

메디푸드(MediFood Development Micro Degree)

[1] 전공소개

| 구 분 | 내 용 | |
|---------------|--|--------------------------------|
| 인 재 상 | 식품산업에서 영양, 건강기능식품 지식을 활용한 메디푸드 전문가 | |
| 전공능력 | 건강기능성 검증 능력 · 식품신제품개발능력 | |
| 교육목표 | 생리작용 또는 화학적 과정에 대한 이해를 바탕으로 식품, 영양, 건강기능식품에 대한 종합 지식을 바탕으로 소비가 증가하는 메디푸드 제품개발 능력을 높일 수 있는 인재 양성을 목표로 한다. | |
| 교육과정 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 건강위해요인 및 심혈관계, 소화기계, 노인관련 문제, 면역계, 대사계 등의 질환에 대한 접근으로 메디푸드 식품, 영양에 대한 종합적인 지식을 습득 ■ 메디푸드제품개발과 지속적인 제품 리모델링을 위해 단계별 주요 업무를 익히고, 제품검사 및 원가절감, 공정설계 등 동반되는 실무능력을 향상시킬 수 있도록 설계 | |
| 진로분야 및 자격증 | 진로분야 | 관련 자격증 |
| | 식품기업, 단체급식 | HMR메뉴개발지도사, 건강식이요법관리사, 식품창업관리사 |

[2] 전공능력

| 전공능력 | 전공능력 정의 / 학습 성과 준거 | |
|----------------|--------------------|--|
| 건강기능성 검증 능력 | 정의 | 개인 또는 집단의 영양관련자료를 수집, 검토, 분석하여 영양상태를 평가하며, 영양관정을 하고 이에 따라 영양진단 후 개개인에 적합한 영양상담 및 교육, 조정 등의 영양중재를 시행할 수 있는 능력 |
| | 준거 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 질병의 예방 및 치료와 건강증진을 위해 식이나 영양소, 기타 자연물을 이용할 수 있는 능력을 갖추고 있다. ■ 비타민, 미네랄 등의 미세 영양소를 보충해 주어 세포 속의 대사 기능과 해독 기능을 정상화시키는 원리를 이해할 수 있다. |
| 식품신제품 개발능력 | 정의 | 소비자의 입맛을 사로잡고 재구매율을 높일 수 있는 메디푸드개발과 지속적인 제품 리모델링을 위해 단계별 주요 업무 인지 능력 |
| | 준거 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 메디푸드를 중심으로 다양한 식품 유래 기능성 소재들에 대한 이론적 배경에 대해 이해할 수 있다. ■ 신소재 개발, 제조, 기준 및 분석법 확립, 기능성 원료 인정 절차 및 관련법과 제도 등에 대해 이해할 수 있다. |

[3] STAR 전공능력 범주모델 연계

| 전공능력 | 건강기능성 검증 능력 | 식품신제품개발능력 |
|----------------|-------------|-----------|
| STAR 전공능력 범주모델 | | |
| 지식이해 및 학습능력 | ● | ○ |
| 문제파악 및 해결능력 | ○ | ● |
| 현장적응 및 실무능력 | ● | ● |
| 창의융합 및 혁신능력 | ○ | ● |

[4] 진로분야 연계

| 전공능력 진로분야 | 건강기능성 검증 능력 | 식품신제품개발능력 |
|--------------|-------------|-----------|
| 식품계약분야 | ● | ● |

