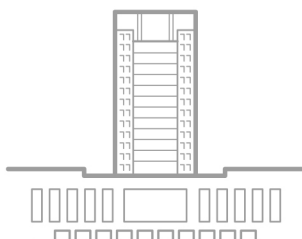




04

자기설계전공 이수 수기

교육으로 세상에 도전합니다
We Challenge the World Together



■ 데이터사이언스란?

데이터사이언스전공 / 김○범

➤ 자기설계전공에 참여하게 된 계기

2016년부터 사회복무요원으로 근무하던 도중 많은 이야기들을 듣고 1,2학년 때의 제 모습이 너무 자유로웠던 것 같아 미래에 대하여 진지하게 생각해보게 되었고, 그 때부터 공부를 제대로 시작하여 데이터 분석 전문가가 되고 싶다는 목표를 가지게 되었습니다. 원래 계획은 복수전공이나 부전공으로 컴퓨터공학이나 경영학과를 생각하던 도중 지도교수님의 권유로 자기설계전공 개발 공모전에 도전하게 되었습니다.

어떤 과목의 수업을 들었을 때 당시 목표였던 데이터 분석 전문가에 가까워 질 수 있는지 많은 생각을 하였습니다. 마지막에는 통계학과 컴퓨터공학과 경영학을 합친 데이터 사이언스 전공을 만들어 신청하게 되었습니다.

➤ 식품안전관리전공에 대한 설명과 이수 내용

데이터 사이언스(Data Science)는 4차 산업혁명과 함께 도래하는 지능정보사회에서 데이터를 효율적으로 수집, 처리, 분석하고 활용할 수 있는 관련 지식과 기술을 연구하는 학문입니다.

최근에는 데이터 분석의 수요가 급증하고 컴퓨터 시스템의 발달로 인하여 대용량의 데이터들이 발생합니다. 이런 데이터들을 아무런 처리 없이 수집 및 저장하면 중요할 때 데이터들을 한눈에 볼 수 없습니다. 또한 대용량의 데이터들을 그저 데이터로만 놔두는 것이 아니라 이를 올바르게 처리하고 분석하는 전문가가 상당히 부족하다고 합니다. 이에 따라 기본적인 컴퓨팅능력과 통계적지식을 이용한 데이터에서의 새로운 인사이트 도출할 수 있는 능력, 거기에서 그치지 않고 비즈니스마인드까지 함양한 전문 인력이 되기 위하여 자기설계전공을 이수하였습니다. 조금 늦은 3학년 2학기부터 자기설계전공을 이수하였지만 부담없이 필수학점을 이수할 수 있었고, 자기설계전공을 이수하면서 전공지식 뿐만 아니라 새로운 공부도 많이 할 수 있는 시간을 가질 수 있었습니다.

➤ 교육과정 구성

학년	학기	교과 구분	교과목명	학점	시 간			DU-HEART					관련 학과
					이론	실습	설계	H	E	A	R	T	
1	1	전선	데이터분석입문	3	3	0	0	0	20	30	20	30	경영/트랙
1	2	전선	경영통계학	3	3	0	0	0	50	50	0	0	경영/트랙
2	1	전선	마케팅원론	3	3	0	0	10	30	30	10	20	경영/트랙
2	2	전선	서비스마케팅	3	3	0	0	10	30	30	10	20	경영
편성학점 계				12									

- 비즈니스 경영학 분야로 마케팅원론 및 경영통계학 분야와 데이터분석 학습에 중점을 두었습니다.

학년	학기	교과 구분	교과목명	학점	시 간			DU-HEART					관련 학과
					이론	실습	설계	H	E	A	R	T	
2	1	전선	통계적방법	3	3	0	0	10	30	40	10	10	통계·빅데이터
3	1	전선	탐색적자료분석	3	3	0	0	10	30	40	10	10	통계·빅데이터
3	1	전선	회귀분석	3	3	0	0	10	30	40	10	10	통계·빅데이터
3	1	전선	생명과학데이터분석	3	3	0	0	10	30	40	10	10	통계·빅데이터
3	2	전선	빅데이터방법론	3	3	0	0	10	20	30	10	30	통계·빅데이터
4	1	전선	데이터마이닝	3	3	0	0	10	20	30	10	30	통계·빅데이터
4	2	전선	빅데이터시각화	3	3	0	0	12	25	30	20	13	통계·빅데이터
4	2	전선	통계소프트웨어개발	3	3	0	0	10	30	40	10	10	통계·빅데이터
편성학점 계				24									

- 데이터 분석가로서의 영역으로 데이터분석에 필요한 빅데이터방법론과 데이터마이닝 등을 중점에 두었습니다.

학년	학기	교과 구분	교과목명	학점	시 간			DU-HEART					관련 학과
					이론	실습	설계	H	E	A	R	T	
2	1	전선	C프로그래밍	3	2	2	0	10	20	40	30	0	컴퓨터소프트웨어
2	1	전선	자료구조	3	3	0	0	10	20	25	20	25	컴퓨터소프트웨어
3	2	전선	정보보호	3	3	0	0	40	15	15	15	15	컴퓨터소프트웨어
3	2	전선	소프트웨어공학	3	2	0	1	15	15	30	10	30	컴퓨터소프트웨어
4	1	전선	웹프로그래밍	3	2	2	0	10	30	40	10	10	컴퓨터소프트웨어
편성학점 계				15									

학년	학기	교과 구분	교과목명	학점	시 간			DU-HEART					관련 학과
					이론	실습	설계	H	E	A	R	T	
2	2	전선	자바프로그래밍	3	2	2	0	5	30	25	20	20	컴퓨터공학
2	2	전선	알고리즘	3	3	0	0	15	20	35	10	20	컴퓨터공학
3	1	전선	데이터베이스	3	2	0	1	0	40	20	0	40	컴퓨터공학
4	1	전선	인공지능	3	3	0	0	40	0	20	20	20	컴퓨터공학
4	2	전선	빅데이터처리	3	3	0	0	10	40	30	0	20	컴퓨터공학
편성학점 계				15									

- 인공지능, 자바, 자료구조, 알고리즘과 같은 컴퓨팅능력 향상에 중점을 두었습니다.

