시, 희곡 등 문학 작품의 독서와 감상을 통하여 영어 이해 능력과 표현 능력을 심화시키고 인문학적 상상력과 창의력을 바탕으로 한 영어 독서 능력을 향상시키는 과목이다. 학생 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양하고, 협동 학습과 자기 주도적인 학습을 통해 바른 인성을 키우도록 한다. 또한 국제적 안목을 갖게 하고 세계인으로서의 자질과 소양도 높일 수 있도록 한다.
전문 교과 I	심화 영어 회화 I	'심화 영어 회화 I'은 일반적 주제에 관해 영어로 듣거나 말하는 능력을 기르는 과목으로 '심화 영어 회화 II'를 이수하는 데 필요한 준비를 할 수 있게 하는 과목이다. 의사소통 전략을 적절히 구사하여 다양한 상황에서 듣고 말하는 능력을 배양하도록 한다. 학습자의 수준을 고려하여 발표, 토의·토론 등의 활동을 도입하되 창의성과 인성 계발에도 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 한다. 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 의사소통을 위한 영어 회화능력을 길러 세계 공동체의 구성원으로서의 역량을 키운다.
	심화 영어 회화 II	'심화 영어 회화 II'는 다양한 분야에 관해 영어로 듣거나 말하는 능력을 기르는 과목이다. 의사소통 전략을 효과적으로 구사하여 다양한 상황에서 정확하게 듣고 비교적 유창하게 말하는 능력을 배양하도록 한다. 학습자의 수준을 고려하여 발표, 토의·토론 등의 활동을 도입하되 창의성과 인성 계발에도 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 한다. 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 의사소통을 위한 영어 회화 능력을 바탕으로 세계 공동체의 구성원으로서의 언어 및 문화적 다양성에 대한 이해와 포용력을 키운다.
	심화 영어 I	'심화 영어 I'은 실생활에 필요한 의사소통능력을 향상시키고 장차 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 표현 능력을 기르는 과목으로 '심화 영어 II'를 이수하는 데 필요한 준비를 할 수 있게 하는 과목이다. 학습자들의 전공에 따른 다양한 요구를 최대한 충족시키기 위해, 다양한 일반적 주제의 정보뿐만 아니라 기초 학문 영역의 정보 등을 다루는 데 필요한 언어 능력을 계발하도록 한다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 창의적 사고력을 배양한다. 또한 문화 정체성에 대한 이해를 바탕으로 세계 공동체의 구성원으로서의 기본 역량을 키운다.
	심화 영어 II	'심화 영어 II'는 실생활에 필요한 의사소통능력을 향상시키고 장차 전공 분야와 관련된 영어 이해 능력과 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 계발하도록 한다. 학습자 중심의 활동을 통해 영어 의사소통능력과 논리적, 탐구적, 창의적 사고력을 배양한다. 또한 언어 및 문화적 다양성에 대한 이해와 포용 능력을 길러 세계 공동체의 구성원으로서의 역량을 키운다.
	심화 영어 독해 I	'심화 영어 독해 I'은 다양한 주제와 장르의 글을 읽고 이해하는 능력을 기르는 과목이며 '심화 영어 독해 II'를 이수하는 데 필요한 준비를 할 수 있게 하는 과목이다. 적절한 읽기 전략을 활용하여 인문, 사회, 과학, 문화, 예술 등에 관련된 다양한 소재의 글을 읽고 올바르게 이해하는 능력을 기르도록 한다. 학습자의 수준

구분	교과목	특성
	경제 수학	진로 선택 과목인 <경제 수학>은 일반 선택 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.
	수학 과제 탐구	진로 선택 과목인 <수학과제 탐구>는 공통 과목인 <수학>을 학습한 후, 수학과제 탐구 방법을 익히고 자신의 관심과 흥미에 맞는 수학과제를 선정하여 탐구하는 경험을 통해 수학과제 탐구 능력을 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. <수학과제 탐구>에서 습득한 탐구 능력은 자신의 진로와 적성을 고려하여 선택할 수 있는 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목, 수학 전문 교과 과목을 학습하기 위한 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학뿐만 아니라 경제·경영학을 포함한 사회과학, 인문학, 예술 및 체육 분야를 학습하는 데 기초가 된다.
전문 교과 I	심화 수학 I	<심화 수학 I>은 공통 과목인 <수학>을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, 수학 일반 선택 과목의 주요 내용을 압축하여 심화 학습하기를 원하는 과학고등학교, 과학중점고등학교, 일반고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <심화 수학 I>의 내용은 <수학 I>, <수학 II>, <미적분>의 주요 내용을 압축하고 심화한 것이다. <심화 수학 I>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 수학 전문 교과 과목과 대학 수학 학습의 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는 데 학문적 기초가 된다.
	심화 수학 II	<심화 수학 II>는 공통 과목인 <수학>과 전문 교과 과목인 <심화 수학 I>을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, 수학 일반 선택 과목과 진로 선택 과목의 주요 내용을 압축하여 심화 학습하기를 원하는 과학고등학교, 과학중점고등학교, 일반고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <심화 수학 II>의 내용은 <미적분>, <확률과 통계>, <기하>의 주요 내용을 압축하고 심화한 것이다. <심화 수학 II>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 수학 전문 교과 과목과 대학 수학 학습의 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는 데 학문적 기초가 된다.
	고급 수학 I	<고급 수학 I>은 <심화 수학 I>과 <심화 수학 II>를 학습하였거나 이들 과목에 포함된 내용을 다루는 수학 일반 선택과 진로 선택 과목을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, 더욱 심화된 수학을 학습하기를 원하는 과학고등학교, 과학중점고등학교, 일반고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <고급 수학 I>의 내용은 <심화 수학 I>과 <심화 수학 II>의 내용을 심화·발전시킨 것이다. <고급 수학 I>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 수학 전문 교과 과목과 대학 수학 학습의 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는 데 학문적 기초가 된다.
	고급 수학 II	<고급 수학 II>는 <고급 수학 I>을 학습한 후에 선택할 수 있는 전문 교과 과목으로, 더욱 심화된 수학을 학습하기를 원하는 과학고등학교, 과학중점고등학교, 일반고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다. <고급 수학 II>의 내용은 <심화 수학 I>과 <심화 수학 II> 및 <고급 수학 I>의 내용을 심화·발전시킨 것이다. <고급 수학 II>에서 학습한 수학의 지식과 기능은 대학 수학 학습의 토대가 되고, 자연과학, 공학, 의학 및 이들의 응용 분야를 전공하는 데 학문적 기초가 된다.