[5] 교육과정 구성요소

| 구성요소 직무수준 | 지식(Knowledge) | 기술(Skill) | 태도(Attitude) |
|--------------|---|--|---|
| 실무 | 제품검사 및 원가절감, 공정설계 등 동반되는 실무능력을 향상 | 메디푸드 상품개발과 관련된 전반적인 프로세스에 대한 이해 | 다양한 연구소 및 기업과의 협업을 통한 의견 조율 및 리더십 발휘 |
| 심화 | 생체 내 각종 화학 분자들의 이화 및 합성의 반응과 경로, 또한 그 조절의 특징들을 이해 | 신소재 개발, 제조, 기준 및 분석법 확립, 기능성 원료 인정 절차 및 관련법과 제도 등 학습 | 식품산업의 다양화, 식생활에 대한 인식과 방식의 변화에 대해 흐름을 건강과 연계를 시키는 자세 강조 |
| 기초 | 조리 시에 일어나는 일련의 과정들에 대한 과학적 원리를 이해 및 규명 | 메디푸드 식품 개발을 위한 다양한 실무 지식을 이해 | 식생활과 관련된 질병에 대해 발병의 원인, 증상 등을 통하여 현대인의 질병을 이해하는 시각 교육 |

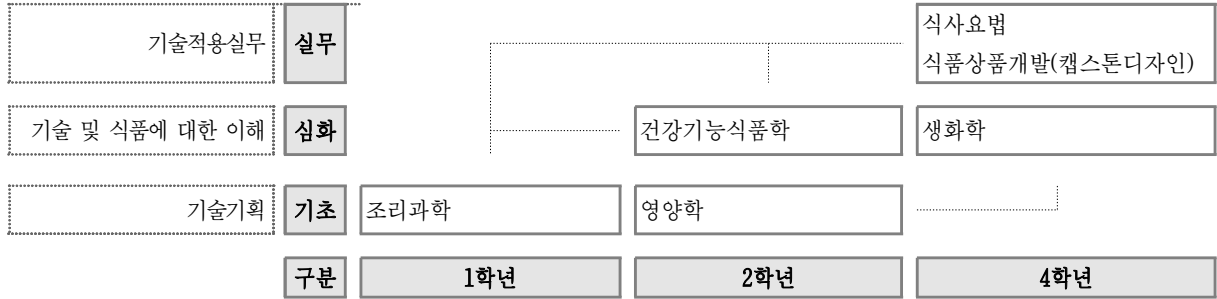
[6] 직무수준 별 교육과정

| 직무수준 | 과목명 | 전공능력 | | 구성요소 | | |
|------|-----------------|-------------|-----------|--------|--------|--------|
| | | 건강기능성 검증 능력 | 식품신제품개발능력 | 지식 (K) | 기술 (S) | 태도 (A) |
| 실무 | 식품상품개발 (캡스톤디자인) | ● | ● | 4 | 4 | 3 |
| | 식사요법 | ● | ● | 3 | 5 | 2 |
| 심화 | 건강기능식품학 | ● | ● | 4 | 4 | 2 |
| | 생화학 | ● | ● | 6 | 2 | 2 |
| 기초 | 조리과학 | ● | ● | 5 | 3 | 2 |
| | 영양학 | ● | ● | 7 | 1 | 2 |

[7] 진로분야 교과목

| 진로분야 | 직무수준 | 건강기능성 검증 능력 | 식품신제품개발능력 |
|--------|------|-------------|----------------|
| 식품계약분야 | 실무 | 식사요법 | 식품상품개발(캡스톤디자인) |
| | 심화 | 생화학 | 건강기능식품학 |
| | 기초 | 조리과학 영양학 | |

[8] 교육과정 이수체계



[9] 교육과정 이수기준

| 구분 | 이수기준 | | 이수구분 | |
|--------|---------|-------------|------|----|
| | 총 이수학점 | 주전공 중복인정 학점 | 필수 | 선택 |
| 마이크로전공 | 12학점 이상 | 3학점 이내 | 12학점 | |