- 교과목이수체계도

전공역량	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
비즈니스 문제 해결 능력	데이터분석 입문	경영통계학	마케팅원론	서비스 마케팅				
빅데이터 분석능력			통계적방법		탐색적 자료분석	빅데이터 방법론	데이터 마이닝	빅데이터 처리
					회귀분석			빅데이터 시각화
					생명과학 데이터분석			
소프트웨어 개발 능력			C 프로그래밍	자바 프로그래밍		소프트웨어 공학	웹 프로그래밍	통계 소프트웨어 개발
창의적 문제해결 능력			자료구조	알고리즘	데이터 베이스	정보보호	인공지능	

➤ 자기설계전공만의 장점

데이터 사이언스는 데이터 수집과 저장에 필요한 컴퓨터 공학 분야의 데이터 프로세싱 기술과 데이터 분석에 관한 통계학, 응용수학, 데이터 마이닝, 머신러닝 등을 기반으로 한 융·복합적인 과학으로써 경영학, 컴퓨터공학, 소프트웨어 공학 등 다양한 학문분야와 융합 또는 결합하는 전공입니다. 위에서 언급한 학문분야 외에도 사회학, 행정학 등 다양한 분야에서 데이터가 정보가 되는 한 데이터 사이언스를 공부한다면 그 학문분야의 데이터 과학자로서의 중요한 역할을 할 수 있게 될 것입니다.

데이터 사이언스를 공부한 데이터 과학자(data scientist)는 기존 데이터 플랫폼을 관리 하던 데이터 엔지니어, 통계 분석가, 마케팅 전문가등의 영역으로 나뉘었던 업무를 융합한 것으로 데이터 수집·분석은 기본이고 각 회사에 필요한 전략적인 인사이트를 제공하는 업무를 주로 하게 됩니다. 특히나 요즘은 빅데이터를 중심으로 하는 데이터 경제가 활성화되므로 AI, 사물인터넷, 디지털 금융 등 4차 산업혁명의 기술에도 데이터 사이언스는 중요한 기술이 될 것이라 생각합니다.

➤ 자기설계전공에 참여할 후배들을 위한 조언

저는 원래부터 데이터 사이언스에 대해 알아보고 컴퓨터공학이나 경영학 복수전공을 하려고 했기에, 다른 자기설계전공을 설계하시는 분들에 비해 조금은 수월하게 자기설계 전공을 설계할 수 있었습니다. 하지만 자기설계전공을 3학년 2학기라는 늦은 시기에 시작함과 과목을 이수하는 과정에서 저의 주전공과 같이 병행하며 해야 했기에 정말 수강하고 싶었던 과목이지만 수강하지 못한 경우도 있었습니다. 그래서 후배님들이 자기설계전공을 이수하실 예정이시라면 조금 일찍 시작하시면 좋을 것 같습니다.

처음에 전공을 설계하면서 막막한 부분들이 있을 수 있지만, 본인이 하고 싶은 분야에 대하여 많이 생각하고 알아볼 수 있는 계기가 될 수 있습니다. 그러한 생각과 계기를 바탕으로 노력한다면 얼마든지 좋은 결과를 도출 할 수 있을 것 같습니다.

사실 데이터 사이언스라는 학문은 공부할 분야와 내용이 너무 광범위해서 많이 힘들기도 했는데 후배님들이 만약 자기설계전공을 이수하신다면 DB나 딥러닝같은 전문분야를 해보시는 것도 좋을 것 같습니다.

■ 하고 싶은 공부, 원하는 진로를 위한 자기설계

식품안전관리전공 / 김○석

➤ 자기설계전공에 참여하게 된 계기

식품공학과로 입학 후 앞으로 내가 어떤 목표를 가지고 공부를 해야 할지 고민하는 중에 실험실에 들어갈 수 있다는 소식을 접하게 되었고, 식품안전 및 규격 실험실에 들어가 실험을 하게 되었습니다. 실험실에서의 많은 실험과 전공 공부를 통해 식품안전에 대한 중요성을 많이 느꼈고, 전문지식을 더 깊이 습득하고 싶다는 생각이 들었습니다. 그런 이유로 늘 식품안전에 대한 강의를 많이 듣고 싶었지만 전공 교육과정에서 부족함을 채우기가 쉽지 않았습니다. 원하는 강의는 타 전공에 개설되어 있어 학점을 이수하는데 한계가 있기 때문이었습니다. 그러다 우연한 기회로 학생이 스스로 원하는 전공을 만들어 전공을 이수 할 수 있는 ‘자기설계전공’이라는 것을 알게 되었고 곧바로 식품안전을 중점으로 한 전공을 설계하여 신청하게 되었습니다.

➤ 식품안전관리전공에 대한 설명과 이수 내용

식품은 단순히 인간의 생명유지를 위한 에너지와 영양 공급을 넘어 이제는 인간의 건강 증진과 질병 예방 및 치료에까지 활용되고 있습니다.