영어

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정					2015 개정				
구분	교과 영역	교과 (군)	과목		구분	교과 영역	교과 (군)	과목	
보통 교과	기초 영어	영어	기본 과목	기초영어	→	보통 교과	기초 영어	공통 과목	영어
			일반 과목	실용 영어 I 실용 영어 회화 실용 영어 독해와 작문				일반 선택	영어 회화 영어 I 영어 독해와 작문
				실용 영어 II 영어 I 영어 회화 영어 독해와 작문				진로 선택	영어 II 실용 영어 영어권 문화 진로 영어 영미 문학 읽기
			심화 과목	영어 II 심화 영어 I 심화 영어 회화 I 심화 영어 회화 II 심화 영어 독해 I 심화 영어 독해 II 심화 영어 작문				외국어 계열	심화 영어 회화 I, 심화 영어 회화 II 심화 영어 I, 심화 영어 II 심화 영어 독해 I, 심화 영어 독해 II 심화 영어 작문 I, 심화 영어 작문 II

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	공통 과목	영어	고등학교 영어 교과는 영어로 의사소통할 수 있는 능력을 길러 학습자 각자의 지적 역량을 신장시켜 학습자들이 미래의 주역으로서 시대적 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 역량을 갖추어 글로벌 시민으로서 성장해 나갈 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.
	일반 선택	영어 회화	'영어 회화'는 공통 과목인 '영어'나 일반 선택 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.
		영어 I	'영어 I'은 공통 과목인 '영어'에서 배운 내용을 활용하여 실생활에 필요한 의사소통능력을 더욱 향상시키고 장차 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.
		영어 독해와 작문	'영어 독해와 작문'은 공통 과목인 '영어'나 일반 선택 과목군의 교과목에서 배운 내용을 활용하여 장차 학습자들의 다양한 진로와 전공 분야에서 필요로 하는 읽기 능력과 쓰기 능력을 향상시키는 과목이다. 실생활의 다양한 주제뿐만 아니라 학업과 관련하여 자주 활용하는 표현을 중심으로 언어 능력을 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.
		영어 II	'영어 II'는 일반 선택 과목군 내의 다른 과목에서 배운 내용을 심화하여 실생활의 다양한 상황에서 필요한 의사소통능력을 더욱 향상시키고 장차 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.

구분	교과목	특성
		을 고려하여 다양한 정독 및 다독 활동과 창의성과 인성 계발에 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 한다. 이를 통해 지식정보 사회에서 영어로 표현된 다양한 정보를 수집, 분석할 수 있는 영어 독해 능력을 키운다.
	심화 영어 독해 II	'심화 영어 독해 II'는 기초 학술 및 다양한 주제와 장르의 글을 읽고 이해하는 능력을 기르는 과목이다. 효과적인 읽기 전략을 활용하여 인문, 사회, 과학, 문화, 예술 등에 관련된 다양한 소재의 글을 읽고 정확하게 이해하는 능력을 기르도록 한다. 학습자의 수준을 고려하여 다양한 정독 및 다독 활동과 창의성과 인성 계발에 도움이 되는 학습자 참여 및 협동 학습 중심의 활동이 많이 이루어지도록 한다. 이를 통해 지식정보 사회에서 영어로 표현된 다양한 정보를 수집·분석하고 올바르게 활용 할 수 있는 비판적인 영어 독해 능력을 키운다.
	심화 영어 작문 I	'심화 영어 작문 I'은 다양한 주제에 맞는 글을 쓸 수 있는 능력과 친숙한 일반적 주제에 관련된 글을 조리 있게 쓸 수 있는 능력을 기르는 과목이며, '심화 영어 작문 II'를 이수하는 데 필요한 준비를 할 수 있게 하는 과목이다. 창의성과 인성 계발에 도움이 되는 학습자 중심의 활동, 과정 중심 쓰기 활동 등의 교수·학습 방법의 활용하여 자기 주도적 학습 능력을 함양한다. 이를 통해 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 올바른 의사소통을 위한 영어 쓰기 능력을 기른다.
	심화 영어 작문 II	'심화 영어 작문 II'는 다양한 주제에 관한 글을 쓸 수 있는 능력과 다양한 일반적 주제에 관련된 글을 조리 있게 쓸 수 있는 능력을 기르는 과목이다. 창의성과 인성 계발에 도움이 되는 학습자 중심의 활동, 과정 중심 쓰기 활동 등의 교수·학습 방법을 활용하여 자기 주도적 학습 능력을 함양한다. 이를 통해 다양한 문화적 배경을 가진 사람들 간의 효과적인 의사소통을 위한 영어 쓰기 능력을 기른다.

