

8. 의학



가. 계열 소개

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

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

나. 고등학교에서는 무엇을 공부해야 하나요?

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

일반선택 과목	기초	화법과 작문, 영어, 수학 전체
	탐구	생활과 윤리, 윤리와 사상, 정치와 법, 화학 I, 생명과학 I
	체육·예술	
	생활·교양	심리학, (한의예과)한문 I, 중국어 I
진로선택 과목	기초	
	탐구	화학 II, 생명과학 II, 융합과학, 생활과 과학 등
	체육·예술	
	생활·교양	(한의예과)한문 II, 중국어 II

다. 관련학과

의예, 수의예, 한의예, 치의예 등

라. 소개학과

의예, 수의예, 한의예, 치의예





가. 학과 설명

1) 학과 개요

- 의예과는 의료인으로서의 윤리의식을 함양하고 사회적 책임을 다할 수 있는 소양과 실용적인 능력을 갖춘 전문 의사를 키웁니다. 의예과는 순수 자연과학을 바탕으로 하는 응용과학 분야로서 의학과에서는 사람을 살리는 데 필요한 지식을 가르치고 있습니다.

2) 관련 학과

- 의학전공, 대체의학과, 글로벌의과학과, 기초의 . 화학부, 기초의과학부, 기초의약과학과, 동서의 과학과, 의예과, 의학과, 의학부(의예), 의학부(의학), 대체의학과, 의학과(본과), 의학과(예과), 의예과(자연계열), 대체의학전공

3) 주요 교과목

- 세포생물학, 식품과 영양, 의학개론, 의학물리, 일반생물, 해부학, 의학유전학, 의사학, 생명윤리, 의료정보학, 분자생물학, 비교해부학, 유기화학, 세포생물학, 생리학, 생화학, 신경해부학, 병리학, 약리학, 예방의학 및 공중 보건, 개체발달, 방사선학, 임상의학입문, 방사선학, 근골격계, 내분비대사, 신경과학, 알레르기 및 임상면역학, 마취과학, 법의학, 정신과학, 안과학, 응급의학, 이비인후과학, 내과학실습, 산비인과학, 피부과학, 응급의학실습

4) 개설 대학

- 가천대, 가톨릭대, 경북대, 경상대, 경희대, 계명대, 고신대, 단국대, 대구가톨릭대, 동국대, 동아대, 부산대, 서울대, 성균관대, 순천향대, 연세대, 영남대, 울산대, 원광대, 을지대, 인제대, 인하대, 이화여자대, 전남대, 전북대, 제주대, 조선대, 충남대, 충북대, 한림대, 한양대

5) 졸업 후 진출 분야

- 가정의학과 의사, 내과 의사, 마취병리과 의사, 방사선과 의사, 보건 의료 관련 관리자, 비뇨기과 의사, 산부인과 의사, 성형외과 의사, 소아과 의사, 의학 연구원, 일반 의사 등 종합 병원, 대학 병원, 개인 병 . 의원, 보건소, 방송사나 신문사 등의 미디어 업체, 제약 회사, 국립 암 센터, 식품 의약품 안전처, 국립 과학 수사 연구소, 의료 관련 연구소

나. 고교 준비

1) 학과와 친한 교과

국어, 수학, 과학(생물과학 I, 생물과학 II, 화학 I, 화학 II), 영어

2) 선택 권장 과목

화법과 작문, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 생물과학 I, 생물과학 II, 화학 I, 화학 II, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 심리학, 정치와 법, 심리학 등

3) 함양해야 할 역량

- 인체의 구조와 특성에 관심 있는 학생
- 사람을 돌보는 것과 생명을 소중히 여기는 학생
- 타인을 배려하며 봉사하는 마음을 가진 학생
- 기본적인 과학지식이 풍부하며 정교산 동작을 할 수 있는 신체운동 능력
- 빠르게 상황을 판단하여 대처할 수 있는 능력
- 직업윤리와 의사소통을 가진 학생
- 지적호기심이 강하고, 과학적 방법에 기반 하여 해결하는 능력
- 새로운 의학지식의 습득과 국제화 시대에 따른 영어구사 능력
- 강인한 체력과 정신력