최근 식품에 대한 각종 사건사고들로 인하여 사회는 식품 안전을 가장 중요한 부분으로 여기고 있으며, 소비자 입장에서든 식품 안전을 더욱 중요시 할 수 밖에 없는 상황입니다. 그렇기 때문에 주전공인 식품공학과의 많은 전공 중에 식품안전을 집중적으로 배울 수 있는 과목을 교육과정을 설계하였습니다. 주로 식품을 어떻게 관리해야 안전하게 섭취할 수 있는지, 또 식품 가공과정 중 인체에 해를 줄 수 있는 생물학적, 물리적, 화학적 인자나 조건이 있다면 그것을 관리하는 방법에 관한 내용과 식품 오염 중에 미생물 오염이나 세균이 발생하였을 때 검사를 하는 방법에 대한 강의 등을 위주로 편성하였습니다.

그 밖의 식품을 생산하는 과정, 농작물을 재배할 때 살포하는 농약에 대한 강의도 교육 과정에 포함시켜 식품안전관리를 보다 완벽하게 편성하기 위해 노력하였습니다.

➤ 교육과정 구성

식품안전관리전공의 기초 지식 습득을 위해 ‘화학의세계’라는 강의부터 식품 생산을 기반으로 하는 식물 생리학, 농산물품질 관리론, 식품 실험 능력을 배양하는 생화학 및 실험, 식품화학 및 실험, 식품 위생학 및 실험, 축산물 가공학 및 실습과목으로 구성되어 있습니다. 또한 인체와 보건에 대한 이해를 위하여 공중보건학, 식품 안전과 관련된 식품 가공학, 식품 위생학, 식품기준규격실무, 농약학, 농약화학, 미생물학적 품질관리 HACCP

및 식품안전과목이 있습니다. 식품가공학은 식품의 가공과정, 식품 위생학은 식품의 오염 예방 및 방지에 대해 알 수 있으며 식품기준규격실무는 식품군 마다 잔류농약, 중금속 등 유해물질 기준 및 규격에 대해 알 수 있습니다. 농약학, 농약화학은 식품의 의도적 유해물질로서 병해충 방지에는 효과적이지만 인체에는 해가되는 농약에 대한 내용을 담고 있습니다. 아래는 식품안전관리전공의 전체 교육과정 편성표입니다.

	1학기	2학기
1학년	화학의세계	
2학년	생화학및실험(1) 식물생산학 식품가공학	식품가공저장학
3학년	농산물품질관리론 농약학 식품기준규격실무 식품위생학 식품화학및실험	공중보건학 농약화학 농업교육론 식품위생법규 식품위생학및실험 축산물가공학및실험
4학년	HACCP및식품안전 기능성식품가공및개발 농업교재연구및지도법 미생물학적식품품질관리 식품위생관리	농업논리및논술

➤ 자기설계전공만의 장점

자기설계전공의 가장 큰 장점은 자신이 하고 싶은 공부를 집중적으로 할 수 있다는 것입니다. 우리는 학과를 선택하여 대학에 입학하지만 그 학과에서 배우는 학문적 지식에 대해 완벽히 만족하지 않을 수 있고, 관심 있는 특정 분야를 집중해서 학습하지 못하는 경우도 있습니다. 이런 부족한 부분을 스스로 채워줄 수 있는 것이 자기설계전공입니다. 본인이 원하는 강의를 골라 들을 수 있기 때문에 더 효율적으로 학업에 집중 할 수 있습니다. 그리고 내가 만든 전공을 특화시켜 졸업 후 진로방향 설정에 중요한 역할로 발전시킬 수 있습니다. 자기설계전공을 이수하면 자신이 계획한 진로방향과 직결된 과목을 위주로 편성하여 다른 일반 전공과의 차별을 둘 수 있고, 많은 지식과 정보를 깊이 있게 습득 할 수 있기 때문에 자신이 계획한 목표에 보다 쉽게 도달 할 수 있습니다. 마지막으로 나만의 전공을 스스로 계획하고 설계하는 과정 자체가 굉장히 의미 있다고 생각됩니다. 자신이 원하는 목표에 맞게 전공을 계획하고 교육과정을 설계하는 과정에서 주도적·자발적으로 무언가를 수행할 수 있는 능력을 스스로 향상시킬 수 있습니다.

➤ 자기설계전공에 참여할 후배들을 위한 조언

자기설계전공 신청을 계획하고 있다면 무엇이든 적극적으로 임할 자세를 갖추어야 합니다. 평상시 우리는 정해진 시스템 안에서 진행 되는대로 움직였다면 이제는 스스로 본인만의 시스템을 계획하고 구성하여 정해진 틀을 깨는 것이 중요하다고 생각합니다. 처음에는 낯설고 어려울 수도 있지만 이러한 부분은 나의 적극적인 행동과 교수님의 적극적인 지도로 충분히 해결할 수 있습니다. 이렇게 하면 여러분들은 누구보다 효율적으로 자신이 원하는 공부를 할 수 있고 목표하는 진로에 다른 사람보다 더 빨리 더 가까이 다가갈 수 있을 것입니다. 자기설계전공에 참여하는 모든 학생들을 응원합니다.