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정				
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목	
보통 교과	탐구	사회 (역사/ 도덕 포함)	기본 과목	-	보통 교과	탐구	공동 과목	통합사회
			일반 과목	사회, 한국 지리 세계 지리, 한국사 동아시아사, 세계사, 경제, 법과 정치 사회·문화, 생활과 윤리 윤리와 사상			일반 선택	한국지리, 세계지리 세계사, 동아시아사 경제, 정치와 법, 사회·문화 생활과 윤리 윤리와 사상
			심화 과목	국제 정치, 국제 경제 국제 관계와 국제 기구 세계 문제, 비교 문화 사회 과학 방법론 한국의 사회와 문화 국제법, 지역 이해 인류의 미래 사회 과제 연구			진로 선택	여행지리 사회문제 탐구 고전과 윤리
				→				
				전문교과 I		국제 계열	국제 정치, 국제 경제 국제법, 지역 이해 비교 문화, 한국사회의 이해 국제 관계와 국제기구 현대 세계의 변화 세계 문제와 미래 사회 사회 탐구 방법, 사회과제 연구	

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	공동 과목	통합사회	고등학교의 모든 학생들이 학습해야 할 공통과목으로, 인간, 사회, 국가, 지구 공동체 및 환경을 개별 학문의 경계를 넘어 통합적인 관점에서 이해하고, 이를 기반으로 기초 소양과 미래 사회에 대비에 필요할 역량을 함양하기 위해 개설된 과목이다.
	일반 선택	한국지리	공통과목인 통합사회를 학습하고 지리적 개념과 원리를 우리나라의 사례를 기반으로 학습하는 과목이다. 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 과목이다.
		세계지리	공통과목인 통합사회를 학습하고 지리적 개념과 원리를 세계의 사례를 기반으로 학습하는 과목이다. 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 과목이다.
		세계사	지금까지 학습해 온 역사에 대한 이해를 바탕으로 학습자의 시야를 세계 전반으로 넓힐 수 있는 과목이다. 인류가 출현한 선사시대부터 오늘날까지 인류가 걸어온 삶의 변화를 탐구함으로써 현재 인류가 직면한 문제를 역사적으로 사고할 수 있도록 하는 과목이다.
		동아시아사	한국사와 세계사를 연결하는 성격의 과목으로 동아시아 지역에서 전개된 인간 활동과 그 결과로 남겨진 문화유산의 역사를 파악하고 이해하여 동아시아 지역의 발전과 평화를 추구하는 안목과 자세를 기르기 위한 과목이다.
		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 과목이다.
		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 과목이다.

구분	교과목	특성
	사회·문화	사회·문화 현상에 대한 올바른 이해와 탐구 방법의 습득을 통해 합리적 의사 결정 능력을 함양함으로써 다양한 사회·문화 현상에 능동적으로 대응하고 사회문제를 해결하여 민주 시민으로서 적극적으로 참여하는 능력을 기르기 위해 개설된 과목이다.
	생활과 윤리	현대 사회의 다양한 윤리적 문제와 쟁점을 윤리적 관점에서 이해하고 합리적으로 해결할 수 있는 도덕적 탐구와 윤리적 성찰 및 실천능력을 기르기 위한 과목이다.
	윤리와 사상	윤리사상과 사회사상을 체계적으로 학습하고 탐구하여, 윤리적 인식 능력과 성찰 능력을 심화하고, 올바른 인성을 함양할 수 있도록 안내하는 과목이다.
진로 선택	여행지리	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.
	사회문제 탐구	주로 인문·사회계열로 진로를 희망하는 학생들이 학습하게 되는 신설과목으로, 주제적이고 능동적인 탐구를 통해 사회문제를 해결할 수 있는 능력을 함양하기 위해 개설된 과목이다.
	고전과 윤리	고전의 원문을 직접 읽고 그 의미를 탐구하는 과목이다. 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.
전문 교과 I	국제 정치	<정치와 법>을 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 현대 국제 정치의 주요 주제와 역사적 이슈 등에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	국제 경제	<경제>를 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 국제 경제의 핵심적인 개념과 이를 적용한 국제 경제 현상의 분석에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	국제법	<정치와 법>을 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 국제법의 체계와 내용, 국제 사회 주체들의 다양한 갈등 사례에 대한 법적 분석 및 해결에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	지역 이해	<세계 지리>를 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 지역 연구의 다양한 방법, 여러 지리적 규모에 따라 나타나는 다양한 현상들에 대한 융합적 고찰에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	한국사회의 이해	<사회·문화>를 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 현대 한국의 정치와 경제, 사회 변동, 문화적 특성에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	비교 문화	<세계 지리>, <사회·문화>를 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 비교 문화적 연구 방법 및 국제 사회의 다양한 문화에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	세계 문제와 미래 사회	<세계 지리>, <사회·문화>, <세계사>를 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 국제 사회의 특성, 전 지구적 성격의 세계 문제에 대한 종합적 이해 및 해결에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	국제 관계와 국제기구	<정치와 법>을 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 국제 관계의 구조와 질서, 국제기구의 역할에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	현대 세계의 변화	<세계사>를 학습한 후 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 시대사 적 관점을 배경으로 한 현대 사회의 특성 및 문제 해결에 대해 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	사회 탐구 방법	<통사 사회> 및 국제 계열 전문 교과 과목에서 학습한 내용을 바탕으로 선택할 수 있는 국제 계열 전문 교과 과목이다. 인간과 사회 현상에 대한 과학적 탐구 방법을 심화하여 학습하기를 원하는 국제 계열 고등학교, 일반 고등학교 학생들이 선택할 수 있는 과목이다.
	사회과제 연구	<사회 탐구 방법>을 이수한 후 국제 계열 전문 교과 과목에서 학습한 내용을 바탕으로 연구 문제를 선정하여 소규모 연구를 실제 수행하는 국제 계열 전문 교과 과목이다.