[10] 교육과정 편성표

| 학년 | 학기 | 이수구분 | 학수번호 | 과목명 | 영문명 | 학점 | 시간 | 직무수준 | K | S | A | 소속 |
|----|----|------|-------|----------------|---|----|----|------|---|---|---|----------|
| 1 | 2 | 선택 | 15098 | 조리과학 | Understanding of Culinary Science | 3 | 3 | 기초 | 5 | 3 | 2 | 외식산업조리학과 |
| 2 | 1 | 선택 | 09005 | 영양학 | Nutrition | 3 | 3 | 기초 | 7 | 1 | 2 | 한식조리학과 |
| | 2 | 선택 | 12828 | 건강기능식품학 | Functional Food Science | 3 | 3 | 심화 | 4 | 4 | 2 | 식품영양학과 |
| 4 | 1 | 선택 | 15009 | 생화학 | Biochemistry | 3 | 3 | 심화 | 6 | 2 | 2 | 환경생명과학과 |
| | | 선택 | 17290 | 식사요법 | Medical Nutrition Therapy | 3 | 3 | 실무 | 3 | 5 | 2 | 식품영양학과 |
| | | 선택 | 14316 | 식품상품개발(캡스톤디자인) | Food Products Development (capstone design) | 3 | 4 | 실무 | 4 | 4 | 3 | 한식조리학과 |

[11] 교과목 해설

■ 전공선택

| 소속 | 직무수준(KSA) | 과목명 / 내용 | Subject / Descriptions |
|----------|-----------|--|--|
| 외식산업조리학과 | 기초(532) | 조리과학 식재료의 특성과 영양성분, 조리 시 일어나는 과학적인 원리와 적용 음식을 다루며, 실생활에 유용한 식품 조리 관련 용어와 조리상식과 관련된 학습을 한다. | Understanding of Culinary Science Characteristics of foods ingredients and nutritional content, and the scientific application of scientific principles and foods that occur during cooking, food preparation and related useful in real life associated with learning and cooking common sense. |
| | | 영양학 각종 식품 속에 함유된 영양소의 종류와 기능을 이해하고 이를 음식의 조리 및 식생활, 건강 유지에 적용하도록 한다. | Nutrition Studies in digestion, absorption, metabolism and functions of nutrients, which are essential to human life, in connection with one's diet. |

| 소속 | 직무수준 (KSA) | 과목명 / 내용 | Subject / Descriptions |
|-------------|------------|--|--|
| 식품영양 학과 | 실무 (433) | 식품상품개발(캡스톤디자인) 새로운 식품 신상품 개발에 필요한 기본 이론과 지식을 이해하고, 상품 아이디어의 개발, 컨셉 기획, 가격 결정, 브랜드, 포장, Labeling 등의 상품 구성 요소, 제품 마케팅 등 아이디어에서 제품개발, 상품화까지의 과정을 학습하고 시제품을 제작한다. 과목을 이수하기 위해서는 기본적인 조리 과정, 식품 가공 이론, 식품 위생 등에 대한 기초적인 지식을 필요로 한다. | Food Products Development(capstone design) Provides a basic understanding of the traditional food development related to the process and merchandising of the food products. |
| | | 식사요법 근대 의학의 임상치료면에서 차지하고 있는 영양의 중요성을 발표된 문헌을 통하여 알아보고 평상시나 질병시에 식사를 통한 영양관리로 삶의 질 향상에 도움을 준다. | Medical Nutrition Therapy The medical institution recognizes the importance of nutrition in the clinical treatment of modern medicine, and gives lectures that help improve quality of life through nutritional management. |
| | 실무 (442) | 건강기능식품학 기능성식품에 대한 정의와 시판 기능성 식품의 종류에 대해 알아보고 이들 식품의 성분이나 전식품이 건강에 미치는 영향 분석한 과학적 자료 등을 공부하여 새로운 기능성식품을 개발하는데 필요한 기본 지식을 다룬다. | Functional Food Science Definition and varieties of functional foods covered and understood. recent developments and applications for functional active compounds in the foods also are studied. |
| 환경생명 과학과 | 심화 (622) | 생화학 생체 내 각종 화학 분자들의 이화 및 합성의 반응과 경로, 또한 그 조절의 특징들을 이해하여, 환경에 대한 생명화학적 기초와 생명 및 환경개발에 필요한 분자화학적 기초를 다지게 한다. | Biochemistry Various in vivo chemical reactions and synthesis of molecules and physico path, but also to understand the characteristics of the adjustment, the chemical basis of life on the environment and can broaden the base chemical molecules required for life, development and the environment. |