Ⅰ 특별했던 3년의 공부

조직공학전공 / 박○모

➤ 자기설계전공에 참여하게 된 계기

제 본래 관심 분야는 환경, 식량 문제였습니다. 처음에는 식물 유전공학 연구로 농학 발전에 공헌하고 싶어 생명과학과에 입학했고, 1학년에는 교내 식물 계통 분류학 실험실에서 배우곤 했습니다. 그러다 2016년에 한 중학교에서 사회복무요원으로 일하며 근이영양증을 앓는 학생을 돌보며 생각했습니다. ‘식물이 아닌 동물을 연구하면 이런 질병 연구에도 도움이 되지 않을까?’ 그러던 중 대구대학교에 자기설계 전공이라는 제도가 생겼고 복학할 즈음에는 ‘농학이 발달하더라도 어차피 육류의 수요는 있을 거고, 근조직과 동물 생리학을 연구하면 축산학과 의학에 모두 도움이 될 거다.’고 생각하여 교수님의 도움을 받아 참여했습니다.

➤ 식품안전관리전공에 대한 설명과 이수 내용

조직공학은 원래 의학에서 시작한 생명공학의 한 분야입니다. 쉽게 설명하면 생물학의 세포, 생리학 지식을 기반으로 기계, 화학공학 등의 다양한 공학적 방법을 응용하여 인체 조직의 기능과 구조를 모방하는 기술입니다. 다양한 학문과 연계하여 활발한 연구가 이루어지고 있으며, 최근에는 오가노이드, 3D 바이오프린팅 등, 최신 생물학 연구 기법이 응용되어 세포치료, 장기 이식과 신약 개발 등에 활용하려는 시도가 있습니다. 제가 하고자 하는 배양육 연구에는 세포생물학과 동물생리학의 배경지식이 필요하며, 발생생물학과 유전공학이 응용될 수 있습니다.

본 자기설계 전공에서는 무한히 넓은 조직공학의 응용 분야를 모두 다룰 수는 없어도 그 기초가 되는 세포 기능 조절과 동물생리학을 이해할 수 있게끔 교육과정을 구성했습니다. 또한, 자기설계 전공을 이수하는 학생들에게 제공되는 학습 지원을 받아서 조직공학, 재생의학 교육에 참석하고 주제와 관련된 기업의 경영인을 직접 섭외하여 진로 조언을 들을 수 있었습니다.

➤ 교육과정 구성

생명과학, 생명공학과에서는 1학년에 생물학의 전반을 다루는 일반생물학, 기초생물학을 배웁니다. 조직공학은 그 자체만으로 매우 특정한 학문이라 생략하고 일반화학과 일반물리학을 넣었습니다. 학과 교육과정 상 일반물리학이 2학년 과목으로 편성되었지만, 1학년에 듣는 게 좋겠습니다.

2학년에는 조직공학의 필수과목인 세포학과 세포 배양, 분자생물학을 수강합니다. 생명공학의 다양한 응용을 이해할 수 있도록 응용생명공학을 추가했으며, 생물학의 언어라고

할 수 있는 생체분자를 배우고자 생체분자생화학 과목을 넣었습니다. 또, 분자세포생물학을 수강하며 세포 신호 전달과 세포 사이의 유기적 특성을 배울 수 있습니다.

3학년에는 전공 심화 과목답게 세포 분화와 조직공학 전공의 핵심이 되는 발생학 및 발생공학과 더불어 세포학과 분자생물학의 연장선인 세포기능제어학과 분자유전, 유전공학을 더했습니다. 앞서 배운 과목들이 서로 연계되기 때문에 커리큘럼을 따라 들으면 2학년에 배운 여러 과목의 지식이 3학년의 한 과목에서 함께 활용됨을 알 수 있습니다.

4학년 과목들은 전공 실무과목으로 알고 있습니다. 비록 저는 대학원 진학을 목표로 해서 그 과목들은 얼마 듣지 않았지만, 곧바로 조직공학 또는 의공학 관련 기업에 입사하고자 한다면 4학년 과정의 과목들이 도움이 될 거로 생각합니다.

➤ 자기설계전공만의 장점

우선, 자기설계 전공을 이수하면 사업단으로부터 다양한 지원을 받을 수 있습니다. 조직공학은 굉장히 방대한 학문이고 한두 과목을 들어서는 이해하기 어렵습니다. 하지만, 저는 자기설계 전공을 이수하면서 지원을 받아 한국 조직공학·재생의학회의 교육 심포지엄에 참석하여 교육과정에서 배운 지식을 어떻게 활용할 수 있는지, 최신 연구 동향이 어떠한지 살필 수 있었습니다. 또한, 배양육을 연구하는 기업을 찾아 진로, 진학 상담과 시장 동향을 들었는데, 이때도 자기설계 전공을 이수한 덕분에 자료를 지원받아 부담 없이 친절함 상담을 받았습니다.

또, 주변 사람들이 저를 대하는 시선이 달라졌습니다. 예전에는 단순히 생물학을 공부하는 학생이었다면, 지금은 '대구대학교에 재학 중이고 조직공학을 전공하고 있습니다.'라고 당당하게 말할 수 있습니다. 저를 본 교수님들께서도 '대구대학교에는 조직공학과가 있나?' 물어보시고 저는 다시 '제가 조직공학과에 관심이 있어 전공을 개설해달라고 건의했습니다.'하고 답했습니다. 다른 대학의 교수님들께서도 좋게 봐주셔서 조직공학, 재생의학 관련 행사가 열리면 저를 초대해주셨고, 대학의 지원을 넘어선 다양한 기회를 누렸습니다.

➤ 자기설계전공에 참여할 후배들을 위한 조언

제가 다른 학생들에게 조언할 처지는 안 되지만, 굳이 하자면 교수님과 상의하기를 두려워하지 않았으면 좋겠습니다. 제가 처음 동물, 세포공학을 공부하려고 결심했을 때 교수님께 자기설계 전공 지도를 부탁드리려 찾아가니 교수님께서도 진로를 위한 조언을 해주시고 친절히 도와주셨습니다. 식물, 유전공학을 공부하던 이전과 전혀 다른 진로였지만, 교수님의 도움 덕분에 어렵지 않게 적응할 수 있었습니다.