▶ 과학

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정				
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목	
보통 교과	탐구	과학	기본 과목	-	보통 교과	탐구	공통 과목	통합과학, 과학탐구 실험
			일반 과목	과학, 물리 I, 물리 II, 화학 I, 화학 II, 생명과학 I, 생명과학 II, 지구과학 I, 지구과학 II			일반 선택	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I
			심화 과목	고급 물리, 물리 실험, 고급 화학, 화학 실험, 고급 생명 과학, 생명 과학 실험, 고급 지구 과학, 지구 과학 실험, 환경 과학, 과학사 및 과학 철학, 정보 과학, 과제 연구			진로 선택	물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II, 과학사, 생활과 과학, 융합과학
				전문교과 I		과학 계열	고급 물리학, 고급 화학, 고급 생명과학, 고급 지구과학, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 생태와 환경, 정보과학	

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	공통 과목	통합 과학	‘통합과학’은 자연 현상을 통합적으로 이해하고, 이를 기반으로 자연 현상과 인간의 관계에 대한 이해, 과학기술의 발달에 따른 미래 생활 예측과 적응, 사회 문제에 대한 합리적 판단 능력 등 미래 사회에 필요한 과학적 소양 함양을 위한 과목이다.
		과학탐구 실험	고등학교 ‘과학탐구실험’은 9학년까지의 ‘과학’을 학습한 학생들을 대상으로 하여 과학 탐구 능력 및 핵심 역량을 향상시키기 위해 과학 탐구 활동과 체험 그리고 산출물 공유의 경험을 제공하는 과목이다.
	일반 선택	물리학 I	‘물리학 I’은 모든 자연과학의 기반이 되는 개념을 제공하고, 자연 세계에 대한 본질적 이해를 추구하는 학문 이다.
		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 과목 이다.
		생명 과학 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.
		지구 과학 I	‘지구과학 I’은 지구와 우주에 대한 통합적인 이해를 바탕으로 현대 지식 기반 사회의 시민이 갖추어야 할 지구과학에 대한 기초 소양을 함양하기 위한 과목이다.
	진로 선택	물리학 II	‘물리학 II’는 과학기술과 관련된 분야의 진로를 선택하는 학생을 대상으로 하며, ‘물리학 I’에서 학습한 개념 을 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.
		생명 과학 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.
		지구 과학 II	‘지구과학 II’는 지구와 우주에 대해 흥미가 많은 학생과 이공계 진학자를 위한 과목이다.

구분	교과목	특성
	과학사	‘과학사’는 일반계 고등학교나 과학 계열 고등학교에서 과학에 흥미와 관심이 있는 학생을 대상으로 하며, 과학사를 학습함으로써 과학의 본성 및 사회적 특성을 이해하기 위한 과목이다.
	생활과 과학	‘생활과 과학’은 ‘통합과학’과 ‘과학탐구실험’을 이수한 학생이 생활 속에서 과학적 원리가 삶의 질 향상에 어떻게 기여하는지를 이해하고 어떤 가치를 가지며, 나아가 과학적 원리를 실생활에 적용하는 능력 및 합리적으로 선택하는 능력을 함양하기 위한 과목이다.
	융합과학	‘융합과학’은 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.
전문 교과 I	고급 물리학	‘고급 물리학’은 물리학에 흥미와 관심이 있는 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생들이 ‘물리학 I’ 또는 ‘물리학 II’를 이수한 후에 배우는 과목으로 심화된 수준으로 물리학의 학문적 체계 및 내용을 학습하기 위한 교과이다.
	고급 화학	‘고급 화학’은 ‘통합과학’을 이수한 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로, 심화된 화학 개념과 탐구 원리를 통해 물질의 구조, 성질, 그리고 변화에 대한 체계적 이해를 도모하여, 일상생활의 문제뿐만 아니라 장치 자연과학과 공학 분야에서 물질에 대한 탐구를 과학적으로 수행하는 능력을 기르기 위한 과목이다.
	고급 생명과학	‘고급 생명과학’은 ‘생명과학 I’, ‘생명과학 II’를 통하여 생명 현상 전반에 대한 기초 개념을 습득한 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로 한다.
	고급 지구과학	‘고급 지구과학’은 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 위한 과목이다. 지구과학 분야의 전공과목을 이수하는데 필요한 지식 및 탐구 방법을 습득하는데 기초가 될 수 있는 수준으로 구성한다.
	물리학 실험	‘물리학 실험’은 ‘물리학 I’ 또는 ‘물리학 II’를 이수한 학생들이 심화된 수준으로 물리학 실험 탐구를 해봄으로써 이공계로 진학하였을 때 필요한 실험 및 탐구 역량을 기르기 위한 과목으로 물리학에 흥미와 관심이 있는 일반계 고등학교 또는 과학 계열 고등학교 학생을 대상으로 한다.
	화학 실험	‘화학 실험’은 ‘고급 화학’을 이수한 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로, 심화된 화학 실험의 원리와 기능을 익혀 물질 현상을 체계적으로 탐구함으로써 화학 개념의 심도 있는 이해를 도모하고 장치 자연 과학과 공학 분야에서 물질에 대한 탐구를 과학적으로 수행하는 능력을 기르기 위한 과목이다.
	생명과학 실험	‘생명과학 실험’은 ‘생명과학 I’, ‘생명과학 II’를 통하여 생명 현상 전반에 대한 기초 개념을 습득한 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로 한다.
	지구과학 실험	‘지구과학 실험’은 과학 계열 고등학교 학생이나 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 위한 과목이다.
	융합과학 탐구	‘융합과학 탐구’는 과학 계열 고등학교 학생 또는 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육과정을 이수하는 학생을 대상으로 한다.
	과학과제 연구	‘과학과제 연구’는 과학 계열 고등학교 학생 또는 일반계 고등학교에서 과학 과목 중점 교육 과정을 이수하는 학생을 대상으로 하여, 토론과 조사를 거쳐 특정 과학 과제를 선정하여 실험 실습을 수행하고 결론을 도출하여 보고서를 작성하는 일련의 연구 과정을 체험하여 과학자가 갖추어야 할 연구 수행 능력을 기르기 위한 과목이다.
	생태와 환경	‘생태와 환경’은 생태와 환경에 관심이 있는 학생을 대상으로 하는 미래의 과학 인재들의 생태와 환경에 대한 과학적 소양을 함양하여 개인적인 실천뿐만 아니라 진로를 결정하는데 필요한 지식을 제공한다.
	정보과학	‘정보과학’ 과목은 컴퓨터과학의 기본 개념과 원리 및 기술을 바탕으로 창의적이고 효율적으로 다양한 분야의 문제를 해결하는 역량을 기르기 위한 과목이다.