4) 전공 관련 도서

- 손흥규 [청년의사 장기려]
- 토마스 새뮤얼 쿤 [과학혁명의 구조]
- 재결린 더핀 [의학의 역사]
- 리처드 도킨스 [확장된 표현형]
- 마이클 셔머 [과학의 변경지대]
- 크리스토퍼 완제크 [불량의학]
- 이태석 [친구가 되어 주실래요?]
- AJ 크로닌 [성체]
- 예병일 [의학, 인문으로 치유하다]
- 페리 클라스 [미래의 의사에게]
- 강동우 [소설 의과대학]
- 박경철 [시골의사의 아름다운 동행]
- 안수현 [그 청년 바보의사]
- 로렌스 A 사벳 [차가운 의학 따뜻한 의사]
- 아들 가완다 [나는 고백한다 현대 의학을]



가. 학과 설명

1) 학과 개요

- 신종플루와 같이 동물 유래 바이러스가 인간에게 빈번히 영향을 줍니다. 따라서 동물의 질병 예방과 치료는 중요합니다. 수의학과는 가축, 애완동물, 야생동물뿐 아니라 수생동물까지 모든 동물의 질병 예방과 치료에 대하여 배우는 곳입니다. 수의학과는 동물의 질병 예방과 치료를 담당하는 동물의 의사를 기르지만, 궁극적으로는 인류와 동물의 건강과 복지를 위한 전문 수의사를 기르는 곳입니다.

2) 관련 학과

- 수의학과, 동물·자연보호학과, 애완동물학과, 동물생명자원학부 동물생명공학전공, 동물건강 관리학과, 반려동물학과

3) 주요 교과목

- 실험동물의학, 수의내과학, 수의미생물학, 수의병리학, 수의산과학, 수의생리학, 수의외과학, 수의조직학, 수의해부학, 동물비교해부학 및 실험, 동물영양학 및 농산업 경제·경영학, 수의 해부학 및 실험, 동물생태학, 생물실험통계학 및 실습, 동물복지와 수의사, 국제수의법규, 수의 학물치료학, 야생동물관리학, 수의약리학, 동물자원학 개론, 환경위생학, 수의바이러스학, 수의 임상병리학, 수의동물질병학

4) 개설 대학

- 강원대, 건국대, 경북대, 경상대, 성루대, 전북대, 제주대, 충남대, 충북대, 전남대

5) 졸업 후 진출 분야

- 의약품 생산 업체, 의료 및 제약 업체, 동물병원, 동물 사료 및 영양 업체 가축연구원, 검역원, 동물사육사, 수의연구원, 수의학 및 축산학 관련 국가 연구소, 기업체 동물 의약품 연구소, 동물 생명공학 연구소, 정부의 농축산 관련 부서, 수의 및 농축산 관련 공공기관

나. 고교 준비

1) 학과와 친한 교과

국어, 수학, 과학(생물 I, 생물 II, 생물실험, 생명과학 I, 생명과학 II, 화학 I), 영어(영어, 생활영어, 영어듣기, 영어독해, 영어작문)

2) 선택 권장 과목

화법과 작문, 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계, 기하, 화학 I, 화학 II, 생명과학 I, 생명과학 II, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 심리학 등

3) 함양해야 할 역량

- 동물에 대한 애정과 생명에 대한 경외감을 가진 학생
- 곰곰이 탐구하는 것에 흥미가 있는 학생
- 기초과학에 대한 적성을 가진 학생
- 세심한 관찰력과 정교한 손놀림을 가진 학생
- 응급상황에 대처할 줄 아는 냉정함과 침착함
- 진취적 도전정신으로 새로운 지식에 접근하려는 의지
- 생명과학 분야에 대한 관심 및 탐구 자세
- 경건함으로 동물을 대할 수 있는 자세