또, 본인의 전공이 적성에 안 맞는다면, 맞더라도 스스로 자기 진로에 맞게 설계한 커리큘럼과 전공 학위는 큰 성취감과 보람을 줄 것입니다. 다들 대학에 입학할 때 꾸던 꿈이 있을 거로 생각합니다. 우보천리라는 말처럼 처음의 목표와 진학 동기를 잊지 마시고 꾸준히 나아가간다면 언젠가 바라던 바를 이를 거고, 직접 설계한 진로로 목표를 분명히 한다면 더 만족스러운 결과가 있을 겁니다.

❑ 자기설계전공을 통해 내딛는 나의 발걸음

식품안전관리전공 / 우○원

➤ 자기설계전공에 참여하게 된 계기

군 제대 후 방황하던 시기에 식품공학과 식품규격실험실로 들어가게 되었는데, 그때까지만 해도 나의 미래에 대한 확신을 가지고 있지 않았습니다. 하지만 실험실에서의 여러 경험을 통해 앞으로 내가 어떤 진로로 나가야 할지 알게 되었으며, 스스로 더 성장할 수 있는 계기가 되었습니다. 그 후 실험실 생활을 하면서 여러 가지 실험경험을 바탕으로 공부하고, 전공에 대한 중요성과 식품안전에 대해 많은 깨달음을 얻었습니다. 그래서 임무혁 교수님의 식품안전 강의 및 여러 말씀을 많이 듣기도 하고, 실험실에서 추구하는 목적에 상응하는 강의를 찾기 위해 노력 하였으며, 최대한 나의 것으로 만들기 위해 강의수업 시 최대한 집중하여 공부하였습니다. 그러던 중 자기설계전공을 통해 본인이 직접 수업을 편성할 수 있다는 정보를 접하게 되었고, 망설임 없이 전공만들기에 참여하게 되었습니다.

➤ 식품안전관리전공에 대한 설명과 이수 내용

식품산업이 발달하면서 경제가 성장함에 따라 소비자들이 식품 간편화 경향을 나타냈고, 즉석으로 소비자들이 섭취할 수 있는 식품형태가 자연스럽게 생겼으며, 식품산업의 간편화가 진행될수록 소비자들의 웰빙, 안전성 중시 등 식품 선택 기준에 대한 인식이 높아지고 있습니다. 하지만 안전한 먹거리에 대한 관심이 증가하였고, 이 때문에 식품안전관리를 전공하여 시민들의 건강과 질병을 치료하는 목적을 추구하는 방향을 추진하고 있습니다.

최근 독성 문제에 대한 인식이 증가하였으며 특히 농산물 잔류 농약에 대한 관심 또한 증가추세입니다. 2009년 국립농산물품질관리원 조사에 따르면 농약의 유해물질 위험에 대한 인식도가 48.3%로 농식품 위해요소 중 1위로 여기고 있는 것으로 발표한 바가 있습니다. 식품에 대한 사건사고도 많았기 때문에 소비자 입장에서 식품안전을 더욱 중요시하고 있습니다. 이러한 이유로 인해 식품안전과 관련된 전공을 설계하여 소비자들이 어떻게 해야 안전한 음식 섭취가 가능한지, 그리고 어떻게 하여야 시민들의 인식을 바꿀 수 있는지 고민할 수 있는 기회를 얻을 수 있기에 거기에 맞는 강의를 편성하기 위하여 고민 하였습니다.

➤ 교육과정 구성

식품안전관리전공의 기초 지식 습득을 위해 ‘화학의세계’라는 강의부터 식품 생산을 기반으로 하는 식물 생산학, 농산물품질 관리론, 식품 실험 능력을 배양하는 생화학 및

실험, 식품화학 및 실험, 식품 위생학 및 실험, 축산물 가공학 및 실습과목으로 구성되어 있습니다. 또한 인체와 보건에 대한 이해를 위하여 공중보건학, 식품 안전과 관련된 식품 가공학, 식품 위생학, 식품기준규격실무, 농약학, 농약화학, 미생물학적 품질관리 HACCP 및 식품안전과목이 있습니다. 식품가공학은 식품의 가공과정, 식품 위생학은 식품의 오염 예방 및 방지에 대해 알 수 있으며 식품기준규격실무는 식품군 마다 잔류농약, 중금속 등 유해물질 기준 및 규격에 대해 알 수 있습니다. 농약학, 농약화학은 식품의 의도적 유해물질로서 병해충 방지에는 효과적이지만 인체에는 해가되는 농약에 대한 내용을 담고 있습니다. 아래는 식품안전관리전공의 전체 교육과정 편성표입니다.