● 체육

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정				
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목	
보통 교과	체육 예술	체육	기본 과목	-	보통 교과	체육 예술	공통 과목	-
			일반 과목	운동과 건강생활 스포츠 문화 스포츠 과학			일반 선택	체육, 운동과 건강
			심화 과목	스포츠 개론, 체육과 진로 탐구, 육상 운동, 체조 운동, 수상 운동, 개인 및 대인 운동, 단체 운동, 체력 운동, 투기 운동, 병상 및 설상 운동, 표현 및 창작 운동, 스포츠경기 체력, 스포츠경기 기술, 스포츠경기 실습, 코칭론, 스포츠경영·행정, 체육 전공 실기, 전공 지도 실습			진로 선택	스포츠 생활, 체육 탐구
			→				스포츠 개론, 체육과 진로 탐구 체육 지도법, 육상 운동 체조 운동, 수상 운동 개인·대인 운동, 단체 운동 체육 전공 실기 기초 체육 전공 실기 심화 체육 전공 실기 응용 스포츠 경기 체력 스포츠 경기 실습 스포츠 경기 분석	
				전문교과 I		체육 계열		

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	일반 선택	체육	중학교에서 학습한 내용을 바탕으로 운동, 스포츠 등에 대한 보다 심화된 신체활동 지식을 습득하고, 체육에 대한 긍정적 안목과 평생 체육으로의 실천 능력을 함양하는 과목
	진로 선택	운동과 건강	일상생활 속에서 계획적으로 신체활동을 수행하면서 신체적, 정신적, 사회적으로 건강한 삶을 영위하는 데 필요한 지식과 운동의 생활화를 위한 실천 능력을 함양하는 과목
		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
전문교과 I	스포츠 개론 체육과 진로 탐구 체육 지도법 육상 운동 체조 운동 수상 운동 개인·대인 운동 단체 운동 체육 전공 실기 기초 체육 전공 실기 심화 체육 전공 실기 응용 스포츠 경기 체력 스포츠 경기 실습 스포츠 경기 분석	체육 전문 과목은 체계적인 전문 체육 교육을 통하여 우수한 체육인을 양성하는 데 필요한 교과임. 즉, 체육의 다양한 소질과 재능을 가진 인재들을 우수한 신체적 기량과 수월성을 바탕으로 체력과 경기력, 스포츠 정신과 공동체 의식, 창의적이고 합리적인 사고력 등을 갖추도록 지도함으로써 자신의 미래를 계발하고 향후 체육 발전을 선도할 수 있는 우수한 운동선수와 유능한 지도자의 자질과 능력을 기르는 데 목적을 두고 있음.	

예술포럼

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정				
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목	
보통 교과	체육 예술	예술	기본 과목	-	보통 교과	체육 예술	공통 과목	-
			일반 과목	음악과 생활 음악과 진로 미술창작 미술문화			일반 선택	음악, 미술, 연극
			심화 과목	음악 이론, 음악사, 시창·청음 음악 전공 실기, 합창·합주 공연 실습 등			진로 선택	음악 연주, 음악 감상과 비평 미술 창작, 미술 감상과 비평
				전문교과 I	예술 계열	음악 이론, 음악사, 시창·청음 음악 전공 실기, 합창, 합주, 공연 실습 등		

