博士前期課程の学位取得までの履修モデル①

工学イノベーションユニット (博士前期課程)

研究テーマ: 学生の自主性を高める次世代 e ラーニングシステムの開発

特別研究の進め方

本プロジェクトでは、情報科学を専門とする R&D 教員が主指導者として研究指導を行い、データマイニングを専門とする R&D 教員が指導を補助することで、学生の情報発信能力を向上させる支援ツールを付加した次世代 e ラーニングシステムを開発するために必要な要素技術の研究を行う。さらに、PM 教員が特別研究に加わり、関連する産業界の分析を行わせることで研究成果の応用ターゲットを設定させ、特別研究の成果を実用化するための研究開発プロジェクトについて実践的な戦略と手順を考察・立案させる。

修了後の進路予定

- ○情報システム企業における次世代 e ラーニングシステムの開発担当者
- ○情報ネットワーク企業における次世代 e ラーニングシステム向けネットワークシステムの開発担当者

修了要件

「共通科目」14単位、「専門科目」から14単位以上、「特別研究」10単位の合計38単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、地域イノベーション学研究科が行う修士論文の審査及び最終試験に合格すること。

科目群	共通科目 (必修・選択:14 単位)	専門科目 (必修・選択:14 単位以上)	特別研究 (必修:10単位)
	地域イノベーション学専攻の修 学に必要な基礎能力養成を目的 とする。	工学イノベーション分野に必要とさ れる専門能力の養成を目的とする。	PM 教員と R&D 教員によるサンドイッチ方式で地域産業界との共同研究プロジェクトを題材とした OPT 型教育によって指導する。
1年次	 ○基礎科学特論(2単位) ○地域イノベーション学基礎特論(2単位) ○プロジェクトマネジメント演習 I(2単位) ○企業経営特論(1単位) ○研究開発倫理特論(1単位) 	○インターンシップ研修 I (4 単位) ○各特論 2 単位×4 科目=8 単位 ・工学知的財産特論 ・バイオ基礎特論 ・社会経営基礎特論 ・工学イノベーション特論 I ~IV ○工学イノベーション専門英語 I ~IV (2 単位)	○特別研究 I (4 単位) ・研究テーマ・研究計画の策定 ・研究テーマに沿った研究 ・研究開発マネジメントの考察
2 年次	 ○地域イノベーション実践特論 (2 単位) ○プロジェクトマネジメント演習Ⅱ (2 単位) ○英語口頭発表 (1 単位) ○英語論文作成 (1 単位) 		○特別研究II (6 単位) ・中間学位論文発表会にて進捗状況を報告 ・修士論文の取りまとめ

授与する学位: 修士(学術)

※掲載の履修モデルは令和6年度現在のものです。

博士前期課程の学位取得までの履修モデル②

バイオイノベーションユニット (博士前期課程)

研究テーマ:生体遺伝子と免疫応答、ストレス応答の分子機構の解明

特別研究の進め方

本プロジェクトでは、植物科学を専門とする R&D 教員が主指導者として研究指導を行い、農学系バイオサイエンスを専門とする R&D 教員が指導を補助することで、免疫応答性を強化することでストレス耐性を高めた植物品種を開発するために必要な要素技術の研究を行う。さらに、PM 教員が特別研究に加わり、関連する産業界の分析を行わせることで研究成果の応用ターゲットを設定させ、特別研究の成果を実用化するための研究開発プロジェクトについて実践的な戦略と手順を考察・立案させる。

修了後の進路予定

- ○県の農業系職員として作物の病害を管理する担当者
- ○国際展開するアグリビジネス企業におけるストレス耐性植物品種の開発担当者

修了要件

「共通科目」14 単位、「専門科目」から14 単位以上、「特別研究」10 単位の合計38 単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、地域イノベーション学研究科が行う修士論文の審査及び最終試験に合格すること。

科目群	共通科目 (必修・選択:14 単位)	専門科目 (必修・選択:14 単位以上)	特別研究 (必修:10 単位)
	地域イノベーション学専攻の修 学に必要な基礎能力養成を目的 とする。	植物系バイオイノベーション分野に 必要とされる専門能力の養成を目的 とする。	PM 教員と R&D 教員によるサンドイッチ方式で地域産業界との共同研究プロジェクトを題材とした OPT 型教育によって指導する。
1年次	○基礎科学特論 (2 単位) ○地域イノベーション学基礎特論 (2 単位) ○プロジェクトマネジメント演習 I (2 単位) ○企業経営特論 (1 単位) ○研究開発倫理特論 (1 単位) ○国際コミュニケーション I (1 単位)	○インターンシップ研修 I (4 単位) ○各特論 2 単位×4 科目=8 単位 ・バイオ知的財産特論 ・工学基礎特論 ・社会経営基礎特論 ・バイオイノベーション特論 I ~VII ○バイオイノベーション専門英語 I ~VII (2 単位)	○特別研究 I (4 単位) ・研究テーマ・研究計画の策定 ・研究テーマに沿った研究 ・研究開発マネジメントの考察
2 年次	○地域イノベーション実践特論 (2 単位)○プロジェクトマネジメント演習Ⅱ (2 単位)○国際コミュニケーションⅡ (1 単位)		○特別研究Ⅱ (6 単位) ・中間学位論文発表会にて進捗状況を報告 ・修士論文の取りまとめ

授与する学位: 修士(学術)

博士前期課程の学位取得までの履修モデル③

社会イノベーションユニット(博士前期課程)