	1학기	2학기
1학년	화학의세계	
2학년	생화학및실험(1) 식물생산학 식품가공학	식품가공저장학
3학년	농산물품질관리론 농약학 식품기준규격실무 식품위생학 식품화학및실험	공중보건학 농약화학 농업교육론 식품위생법규 식품위생학및실험 축산물가공학및실험
4학년	HACCP및식품안전 기능성식품가공및개발 농업교재연구및지도법 미생물학적식품품질관리 식품위생관리	농업논리및논술

➤ 자기설계전공만의 장점

자기설계를 통해 여러 가지 장점이 있지만, 가장 큰 장점은 자신이 원하는 과목과 수업을 직접 설계할 수 있다는 점입니다. 어릴 때부터 우리는 정해진 수업 시간표에 맞추어 공부했지만 대학에서는 직접 강의를 선택하여 수강하여야 합니다. 하지만 현재는 자신의 전공뿐만 아니라 다른 전공을 통해 새로운 방향을 만들 수 있는 시대라고 생각하며, 그 과정을 잘 다듬는다면 더 큰 효과를 작용하지 않을까 싶습니다. 즉, 자기가 원하는 강의를 직접 골라 더 효율적인 공부를 진행할 수 있으며 집중해서 배운 전공을 특화시켜 자신의 진로 및 방향을 발전시킬 수 있습니다. 그 후 다른 사람들과 나 자신의 전공과 차별화된 가치관을 가질 수 있으며, 거기에 맞는 자신감을 가져 앞으로의 진로에 크게 성장할 수 있는 자신을 발견할 수 있을 것 이라고 생각합니다.

➤ 자기설계전공에 참여할 후배들을 위한 조언

자기설계전공은 내가 중심이 되어 만드는 전공이기에 책임감을 가지고 성실함과 적극적인 자세, 포기하지 않는 끈기를 가져야 한다고 생각합니다. 앞서 말씀드렸듯 과거의 우리는 정해져 있는 수업을 받아들이기만 하였지만 이제는 스스로 연구하고 생각하여 계획하고 구성해야한다고 생각합니다. 초반의 어렵고 힘든 부분은 지도교수님과 함께 극복해나갈 수 있고, 적응기가 지나면 전공에 맞는 커리큘럼을 스스로 구성할 수 있는 안목이 생겨 비교적 편안한 마음가짐으로 학점을 이수 할 수 있습니다. 자기설계전공의 특성상 많은 것들을 스스로 헤쳐나가야 하기 때문에 힘들 수도 있지만, 그만큼 더 큰 보람을 얻을 수 있다고 생각합니다. 세상에 쉬운 길은 없습니다. 늘 적극적인 자세로 꾸준하고 성실히 학업에 임할 수 있는 학생이 되었으면 좋겠습니다.

Ⅰ 웨딩서비스디자인전공, 생각이 현실로 이루어지다

웨딩서비스디자인전공 / 박○수

➤ 자기설계전공에 참여하게 된 계기

대학 입학 전부터 '인생의 가장 특별한 결혼식 날, 신랑 신부를 아름답고 특별하게 꾸며 주고 싶다' 라는 비전을 가지고 웨딩 디자이너 겸 플래너가 되기 위해 패션디자인학과에 지원하였습니다. 패션디자인학과에서 진행되는 다양한 강의를 듣고 배웠지만, 웨딩디자인이라는 특정 전문 분야에 대해서는 접해볼 기회가 없었습니다. 그래서 스스로 웨딩 디자이너에 대해서 알아보고 공부하였지만 단순히 디자인 공부만으로 디자이너가 될 수 있는 것이 아님을 알게 되었습니다. 졸업 후 창업의 기회가 생길 수 도 있고, 서비스나 경영으로 연결 될 수 도 있다는 것을 알게 되면서 서비스나 심리, 경영에 대해 복수전공이 어렵다면 타 학과 과목을 수강해서라도 들어야겠다는 생각을 하였습니다. 그러던 차에, 우연히 학교에서 처음 시행하는 학생자기설계전공 포스터를 보게 되었습니다. 자기설계전공이라면 주 전공을 이수하면서 내가 배우고 싶었던 웨딩디자인 강의도 좀 더 쉽게 접할 수 있겠다는 생각이 가지게 되었고, 교수님의 지도도 받게 되면서 자연스럽게 참여하게 되었습니다.

➤ 웨딩서비스디자인전공에 대한 설명과 이수 내용

현대에 혼인율이 감소하고 있긴 하나, 오래전부터 결혼과 결혼문화는 늘 존재해왔습니다. 과거에는 한 분야의 전문성이 필요했다면 현대와 미래의 웨딩시장은 다양한 분야의 전문성을 필요로 합니다. 사회가 발전하고 사람들의 다양성이 존중받는 현대에는 보편화된 결혼 문화를 따라가기보다는 결혼을 준비하는 사람들의 환경이나 취향에 맞게 더하거나 빼는 등 다양한 결혼문화가 생겨나고 있습니다.

이미 만들어져있는 정장을 구매하는 것과 자신의 몸에 맞게 맞춘 맞춤정장을 구매하여 입는 것에 차이가 있듯이 지금까지 짜여 있는 웨딩 플랜에 고객들이 맞추어 결혼을 준비하였다면, 상담을 통해 고객에게 맞는 맞춤 웨딩 플랜이나 디자인이 이루어지는 것이 중요하고 이에 발맞추어 결혼의 문화도 발전하고 성장해야 할 필요성을 느꼈습니다.

이런식으로 개인에게 초점을 맞춘 결혼문화를 수립하고 실행하기 위해서는 다양한 학문적인 관점에서 공부를 해야 한다고 생각하였고, 디자인과 서비스 및 경영을 융합하여 웨딩서비스디자인이라는 전공을 개발하게 되었습니다.

➤ 교육과정 구성

웨딩서비스디자인전공에서는 경영학과, 심리학과, 호텔관광학과, 패션디자인과의 융합을 통해 웨딩사업을 잘 이끌어 나갈 수 있도록 웨딩(결혼), 복식, 고객 서비스/심리, 마케팅, 웨딩 사업체 경영에 대해 융·복합적으로 배울 수 있게 설계하였습니다.