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	일반 선택	음악	음악은 다양한 음악 활동을 통해 음악의 아름다움을 경험하고, 음악성과 창의성을 계발하며, 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 계발하고 미술 문화를 폭넓게 향유하며 발전시키는 데 중점을 둔다.
		연극	연극은 소통의 예술, 협동의 예술, 융·복합의 예술인. 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.
	진로 선택	음악 연주	‘음악 연주’는 성악과 기악의 다양한 연주 형태를 이해하고, 연주 활동을 통하여 조화로운 소리를 경험함으로써 창의적 표현과 음악적 소통 역량을 기르는 과목
음악 감상과 비평		‘음악 감상과 비평’은 다양한 음악을 감상하고, 음악이 지니는 가치를 해석하고 평가함으로써 음악적 감수성과 음악에 대한 안목을 기르는 과목	
미술 창작		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.	
전문 교과 I	음악 이론, 음악사, 시창·청음 음악 전공 실기, 합창, 합주 공연 실습 등	예술 계열 고등학교에서는 음악, 미술, 무용, 문예 창작, 연극, 영화, 사진 등의 예술 분야를 전공하는 학생들을 위하여 각 전공과 관련된 전문 과목별 교육과정을 운영하고 있음. 전문 과목들은 각각의 전공 예술 분야에 대한 기초 지식과 실기, 보다 심화된 전공 지식과 실기, 다양한 매체의 이해와 활용, 예술의 시대별, 양식별 특성에 대한 지식, 예술에 대한 감상과 비평, 예술 문화 유산 등을 학습할 수 있도록 내용을 구성함. 이를 통해 미래 사회의 문화 발전에 기여할 수 있는 전문 예술인에게 필요한 심미적 감성 능력, 창의적 사고력 및 표현력, 예술 문화 유산 이해 능력 등을 함양하도록 함.	

▶ 기술·가정

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정					2015 개정					
구분	교과 영역	교과 (군)	과목		구분	교과 영역	교과 (군)	과목		
보통 교과	생활 교양	기술 가정	기본 과목	-	→	보통 교과	생활 교양	기술 가정	공통 과목	-
			일반 과목	기술·가정					일반 선택	기술·가정, 정보
			심화 과목	농업 생명 과학, 공학 기술, 가정 과학, 경영 일반, 해양 과학, 정보					진로 선택	농업 생명 과학, 공학 일반, 창의 경영, 해양 문화와 기술, 가정과학, 지식 재산 일반

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성	
보통 교과	일반 선택	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.
	진로 선택	농업 생명 과학	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.
		공학일반	‘공학일반’은 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	‘가정과학’은 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.		
지식 재산 일반	‘지식 재산 일반’ 과목에서는 지식 재산과 관련한 이해를 바탕으로 실생활과 직업 생활에서 새로운 가치를 창출할 수 있는 창의적 사고력과 태도를 기르도록 한다. 그리고 지식 재산 이해, 지식 재산 창출, 지식 재산 보호, 지식 재산 활용을 중심으로 지식 재산에 대하여 전반적으로 이해하고, 지식 재산 창출의 체험을 물론 지식 기반 사회에서 요구하는 지식 재산을 보호, 활용하는 역량과 태도를 기른다.		

제2외국어

가. 2009 개정 교육과정 대비 2015 개정 교육과정의 교과목 변화

2009 개정				2015 개정			
구분	교과 영역	교과 (군)	과목	구분	교과 영역	교과 (군)	과목
보통 교과	생활 교양	제2 외국어	기본 과목	→	보통 교과	생활 교양	제2 외국어
			일반 과목				공통 과목
			독일어 I, 독일어 II, 프랑스어 I, 프랑스어 II, 스페인어 I, 스페인어 II, 중국어 I, 중국어 II, 일본어 I, 일본어 II, 러시아어 I, 러시아어 II, 아랍어 I, 아랍어 II, 베트남어 I, 베트남어 II				일반 선택
심화 과목	독일어 II 회화 I, II 독일어 독해 I, II 독일어 작문, 독일어권 문화 등	진로 선택	독일어 II, 프랑스어 II, 스페인어 II, 중국어 II, 일본어 II, 러시아어 II, 아랍어 II, 베트남어 II				
				전문교과 I	외국어 계열	전공 기초 독일어, 독일어 회화 I, II 독일어 독해와 작문 I, II, 독일어권 문화 등	

나. 2015 개정 교육과정 교과목 특성

구분	교과목	특성
보통 교과	일반 선택 독일어 I	일상생활에 필요한 기초적인 의사소통 능력을 배양한다. 가. 의사소통 기본 표현을 익혀서 상황에 맞게 활용한다. 나. 독일어권 문화를 학습하여 문화 간 소통 능력과 세계 시민 의식을 기른다. 다. 독일어를 활용하여 정보를 습득하는 능력을 배양한다.
	진로 선택 독일어 II	일상생활에 필요한 기본적인 독일어 의사소통 능력을 배양한다. 가. 의사소통 기본 표현을 익혀서 상황에 맞게 활용한다. 나. 독일어권 문화를 학습하여 문화 간 소통 능력과 세계 시민 의식을 기른다. 다. 독일어를 활용하여 정보를 습득하는 능력을 배양한다.
전문 교과 I 1)	전공 기초 독일어	가. 일상생활에 사용되는 기본적인 의사소통 표현을 이해하고 상황에 맞게 활용한다. 나. 독일어권 문화를 이해하고 문화의 다양성을 수용함으로써 세계 시민으로서의 소양을 기른다. 다양한 매체와 자료를 바탕으로 독일어권 정보를 습득하고 이를 선별하여 활용하는 능력을 기른다.
	독일어 회화 I	일상생활의 기본적인 의사소통에 사용되는 다양한 표현을 듣고 이해하며 말할 수 있고, 이를 바탕으로 독일어로 의사소통하려는 적극적인 태도를 기르는 것을 목표로 한다.
	독일어 회화 II	‘독일어 회화 I’의 학습 내용을 바탕으로 일상생활의 다양한 상황에서 사용되는 의사소통 표현을 이해하고 말할 수 있으며, 이를 바탕으로 독일어로 의사소통하려는 적극적인 태도를 기르는 것을 목표로 한다.
	독일어 독해와 작문 I	독일어 텍스트를 읽고 이해하며, 자신의 생각을 독일어로 작성하는 능력을 배양한다. 아울러 이를 적극적으로 활용하려는 태도를 기른다.
	독일어 독해와 작문 II	‘독일어 독해와 작문 I’의 학습 내용을 바탕으로 독일어 텍스트를 읽고 이해하며, 자신의 생각을 독일어로 작성하는 능력을 배양한다. 아울러 이를 적극적으로 활용하려는 태도를 기른다.
	독일어권 문화	독일어권의 일상생활, 지역사정 및 사회 전반에 걸쳐 축적된 문화적 가치를 이해하며, 타 문화를 배려하고 존중하는 태도를 기른다.

