

「ながのブランド郷土食」社会人スキルアップコースプログラム

<概 要>

「ながのブランド郷土食」運営協議会

I. 事業名

「ながのブランド郷土食」社会人スキルアップコースプログラム

II. 事業概要

平成 19～23 年度、信州大学工学部はその個性・特色を生かしつつ、地元自治体長野市との連携により、食品製造分野での技術革新を担う人材を創出し、地域経済の活性化をめざすことを目的に、文部科学省 科学技術振興調整費 地域再生人材創出拠点の形成プログラム「ながのブランド郷土食」社会人再教育コース（1年間）の人材育成に取り組んできた。本プロジェクトは、終了後も最低5年間、プログラムを継続することが採択条件であり、5年間の成果として、修了生による新製品開発や技術革新など、地域経済の活性化にも寄与しており、継続は必然的であった。また、修了生をフォローアップするための活動組織「ながの食品加工マイスター倶楽部」を平成 21 年に設立しており、発展性も期待できると考えた。こうした状況を踏まえ、信州大学は、地元長野市との連携を維持するとともに、本プログラムの継続を決定し、24 年度より継続中である。更に、平成 27 年度文部科学省の職業実践力育成プログラム（BP）の認定を受け、平成 28 年度より、信州大学大学院総合理工学研究科「ながのブランド郷土食」社会人スキルアップコースプログラムとしてスタートした。

III. 事業開始

平成 24 年 4 月 1 日

IV. プログラム内容

(1) 受講者：定員 5 名

(2) プログラムの学習量（履修期間 12 箇月）

総数：120 時間（講義・実習：90 時間、課題研究：30 時間）

※詳細は下記（3）を参照、なお、講義・実習は①～⑦より 90 時間以上を選択

(3) カリキュラムの構成・内容

科目の特色・達成目標	講義・実習テーマ	時間数
① 食品バイオテクノロジー 食品製造分野でも、新しいバイオテクノロジー技術が多く使用されており、食品科学とバイオテクノロジーを融合させた技術に特化させ、基礎的知識と現場における応用技術の習得を図る。	・ 生物化学の基礎と酵素工学 ・ 遺伝子工学の基礎と食品における遺伝子診断 ・ 生物工学の基礎と食品における微生物管理	30
② 食品バイテク実習 実際に自分の手を動かし、講義で得た知識を実践する。	・ 酵素化学実習 ・ 食品の遺伝子診断 ・ 食品の微生物管理	48
③ 応用食品プロセス工学 化学プロセス工学に関する知識が必要不可欠であり、さらに分離精製操作、結晶化操作、乾燥操作などの単位操作が必ず用いられており、本	・ 化学プロセス工学概論 ・ 分離プロセス工学概論 ・ 結晶化プロセス工学概論 ・ 乾燥プロセス工学概論	30