경영학과와 호텔관광학과에서는 서비스 분야에 대한 폭넓은 이해를 이끌어 갈 수 있도록 공부하는 서비스 마케팅, 소비자와의 커뮤니케이션 전략을 공부하는 마케팅원론을 이수하였고, 심리학과에서는 사람들의 심리를 이해하여 원활하게 잘 소통할 수 있는 심리학개론, 성격심리학, 사회심리학을 이수하였습니다. 패션디자인전공에서는 복식의 이해와 디자인, 제작할 수 있는 능력을 기르고 공부하는 복식디자인, 드레이핑, 패션 CAD 등을 이수하였습니다.

전공	과목구성
패션디자인학	복식디자인, 드레이핑, 어패럴패턴캐드, 직물소재디자인, 패션CAD, 패션쇼기획, 패션VMD, 산업패턴디자인
경영학	마케팅원론, 글로벌경영, 서비스마케팅, 비즈니스커뮤니케이션
호텔관광학	관광마케팅, 관광이벤트론, 컨벤션리조트산업론, 호텔관광서비스론, 호텔연회기획실무, 여가학개론
심리학	성격심리학, 사회심리학, 심리학개론(1), 심리학개론(2)

위 표는 자기설계전공 웨딩서비스디자인전공의 과목 구성입니다. 한 전공에 크게 치우치지 않고 여러 전공의 과목을 조화롭게 분배하여 구성하였습니다.

➤ 자기설계전공만의 장점

자기설계전공을 이수하면서 가장 좋다고 느꼈던 것은, 나만의 전공이 생긴다는 것입니다. 그리고 그 전공의 학위가 인정된다는 점입니다.

이후 웨딩서비스디자인과 유사한 분야의 전공에 관심을 가진 학생이 생긴다면, 내가 만든 전공을 기준으로 삼아 새로운 전공을 개발 할 수 있게 될 것이고, 웨딩서비스디자인전공도 하나의 전공으로서 인정을 받을 수 있는 계기가 마련 될 것이라고 생각됩니다. 또한 자신이 설계한 전공은 자신의 비전을 토대로 만들어지기 때문에 자신을 표현할 수 있는 가장 좋은 수단이 되기도 합니다.

저도 자기설계전공을 모르거나 관심을 가지는 분들에게 제 전공을 소개하면서 자연스럽게 저의 비전에 대해 나눌 수 있게 되었고 그 과정을 여러 번 반복하다 보니 제 진로에 대한 방향성이 확고해지고 해낼 수 있다는 용기도 생기게 되었습니다. 그리고 자기설계전공을 이수하고 있는 대부분 학생들은 느끼고 있겠지만, 학업에 대한 열정과 책임감이 생기게 됩니다. 여러 전공에 개설된 수업을 들을 때 하나의 전공 수업만 듣는 학생보다는 내용이 어렵게 느껴질 때도 있지만 자신이 가지고 있는 관심만큼 책임감과 열정을 가지고

수업에 임할 수 있게 되었습니다. 여러 전공에 대한 적응력도 길러지고 조별과제가 있을 때에는 타 학과 학생들과 교류할 수 있어서 좋았습니다.

마지막으로는 진로를 결정하고 준비하는 것에 직접적인 도움을 줍니다. 취업 준비를 위해 자기소개서를 여러 번 적은 적이 있었는데, 그때마다 자기설계전공에 대한 이야기를 적었습니다. 그것이 봉사활동이나 다른 비교과 활동보다 제가 얼마나 진로과 전공에 관심이 있고 열정이 있는지를 더 잘 나타낼 수 있었기 때문입니다.

또 실제로 자기설계전공은 제 장래희망에 한 발짝 나아갈 수 있는 계기를 마련해주었습니다. 저에게 꿈이 있고 그 꿈을 위해 웨딩서비스디자인전공을 설계해 공부하고 있는 것을 알고 있는 지인이 본인의 결혼식 웨딩 플랜과 드레스제작을 문의해주었고, 2020년 1월 1일, 제가 기획한 순서와 플랜, 그리고 제가 만든 드레스를 입고 결혼식이 진행되었습니다. 결혼식을 준비하면서 지금까지 이수한 수업들이 실제로 큰 도움이 되었고 앞으로도 많은 영향을 미칠 것이라 확신합니다.

➤ 자기설계전공에 참여할 후배들을 위한 조언

자기설계전공을 이수하면서 조금 아쉬웠던 점은 학교에서 조금 더 일찍 공고가 났었다면, 그래서 나도 조금만 더 일찍 시작할 수 있었다면 더 좋았을 것 같다는 생각을 종종 했습니다. 자기설계전공에 관심이 있는 친구들이 있다면 1학년에 열심히 준비를 해서 2학년부터 이수하는 것을 추천합니다. 또 단순 호기심으로 참여하기보다는 자신의 비전을 생각하면서 신중하게 결정하여 책임감을 가지고 이수하면 좋을 것 같습니다.

복수전공을 이수하는 것 보다 비교적 수월하고 여러 전공의 강의를 접할 수 있지만 좋은 점이 있으면 어려운 점도 있듯 전공마다 학업 분위기가 달라 적응하는데 어려움이 생길 수도 있습니다.

자기설계전공을 준비하고자 하는 친구들이 있다면 의지를 가지고 꼭 한번 도전해 보는 것을 추천합니다. 앞으로 자기설계전공을 신청하고 이수하게 될 멋진 후배들을 응원합니다.