1) 독일어 교과목만 대표로 제시하였으며, 프랑스어, 스페인어, 중국어, 일본어, 러시아어, 아랍어, 베트남어의 각 교과목도 유사한 특성을 지님

## 부록 2

## 2015 개정 교육과정에 따른 성적 처리 방식

[2015 개정 교육과정(2020학년도 고등학교 1, 2학년)]

구 분	원점수/과목평균 (표준편차)			성취도 (수강자수)		석차 등급	비 고		
	원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수				
보 통 교 과	공통 과목	○	○	○	5단계	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>(성취도 3단계) 과학탐구실험</li> <li>※ 과학탐구실험은 석차등급 미 산출</li> </ul>	
	일반 선택 과목	기초/ 탐구/ 생활· 교양	○	○	○	5단계	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>교양 교과(군) 제외</li> </ul>
		체육 예술	-	-	-	3단계	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>수강자수 입력하지 않음</li> </ul>
	진로 선택 과목 ※기초/탐구/ 생활·교양 /체육·예술	○	○	※ 성취도 별분포 비율 입력	3단계	○	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>진로선택으로 편성된 '전문교과 I·II' 포함</li> <li>교양 교과(군) 제외</li> <li>석차등급 및 '표준편차' 삭제, '성취도별 분포비율' 입력</li> </ul>	
	교양 교과(군)	-	-	-	P	-	P		
전문교과 I	○	○	○	5단계	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>(성취도 3단계) 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 사회 탐구 방법, 사회 과제 연구</li> </ul>		
전문교과 II	○	○	○	5단계	○	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>석차등급은 산출하지 않음</li> </ul>		
보통교과 및 전문교과 I 중 수강자수 13명 이하인 과목	○	○	○	교과(군) 별 3단계 또는 5단계	○	'·' 또는 '○등급'	<ul style="list-style-type: none"> <li>보통교과 공통과목 과학탐구실험, 진로 선택 과목(진로 선택으로 편성된 전문교과 포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외</li> </ul>		
학교 간 통합 선택교과 (공동 교육과정) 과목	○	○	○	교과(군) 별 3단계 또는 5단계	○	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>보통교과 진로선택과목(진로선택으로 편성된 전문교과포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외</li> </ul>		

※ 2019학년도 고등학교 1학년과 2학년은 2015 개정 교육과정이 적용되며, 고등학교 3학년은 2009 개정 교육과정이 적용됨.

- 다만, 2009 개정 교육과정의 고등학교 전문교과는 2015 개정 교육과정의 전문교과 II 실무과목으로 대체하여 편성할 수 있음.

[2015 개정 교육과정(2020학년도 고등학교 3학년)]

구 분		원점수/과목평균 (표준편차)			성취도(수강자수)		석차 등급	비 고	
		원점 수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수			
보통교과	공통 과목	○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 과학탐구실험	
	일반 선택 과목	기초/ 탐구/ 생활 ·교양	○	○	○	5단계	○	○	• 교양 교과(군) 제외
		체육· 예술	-	-	-	3단계	-	-	• 수강자수 입력하지 않음
	진로 선택 과목 ※기초/탐구/ 생활교양/ 체육예술	○	○	○	3단계	○	○	• 진로선택으로 편성된 '전문교과 I·II' 포함 • 교양 교과(군) 제외	
	교양교과(군)	-	-	-	P	-	P		
전문교과 I		○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 사회 탐구 방법, 사회과제 연구	
전문교과 II		○	○	○	5단계	○	-	• 석차등급은 산출하지 않음	
보통교과 및 전문교과 I 중 수강자수 13명 이하인 과목		○	○	○	교과(군)별 3단계 또는 5단계	○	‘.’ 또는 ‘○등급’	• 보통교과 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외	
학교 간 통합 선택교과(공동 교육과정) 과목		○	○	○	교과(군)별 3단계 또는 5단계	○	-	• 보통교과 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외	

**부록 3**

**2021 ~ 2022학년도 대입제도 개편 비교**

구 분	2021학년도 (고3)		2022학년도 (고2) 이후		
수능위주 전형비율	수능위주 전형 비율 확대 유도		16개 대학 수능 40% 이상		
2015 개정교육과정	2015 개정교육과정 도입		2015 개정교육과정 적용 (일부 수정)		
고교학점제	-		고교 학점제 도입		
수능 출제범위	국	화법과 작문, 독서, 문학, 언어	국	공통	독서, 문학
				선택	화법과 작문 언어와 매체 중 택1
	수 (가)	수학1, 확률과 통계, 미적분	수	선택	수학1, 수학2
	수 (나)	수학1, 수학2, 확률과 통계		공통	확률과 통계, 미적분, 기하 중 택1
	탐	계열구분(택2)	탐	선택	계열 미구분(택2)
수능 절대평가	영어, 한국사		영어, 한국사 제2외국어/한문		
EBS 연계율			50% (간접연계 확대)		
학생부 기재 개선	고1, 2 적용		고1, 2, 3 적용(대입 반영)		
자기소개서	현행 서식		서식 간소화		
교사추천서	유지		폐지		
적성고사	유지		폐지		