4) 전공 관련 도서

- 제인 구달 [제인 구달의 생명사랑 십계명]
- 김영찬 [수의사가 말하는 수의사]
- 안제국 [애완동물 사육]
- 제인 구달 [인간의 위대한 스승들]
- 최재천 [최재천의 인간과 동물]
- 하윤철 외 [반려동물행동학]
- 박하재홍 [돼지도 장난감이 필요해]
- 웨드워드 윌슨 [바이오필리아]
- 김성환 [동물 인지와 데카르트 변호하기]
- 최재천 [알이 닭을 낳는다]
- 니콜렛 [돼지가 사는 공장]
- 조엘 샬러틴 [미친 동부의 순전한 기쁨]
- 피터 싱어 [동물해방]
- 아비가일 우즈 [인간이 만든 질병 구제역]
- 윤세영 [유기축산]
- 김훈기 [생명고학 소비시대 알 권리 선택할 권리]
- 안제국 [애완동물학]
- 다케타즈 미노루 [숲 속 수의사의 자연일기]



치의예

가. 학과 설명

1) 학과 개요

- 치의예과는 치과의사로서의 사명감과 사회에 봉사하는 인생관을 지니고 국민의 구강 건강을 지키며 선진국 수준의 국제 감각을 지닌 치과의사를 키웁니다. 치의예과에서는 치아 및 구강 외에도 아래턱, 위턱, 얼굴과 관련된 질환과 장애, 기형 등에 대해 치료하고 예방하는 방법에 대해 공부합니다. 외모에 대한 관심이 점차 증가하는 사회 분위기와 의료 기술의 발달로 치의과 기술도 점차 중요해지고 있습니다. 또, 노화 증상으로 인해 노인들의 약한 치아를 보존하고 새로운 치아를 심는 임플란트 기술 등도 발전하고 있어 치의예과에 대한 사람들의 관심은 더욱 증가하고 있습니다.

2) 관련 학과

- 치의학과, 치의예과(자연계열)

3) 주요 교과목

- 구강생화학, 구강조직학 및 실습, 생리학 및 실습, 외과학총론, 치아형태학, 치과미생물학개론, 치과조직학개론, 기초생리학개론, 치아형태학, 치과약리학개론, 구강해부학, 구강생리학, 치아형태학, 구강악안면외과학, 국소의치의제작, 근관치료학, 안면 동통학, 악안면성형외과학, 임상교정학실습, 임상보존학실습, 임상보철학실습, 치주병학, 치료교정학, 전신마취학, 치과면역학, 치과약물치료학, 치아매식학 등

4) 개설 대학

- 강릉원주대, 경북대, 경희대, 단국대, 서울대, 연세대, 원광대, 전북대, 조선대

5) 졸업 후 진출 분야

- 종합병원, 대학병원, 치과병원, 개인 병·의원, 보건소, 방송사, 신문사 등의 미디어 업체, 국립암센터, 식품의약품안전처, 국립과학수사연구소, 치의학 관련 연구

나. 준비

1) 학과와 친한 교과

국어, 수학, 과학(생물 I, 생물 II, 생물실험, 생명과학 I, 생명과학 II, 화학 I), 영어(영어, 생활영어, 영어듣기, 영어독해, 영어작문)

2) 선택 권장 과목

화법과 작문, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 물리학 I, 화학 I, 화학 II, 생명과학 I, 생명과학 II, 정치와 법, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 심리학, 보건 등

3) 함양해야 할 역량

- 치아 구조나 턱선 및 구강 구조 등 사람의 구조에 대한 관심
- 꼼꼼한 성격과 세밀한 손놀림을 가진 신체운동능력
- 기계를 잘 다룰 수 있는 정교함
- 과학적인 사고가 잘 되고, 자기 결정성
- 열의와 성의를 다하는 꾸준함과 성실함
- 타인에게 도움을 주는 것을 좋아함
- 생물학적 지식과 과학적인 사고능력
- 다방면에서 노력하고 갖게된 성취감
- 인간의 생명을 귀하게 여기는 따뜻한 마음
- 다양성을 인정하는 열린 마음

4) 전공 관련 도서

- 고정민 외 [치과의사]
- 에릭 시걸 [닥터스]
- 허먼 멜빌 [백경]
- 토머스 불핀치 [그리스 로마 신화]
- 안상수 [치과의사가 말하는 치과의사]
- 유성훈 [우리 아이 흠치과]
- 김기섭 [김기섭원장의 즐거운 치과 이야기]
- 유양석 [의당 유양석 박사 문집]
- 서정욱 [재미있는 치과 이야기]
- 김혜성 [입속에서 시작하는 미생물 이야기]