■ 한·일 간을 더 가까이 느낄 수 있는 ‘문화’의 힘

한일문화콘텐츠전공 / 사사오리나

➤ 자기설계전공에 참여하게 된 계기

대구대학교 한국어학당에서 약 7개월 동안 한국어 과정을 수료한 후 국제관계학과에 입학하게 되었습니다. 처음에는 한류 열풍으로 한국문화에 관심을 가지게 되었지만 대학 입학 후 우연히 프리허그 행사에 참여하게 된 기회를 계기로 단지 한류 열풍 때문이 아닌 한국과 일본의 사회적·정치적 등 다양한 문화 관계에 관심을 가지게 되었습니다.

한국에 거주하는 일본인으로서 한국에서는 일본에 대해 어떻게 생각하고 교육하는지, 한국과 일본을 문화적으로 잇는 테마로 전문적으로 연구하고 교육하며 미래의 한일관계 개선에 큰 역할이 되고 싶다는 마음이 생겨 자기설계전공에 참여하게 되었습니다.

➤ 한일문화콘텐츠전공에 대한 설명과 이수 내용

한일문화콘텐츠전공은 국제관계학과, 한국어문학과, 일본어일본학과, 호텔관광학과, 지리교육학과, 경영학과 등 여러학과에서 개설된 한국과 일본의 문화 관련 교과목을 위주로 교육과정을 편성하였고, 특정 분야의 지식을 다양한 각도로 보고 배울 수 있도록 설계하였습니다. 특히 한국과 일본 양국 간의 문화를 비교·분석하여 향후 양국 문화교류 발전에 공헌할 수 있는 문화콘텐츠개발전문가로 성장하는 것이 자기설계전공 개발의 최대 목적이었습니다. 한일문화콘텐츠전공을 이수하게 되면 문화콘텐츠개발전문 인력으로서 한일 문화교류기금, 주일한국대사관, 한국국제협력단, 지방자치단체국제화재단 등 다양한 진로 선택이 가능하다고 예상됩니다.

➤ 교육과정 구성

한일문화콘텐츠전공의 교육과정을 편성할 때 세 단계로 교과목을 나누었고, 단계별로 수강하여 전공에 대한 이해도를 높이하고자 하였습니다. 단계별 교과목 분류 목적은 다음과 같습니다.

- 1단계: 한국문화의 이해와 일본문화의 이해 교과목 수강을 통해 양국 문화에 대한 기초적인 지식과 이해를 돕고자 함
- 2단계 : 한일 문화를 이해 한 후 양국의 문화가 현재 우리 사회와 어떠한 연관성이 있는지, 또 어떠한 방법으로 문화 교류까지 이루어지게 하는가에 대한 내용을 지방정부외교론, 국제관광교통과문화, 문화정치와 미디어 등의 수업을 통해 깊이 있는 전공 지식을 습득
- 3단계 : 2단계 심화 과정을 거친 후 해당 분야의 전공자로서 향후 한일 문화콘텐츠 관련 교육을 목표로 두고 있기 때문에 문화 교육론 수업도 추가적으로 이수하도록 함

위의 교육과정을 우선적으로 이수하였고, 추가적으로 교과목 이수 외 개인적으로 각종 한국 문화체험을 실시하였습니다. 이러한 것들을 토대로 주변의 일본인 친구와 일본 문화의 관심이 있는 한국인 친구와 함께 문화 교류회를 개최하여 지식전달 및 소통의 장을 마련하고자 합니다.

	1학기	2학기
1학년	한국문화의이해	
2학년	일본문화의이해 한국복식사	국제관광교통과문화 문화교류론
3학년	문화정치와미디어 일본사회와관광 한국음식연구및실습 한국지리	문화인류학의이해 일본지역연구
4학년	이문화커뮤니케이션 한국전통문화와교육론 한일관계와교류	동시아마케팅 지방정부외교론 한국현대문화와교육론

➤ 자기설계전공만의 장점

일반학과의 복수전공을 이수하다가 중도 포기하는 친구도 많고, 복수전공을 이수하는 중에 강의 수강이 제 마음처럼 되지 않아 학점 이수에 어려움을 겪는 친구들도 많다는 이야기를 많이 들었습니다. 하지만 자기설계전공은 자신이 원하는 전공을 스스로 만들 수 있고, 내가 만든 전공이 학위로 인정받을 수 있다는 것이 자기설계전공만의 가장 큰 매력이라고 생각합니다. 내가 원하는 강좌를 선택하고, 교수님의 꼼꼼한 지도를 통해 교육 과정을 구성할 수 있기 때문에 더욱 더 흥미를 가지고 전공 설계를 할 수 있었습니다.

현재 소속되어 있는 학과 이외에 다른 학과 수업에서의 팀 과제를 통해 인맥을 쌓을 수 있었고, 문화 교류의 발판으로 삼을 수 있었는데, 이러한 것들 또한 자기설계전공을 이수 하면서 부수적으로 얻을 수 있는 기회이자 나만이 살릴 수 있는 장점이라 여겨집니다.

➤ 자기설계전공에 참여할 후배들을 위한 조언

끊임없이 도전하고 자신이 원하는 방향을 스스로 개척해 나가고 싶은 학생들에게 자기 설계전공을 적극적으로 추천합니다. 단순히 학위를 취득할 수 있을 뿐만 아니라 대학생활을 더 풍족하게 만들어줄 수 있다고 확신합니다. 비록 처음에는 낯선 부분이 있고, 적응할 때까지의 시간이 필요하지만 힘들고 어려운 만큼 더 열심히 학업에 전념하면 보람 있는 시간이 꼭 올 것이라고 생각합니다.

더 많은 학생들에게 자기설계전공을 알리고 많은 학생들이 전공 설계에 도전하여 유익하고 알찬 대학생활을 보냈으면 좋겠습니다.

