

## □ 교과목 개요

### 웰빙영양학 (3-3-0-0) (Wellbeing Nutrition)

인체 성장과 발달에 필수영양소인 탄수화물, 단백질, 지방, 비타민, 무기질 등의 구조와 성분, 소화흡수, 체내대사, 요구량, 불균형적 섭취에 따른 결핍증과 과다증을 포함한 식품과 영양소의 전반적인 기능 및 인체 내의 작용에 대한 내용을 다룬다.

### 스마트식품학 (3-3-0-0) (Smart Food Science)

식품의 이해를 돕기 위하여 식품의 주요 영양소인 물, 탄수화물, 지방, 단백질, 비타민과 무기질 등의 구조적 특징 및 물리화학적 성질에 대한 기초지식을 다루며, 식품의 관능적 및 기호적 가치를 좌우하는 색소성분, 맛 성분, 냄새성분 등 특수성분의 구조와 성질에 대한 기초지식 습득을 목표로 학습한다. 특히, 현대사회에서 건강증진과 질병예방을 위한 식품의 제조와 소비자들의 현명한 식품 선택방법을 익힌다.

### 웰빙식생활관리설계 (3-2-2-0) (Wellbeing Meal Management)

4차 산업혁명, 초고령, 1인가구라는 사회 환경 및 구조의 급변은 새로운 형태의 생활문화를 창출하고 있으며 이 속에서 건강, 영양, 경제, 휴식, 안전을 표방하는 웰빙적 식생활을 영위하기 위해서는 보다 계획적으로 관리해야 할 필요성이 요구되고 있다. 이에 본 교과목에서는 가정, 사회 등 내외적의 다양한 식생활관리 분야에서 합리적이고 건강한 삶의 질을 도모할 수 있는 관련 지식 및 정보를 습득함과 더불어 설계를 통해 실제 생활에 적용시켜 나갈 수 있는 능력을 함양시키도록 한다.

### 인체생리학 (3-3-0-0) (Human Physiology)

인체가 지니고 있는 현상을 분석 및 분류하고 기관별 기능과 각 기능을 좌우하는 요인 및 기전을 배움으로써 생명현상을 이해하고자 하며, 질병의 본체, 질병 발생 시 나타나는 생리현상과 이에 대한 영양관리의 원칙을 학습한다.

### 웰니스레크레이션 (3-3-0-0) (Wellness Recreation)

삶의 질 향상을 위한 인간의 고독감, 소외감, 창의성의 상실과 인간소외 현상도 증가하고 있다. 따라서 여가활용 방법을 이해하고, 스포츠 산업에서 중요한 역할을 하는 레크리에이션 프로그램의 전개 방법과 지도기술을 학습하며, 유아, 청소년 노약자, 장애인 등을 위한 특수 프로그램 기획능력을 갖추게 한다.

### 스포츠피트니스 (3-3-0-0) (Sports Fitness)

스포츠피트니스는 전반적인 기본적 기능의 이해를 바탕으로 신체활동을 다루는 심동적 목표와 운동기능을 소화할 수 있는 반사동작, 기초능력, 지각능력, 신체능력, 스포츠 해

석능력을 영양학과 더불어 적용하기 위한 지식과 이해력을 높이는데 목적을 둔다.

### **스마트 마린 스포츠 (3-1-2-0) (Insentive Marine Sports)**

윈드서핑, 수상스키 등 해양 스포츠의 전반적인 내용을 터득하고 실기 능력 또한 갖추도록 한다. 각 스포츠에서 사용되는 장비의 사용법과 기술의 원리를 이해함과 동시에 수상에서 발생하는 안전사고에 대해 인지하고 이에 대처하는 능력을 습득한다.

### **헬스푸드 창업설계 (3-1-0-2) (Helath food start uo design)**

건강식품에 대하여 학생들이 팀을 이루어 스스로 기획 설계를 제작하고, 프로젝트 방식으로 융복합 주제를 다루며, 창업으로 연계 할 수 있는 실용적 교과이다.

### **스마트 윈터 스포츠 (3-1-2-0) (Insentive Winter Sports)**

스키, 스노우보드 등 동계 스포츠의 전반적인 내용을 터득하고 실기 능력 또한 갖추도록 한다. 스포츠에 대한 기본개념을 이론적으로 학습하고 스포츠에 사용되는 장비의 사용법에 대해 인지한다.

### **스포츠산업과 융합 (3-3-0-0) (Sports Industry & Convergence)**

발전하는 건강산업에서 스포츠산업을 이해하고, 각종 기술을 활용한 헬스 관련된 내용의 이해와 다양한 건강산업 적용에 대한 지식을 습득한다.

### **헬스디자인 분석 활용 (3-2-2-0) (Health Design & Data Alication)**

건강증진을 위한 신체활동, 영양관리 및 식품 신제품 개발 분야의 이해, 이와 관련된 데이터베이스 분석 및 활용, 건강증진 목적의 다양한 소프트웨어 디자인 및 활용방안 등을 학습한다.

### **인공지능 (3-2-0-1) (Artificial Intelligence)**

인공지능의 역사, 전문가 시스템의 기본 개념인 규칙기반 모델, Decision Tree, 신경망 구조의 개념과 학습원리, 확률모델 기반 추론모델의 학습원리, 지능형 에이전트 개념에 대해 학습한다. 또한 지도학습 기반 인공지능 알고리즘 설계 및 학습을 통해 구현기법을 학습한다.

### **웰니스와 헬스케어 (3-3-0-0) (Wellness & Health Care)**

삶의질을 높이기 위한 다양한 체계에 대해 이해하고, 실제 헬스 현장에서의 사례를 분석하며 학문적 지식을 쌓고 헬스케어의 궁극적 가치를 삶속에서 구현하고자 하는데 목적이 있다.

### **스마트헬스케어 심화특론 (3-3-0-0) (Smart Health care & Deepen Advanced)**

스마트헬스케어에 따른 사회변화를 탐색하고 관련 시장과 정책을 살펴보고 미래 전략으로써 스마트헬스케어가 나아갈 방향을 모색한다.

### **스마트헬스케어 문화사 (3-3-0-0) (Smart Health care & Cultural History)**

스마트헬스케어구조, 문화 등의 변화와 상호영향 연관성을 밝히는 동시에 스마트헬스케어가 문화에 미치는 영향 사회역동성 등을 살펴보고 스마트헬스케어가 가진 과급력과 특수성을 이해한다.

### **파이썬 데이터분석 (3-1-0-2) (Python Data Analysis)**

Python 프로그래밍 언어의 기초문법, 통합 개발환경(VS code, Pycharm, Anaconda 등) 구축 및 사용방법, 웹 크롤링을 통한 데이터 획득방법, 파이썬 라이브러리(numpy, pandas, matplotlib, scikit-learn 등)를 이용한 데이터 통계분석 방법, Python에서의 기본적인 객체지향 프로그래밍 방법 등을 학습한다.

### **레저스포츠 (3-3-0-0) (Recreation Sports)**

스포츠 참여는 다양한 요소에 의해 영향을 받는다. 여가 참여의 동기는 스포츠와 비슷하지만, 스포츠의 본성은 때때로 다른 이유로 사람들을 참여시킨다. 누가 참가자들에게 스포츠에 참여하도록 영향을 미치는지 이해하는데 목적이 있다.

### **스마트운동처방 (3-3-0-0) (Smart Exercise Prescription)**

스마트 현대의학에 대체 요법으로 운동을 말할 수 있다. 스마트 운동에 관한 과학적 지식을 토대로 각종 질병의 예방과 개선 및 건강 유지를 위한 실제적인 운동방법을 학습한다.