科目の特色・達成目標	講義・実習テーマ	時間数
授業では、化学プロセス工学、単位操作に関する基礎知識、事例について講義し、食品プロセス工学の基本を習得し、簡単な食品プロセス設計まで出来るようになることを目標とする。	<ul style="list-style-type: none"> ・食品廃棄物処理プロセス工学概論 ・応用食品プロセス工学概論 ・応用食品プロセス工学学外特別実習（工場見学） 	
<p>④ 食品プロセス実習</p> <p>化学プロセス工学に関する演習並びに必要となる単位操作に関する簡単な演習・実験を行う。更に果汁製造や農産物の加工等に関する実習も行い、食品プロセス工学の基本を習得し、簡単な食品プロセスまで出来るようになることを目標とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・分離プロセス工学実習 ・結晶化プロセス工学実習 ・食品廃棄物処理プロセス工学実習 ・酵素処理果汁製造実習 ・果実加工実習 ・きのこレトルト食品製造実習 	40
<p>⑤ 食品科学</p> <p>生産履歴が確かで安全・安心な長野県農産物を使用し、その特性を生かしたブランド郷土食や機能性食品を開発するため、授業では、食品の機能性、栄養学、安全性など食品開発に必要な基礎知識並びに新食品開発の現場で実際応用できる技術まで、幅広く習得する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・食品機能と食品開発 ・食材に潜む病因物質の科学 ・長野県農産物機能性研究 ・機能性食品の基礎概念 ・ライフステージ栄養学 ・臨床栄養学 ・食の安全性 ・長野県食品産業の現状と課題 ・食品の品質劣化とその防止法 	30
<p>⑥ マーケティング</p> <p>顧客ニーズの把握、製品開発、他社との差別化をどう図るかを、ディスカッション形式でインタラクティブな講義を行う。ケーススタディをディスカッション形式で検討し、ビジネス実務に活用できるようにアウトプットの訓練を行うことが授業の達成目標である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マーケティングとは ・セグメンテーション ・ターゲティング ・ポジショニング ・マーケティング・ミックス ・マーケティングケーススタディ ・総合問題 	30
<p>⑦ 機能性食品特別講義Ⅰ・Ⅱ</p> <p>長野県オリジナルブランド新商品開発のための、食品の機能性、機能性を付与できる食品プロセス技術をはじめマーケティング・ブランド戦略を身に付ける。</p>	<p>「食と健康」や「ブランド化とマーケティング戦略」をテーマとする公開シンポジウムの形態で実施し、外部講師2名により、年2回（9月、12月）開催する。</p> <p>（ⅠとⅡを隔年で開講する。同一内容）</p>	15
合計時間数		223

科目の特色・達成目標	講義・実習テーマ	時間数
<p>⑧ 課題研究</p> <p>実践的教育として、信州大学のシーズを活用し、地元農産物を素材とした新製品開発、機能性などを付加した新食品素材の開発、加工残渣の有効利用開発など、「ながのブランド郷土食」新商品開発を視野に入れたテーマについての課題研究に取り組む。</p> <p>教育・研究指導は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマ設定 ・月例（9月～2月）中間検討会における指導、助言 ・報告書作成並びに発表会プレゼン指導 		30

(4) 評価の仕組み

修了要件並びに「ながの食品加工マイスター」資格認定システムを次のとおり定める。

① 修了要件

以下の要件を満たすものは、本コースを修了したのものとして、修了認定を行う。

- 1) 講義・実習より90時間以上を選択し、受講して認定を受けること。認定は、科目毎にレポート又は試験を課して成績を評価する。
- 2) 課題研究を実施し、レポート提出と研究発表を行い、認定を受けること。レポートは課題研究指導教員と相談の上、作成し、提出すること。認定は、レポート内容の発表を評価する。

なお、1)、2) いずれも、S：秀、A：優、B：良、C：可、D：不可の評価基準で、認定はC以上とする。

② 資格認定システム

前記の修了要件を満たした者は、「ながの食品加工マイスター」の資格が認定され、「ながのブランド郷土食運営協議会長」から認定書が授与される。認定に当たっては、資格認定委員により資格認定の合否判定を行う。

なお、資格認定委員は、運営協議会長（信州大学工学部長）、同副会長（長野市産業振興部長）、カリキュラム検討専門部会長（信州大学工学部評議員）、学生選抜検討専門部会長、カリキュラム実施責任者、修了認定検討専門部会長の6名である。

(5) 受講生の到達レベルの目標

本プログラムを修了した社会人技術者は、現場における問題点を解決するために必要な基礎知識を習得し、その手法を自ら考案し、さらに難しい問題については本プログラムを通じて構築した人的ネットワークを駆使できる能力を要求する。また、技術的要素に加えて、企業経営やマーケティングに関する知識も習得する。これにより、企業が独自の開発力を強化し、自ら開発した商品を上市できる知力・実行力をつける。

(6) 受講料	100,000 円	
① 受講料	60,000	
② 教材費	40,000	
・ テキスト代	10,000	} 内訳
・ 実習材料費	20,000	
・ 工場見学交通費	5,000	
・ 実習室光熱費	5,000	
合計	100,000 円	