가. 학과 설명

1) 학과 개요

- 한의예과는 한의학 지식과 진료 능력을 가지고 봉사정신과 사명감을 갖춘 유능한 한의사 및 한의학자를 키웁니다. 한의예과에서는 질병의 근본적인 원인을 알아내어 인체의 기능을 정상으로 회복시키기 위해 한약과 침술을 사용하는 방법에 대해 학습합니다. 우리가 의학이라고 말할 때 그것은 대부분 서양의학학을 의미합니다. 그러나 서양의학학과 대응되는 동시에 보완해주고 있는 동양의학, 즉 한의학까지 포함해야 진정한 의미의 의학이라고 할 수 있을 겁니다.

2) 관련 학과

- 한의학과, 한의예과(자연계열)

3) 주요 교과목

- 한의학개론, 의철학, 예방의학, 본초학개론, 의학 통계학, 해부학, 한방식품학, 약용식물학, 한의학원리론, 양생학, 조직학, 양방생리학 및 실습, 해부학 및 실습, 한방생리학 및 실습, 원전학, 의학사, 본초학 및 실습, 병리학 및 실습, 예방의학 및 실습, 경락경혈학 및 실습, 양방 병리학 및 실습, 방제학 및 실습, 진단학 및 실습, 상한론, 동의보감, 온병학, 통합의학론, 간계 내과학, 한의통합종양학, 심계내과학, 비계내과학, 폐계내과학, 신계내과학, 부인과학, 소아과학, 외관과학, 침구학, 영상의학, 임상병리학, 진단의학, 보건의료법규, 한방재활의학과학, 사상 의학

4) 개설 대학

- 경희대, 가천대, 동국대, 동신대, 동의대, 상지대, 세명대, 우석대, 원광대, 가천대, 대구한의대, 대전대, 원광대, 대구한의대, 대전대

5) 졸업 후 진출 분야

- 대학교수, 한의사, 한방병원, 한의원, 양방 종합병원의 한방과, 보건소, 국립의료원, 한의학 관련 연구소, 식품 및 제약 관련 연구소, 공중보건 의사, 보건복지부 산하 보건소 및 보건지소, 언론계

나. 고교 준비

1) 학과와 친한 교과

국어, 수학, 과학(생명과학 I, 생명과학 II, 화학 I, 지구과학), 영어(영어, 생활영어, 영어듣기, 영어독해, 영어작문)

2) 선택 권장 과목

화법과 작문, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 화학 I, 화학 II, 생명과학 I, 생명과학 II, 지구과학 I, 한국지리, 정치와 법, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 심리학, 한문 I, 한문 II, 중국어 I, 중국어 II 등

3) 함양해야 할 역량

- 인체의 구조에 대한 호기심, 생명에 대한 경외심을 가진 학생
- 사람과 대화를 좋아하고 인체 및 생명에 대한 호기심을 가진 학생
- 한자에 대한 지식이 많은 학생
- 인체 생리를 이해하기 위해 기본 과학을 잘 이해하는 학생
- 배려해주는 이해심과 봉사정신을 가진 학생
- 자연과학과 사회 및 다양한 약재에 흥미 있는 학생
- 남을 배려하고 이웃을 사랑하는 인성을 갖춘 인재
- 이과적 기본 지식은 물론 인문학적 소양을 갖춘 인재

4) 전공 관련 도서

- 마리엘 호프나겔스 [생명과학의 이해]
- 공자 [논어]
- 맹자 [맹자]
- 천병수 외 [과학사 이야기]
- 허준 [한글판 동의보감]
- 이원화 [내 손으로 하는 경혈지압 마사지324]
- 김남일 [한의학에 미친 조선의 지식인들]
- 홍순도 [그림으로 풀어쓴 황제내경]
- 안세영 [몸, 한의학으로 다시 태어나다]
- 주춘재 [한의학 입문]
- 김태진 [공부에 다음이란 없다]
- 김철수 [나는 치매랑 친구로 산다]