研究テーマ: 地域にエネルギーを供給するバイオマス発電事業の実証研究

特別研究の進め方

本プロジェクトでは、新エネルギーを専門とする PM 教員が主指導者となり、電力会社で管理職として 勤務する社会人学生の指導を行い、世界のエネルギー政策を専門とする R&D 教員が指導を補助する。バ イオマスを用いた新エネルギー開発に関連する世界の動向を分析させることにより、グローバルな視点 からエネルギー政策の現状を俯瞰させ、地域のエネルギー供給のあり方について深く考察させる。これ を基礎とし、PM 教員と電力会社との共同研究を題材として、バイオマスエネルギーを事業化する新プロ ジェクトを職場で提案するための実践的な研究を実施する。

修了後の進路予定

- ○勤務する電力会社における経営者層の候補者
- ○勤務する電力会社が創設するバイオマス発電事業を行う社内ベンチャーの経営者

修了要件

「共通科目」14単位、「専門科目」から14単位以上、「特別研究」10単位の合計38単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、地域イノベーション学研究科が行う修士論文の審査及び最終試験に合格すること。

	T	T	T
科目群	共通科目 (必修・選択:14 単位)	専門科目 (選択必修・選択:14 単位以上)	特別研究 (必修:10単位)
	地域イノベーション学専攻の修 学に必要な基礎能力養成を目的 とする。	社会イノベーション分野に必要とされる専門能力の養成を目的とする。	PM 教員と R&D 教員によるサンドイッチ方式で地域産業界との共同研究プロジェクトを題材とした OPT 型教育によって指導する。
1年次	 ○基礎科学特論(2単位) ○地域イノベーション学基礎特論(2単位) ○企業経営特論(1単位) ○研究開発倫理特論(1単位) *以上を反転授業として履修 ○プロジェクトマネジメント演習I(2単位) ○国際コミュニケーションI(1単位) 	○社会連携実践(4 単位) ○各特論 2 単位×4 科目=8 単位 ・工学基礎特論 ・バイオ基礎特論 ・社会経営基礎特論 ・社会イノベーション特論 I ~VII ・地域連携特論 I・II(各 1 単位) ○社会イノベーション専門英語 I ~V (2 単位)	○特別研究 I (4 単位) ・研究テーマ・研究計画の策定 ・研究テーマに沿った研究 ・研究開発マネジメントの考察
2 年次	○地域イノベーション実践特論 (2 単位)○プロジェクトマネジメント演習Ⅱ (2 単位)○国際コミュニケーションⅡ (1 単位)		○特別研究Ⅱ (6 単位) ・中間学位論文発表会にて進捗状況を報告 ・修士論文の取りまとめ

授与する学位: 修士(学術)

博士前期課程の学位取得までの履修モデル④

社会イノベーションユニット (博士前期課程)

研究テーマ: 地域の特産品に含まれる新規健康機能性成分の探索

特別研究の進め方

本プロジェクトでは、食品の健康機能性成分を専門とする PM 教員が主指導者となり、生物系学部を卒業した一般学生の指導を行い、マーケティングを専門とする R&D 教員が指導を補助する。社会が求める食品の健康効果について社会科学的な分析を実施するとともに、地域の食品会社における半年間の長期インターンシップを履修することにより、地域における食品会社起業の可能性と課題を実践的に理解する。これらの実践的な分析と経験から、ターゲットとして特定された健康効果の分析方法を開発し、地域の特産品をスクリーニングして知財になりうる新規の健康成分を探索する研究を実施する。

修了後の進路予定

- ○地域の特産物に含まれる健康成分を利用した製品を製造販売する企業の設立者
- ○大学院地域イノベーション学研究科博士後期課程への進学

修了要件

「共通科目」14単位、「専門科目」から14単位以上、「特別研究」10単位の合計38単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、地域イノベーション学研究科が行う修士論文の審査及び最終試験に合格すること。

科目群	共通科目 (必修・選択:14 単位)	専門科目 (選択必修・選択:14 単位以上)	特別研究 (必修:10単位)
	地域イノベーション学専攻の修 学に必要な基礎能力養成を目的 とする。	社会イノベーション分野に必要とされる専門能力の養成を目的とする。	PM 教員と R&D 教員によるサンドイッチ方式で地域産業界との共同研究プロジェクトを題材とした OPT 型教育によって指導する。
1 年次	○基礎科学特論 (2 単位) ○地域イノベーション学基礎特論 (2 単位) ○企業経営特論 (1 単位) ○研究開発倫理特論 (1 単位) *以上を反転授業として履修 ○プロジェクトマネジメント演習 I (2 単位)	○インターンシップ研修 I (4 単位) ○各特論 2 単位×4科目=8 単位 ・工学基礎特論 ・バイオ基礎特論 ・社会イノベーション特論 I ~VII ・地域連携特論 I ・II (各 1 単位) ○社会イノベーション専門英語 I ~V (2 単位)	○特別研究 I (4 単位) ・研究テーマ・研究計画の策定 ・研究テーマに沿った研究 ・研究開発マネジメントの考察
2 年次	 ○地域イノベーション実践特論 (2 単位) ○プロジェクトマネジメント演習Ⅱ (2 単位) ○英語口頭発表 (1 単位) ○英語論文作成 (1 単位) 		○特別研究II (6 単位) ・中間学位論文発表会にて進捗状況を報告 ・修士論文の取りまとめ

授与する学位: 修士(学術)