# 세종에서 대학진학 왕대박!

세종일반고 리네상스

담임/교과선생님  
진학지도

진로진학  
선생님 진로상담

전공 길라잡이  
안내서

교육청 대입설명회  
4,5월 중 토요일

진로체험,  
대학탐방

대입지원단  
선생님 컨설팅

학교 대입  
설명회

대학입학정보 박람회  
7/10.(금)-11(토)

진로동아리  
활동

입학사정관  
컨설팅

우리의 대학진학 성공비결  
일반계고 세종대왕 프로젝트

대입상담실  
컨설팅

우리누리  
대학생 멘토멘티 컨설팅

교육공동체  
마을교사, 진로체험

캠퍼스형  
공동교육과정 수업

www.sjecampus.com





## 캠퍼스형 공동교육과정이란?

학교별로 다양한 전공과목을 개설하여 학생들이 자신의 학교나 인근의 학교에서 희망하는 과목을 배울 수 있는 세종의 고교 교육과정입니다.  
단위학교의 교육과정과 캠공을 활용하면 학생의 진로에 맞는 교육과정을 충분히 설계할 수 있습니다.

### 고 캠퍼스형 공동교육과정 I

학교에서 배우기 어려운 정규교육과정인 소인수과목 심화과목, 전문(직업)교과, 실기교과를 거점학교에서 배우는 과정

### 고 중2-3 캠퍼스형 공동교육과정 II

교수, 석박사과정, 교사, 연구원, 특정재능 보유자 등을 지도교사로 모시고 다양한 진로전공과목을 프로젝트형 자기주도학습으로 운영학교에서 배우는 과정

### 고 캠퍼스형 공동교육과정 III

캠공의 교통불편, 인근 학교 부재 등 물리적 한계를 극복하기 위한 온라인 쌍방향 공동교육과정



온라인 스튜디오 구축 8교

고운고 세종고 한솔고 보람고 양지고 생남고 두루고 아름고

### 고 캠퍼스형 공동교육과정 IV

데이터 분석에 기반한 수능 대비 학교 연합형 교과 심화 과정

### 고 캠퍼스형 공동교육과정 V

직업 전문 기관을 활용한 직업 자격증 대비 강좌

# 세종 일반고 리네이션스 2020

## 세종형 고교 미래교육과정

- ✔ 학교안 ▶ 교과특성화학교
- ✔ 학교간 ▶ 캠퍼스형 교과특성화학교
- ✔ 학교밖 ▶ 캠퍼스형 공동교육과정 I·II·III·IV·V

“교복은 달라도  
세종의 고등학교는  
하나입니다.”

## 진로-학력-진학 중심 학교

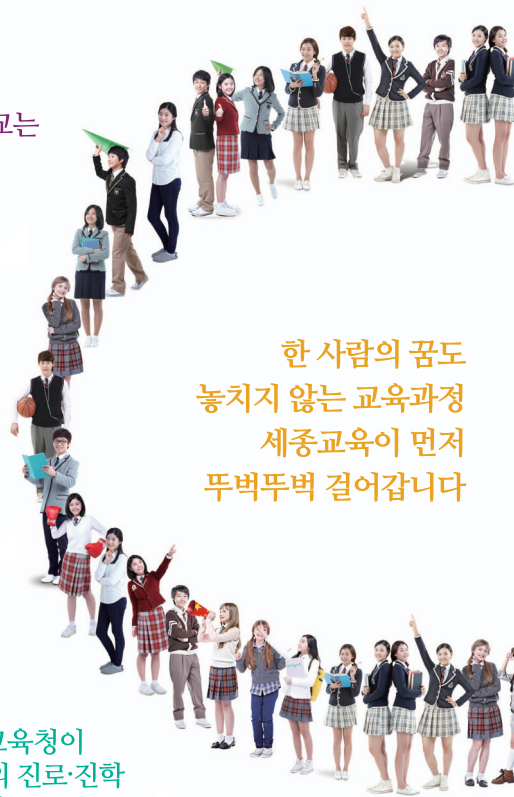
- ✔ 교과 중심 학교조직 재구조화
- ✔ 진로·학업·진학 설계 학생상담시스템
- ✔ 수시·정시 맞춤형 학력 향상 지원

“학생마다 다른 꿈도 체계적, 전문적으로 지원합니다.”

## 교육공동체 대입 역량 강화

- ✔ 세종 대입지원단 정예화
- ✔ 진로·진학 통합안내서 ‘보인다 시리즈’ 확대 보급
- ✔ 학부모 진로·진학 아카데미

“교사, 학부모, 교육청이  
똘똘뭉쳐 학생의 진로·진학  
성공을 돕습니다.”



한 사람의 꿈도  
놓치지 않는 교육과정  
세종교육이 먼저  
뚜벅뚜벅 걸어갑니다



학생선택형 교육과정 운영을 위한

# 전공 안내서

**기획·연구** 학교혁신과·교육과정과

**집필·검토** 박헌성 글벗중학교 교감  
김익수 세종하이텍고등학교 수석교사  
강수정 보람고등학교 교사  
고병찬 세종고등학교 교사  
고선임 종촌고등학교 교사  
류현규 성남고등학교 교사  
박선미 도담중학교 교사  
박정미 새롬고등학교 교사  
박정민 두루고등학교 교사  
윤인선 성남고등학교 교사  
이경화 새롬고등학교 교사  
이수정 한솔고등학교 교사  
조우태 두루고등학교 교사

**발행일** 2018. 6

**발행처** 세종특별자치시교육청