

生物生産システム学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

世界の農業は急激な人口増加によって食料生産の重要性が増すなかで、農地の荒廃や生産者の減少など、多様で解決困難な多くの問題を抱えています。本コースは生物の持つ多面的機能を活かし、生産と環境の保全を両立させ、持続的農業生産を可能にする新たな技術の開発とそのシステム化を目指した教育研究を通じて世界的視野で社会に貢献できる人材を養成することを理念としています。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

生物の有する多面的機能を活かした生産性の高い持続的農業技術に関する専門知識を理解、修得している。

<思考・判断>

循環型社会構築の観点から地域社会や国際社会における食料、資源、環境に関連する諸課題の原因について、論理的に説明し、解決策を見出すことができる。

<関心・意欲、態度>

講義のほか実験と実習による、理論と実践を一体化した実学的教育を通じて、農業生産現場の諸問題解決に積極的に取り組み、協調性と高い倫理性をもって、自律的・継続的に行動することができる。

<技能・表現>

自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を習得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針、入学時に問われる能力)

農学部は、地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し、自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき、また、農学が広範な総合科学であることを考え、食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち、多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを、アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 - A. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの課題を解くことができる。

- B. 農業・生物資源または工業, 商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
- C. 高等学校で選択履修した教科・科目について, 実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し, 自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲, 態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち, 身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを, 日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針, カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

生物生産専門教育コースでは, 生物の有する多面的機能を開発・利用して, 生産性の高い持続的農業を構築するために, 農業資源生物に関連した知識を, オートドックスな生物学の他に分子生物学も含めて学びます。講義のほかに, 農場実習を課して理論と実践を一体化した実学的教育を行い, 生物生産についての専門的知識と技術を学びます。

施設生産システム学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

地球の温暖化や異常気象により, 農作物を取り巻く環境が大きく変化していますが, 植物工場などの施設を利用した生産は, 気象条件の影響を受けにくく, 環境の最適な制御によって高品質な作物を生産できます。また, 農薬などの管理も可能となるため, 消費者にとって安全だけでなく, 環境低負荷の生産が実現可能となります。

本コースは, 植物工場を初めとする施設を利用した農業生産の発展, 普及を目指して, これらに必要なさまざまな知識・技術に関する教育研究を行い, 新しい農業生産システムによる食料の安定的供給を通して人類の福祉に貢献できる技術者を養成していきます。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

1. 植物工場をキーワードとする新たな食料生産システムに関する基礎的な知識・技術を有し、以下に示すような、環境、植物または自動化に関するより具体的な知識・技術を修得している。
 1. 園芸施設や植物工場などの食料生産施設における環境制御、計測・制御システム、生産から流通過程にわたる情報化、さらに居住空間におけるグリーンアメニティに関する専門知識を有し、技術を修得している。
 2. 植物育種と種苗生産、植物生理と生態、植物生体計測に関する専門知識を有し、技術を修得している。
 3. 食料生産プロセスの機械化とロボット化、機械装置の設計と管理、人間－機械系と人間－環境系、および流通過程のポストハーベスト・テクノロジーに関する専門知識を有し、技術を修得している。

<思考・判断>

2. 循環型社会の構築の観点から、地域社会や国際社会における食料、資源、環境に関連する諸課題を論理的に思考、判断することができる。

<態度・関心・意欲>

3. 上記の諸課題を解決するため、協調性と高い倫理性に基づいて、自律的・継続的に取り組むことができる。

<技能・表現>

4. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針、入学時に問われる能力)

農学部は、地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し、自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき、また、農学が広範な総合科学であることを考え、食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち、多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを、アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 - A. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの課題を解くことができる。
 - B. 農業・生物資源または工業、商業などに関する専門的な知識・技術を有している。

C. 高等学校で選択履修した教科・科目について、実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し、自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲、態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち、身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを、日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針、カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

人工的な栽培環境による食糧生産の場として代表的な植物工場は、種苗生産、環境制御、植物生理および生態、機械化、自動化、収穫後の流通、生産から流通過程に互る情報化など多様な専門領域によって支えられています。施設生産システム学専門教育コースは、このような複合領域である植物工場を対象に、専門職業人と研究者の養成を目的として教育に当たります。カリキュラムは必修、選択必修、選択、自由科目により、学生の学習希望に柔軟に対応できるものとし、専門教育コース分属時および教育分野分属時における教員による履修ガイダンスと併せて、効果的な履修運用をはかります。

すなわち、専門教育コース分属直後の2年次後学期には、多様な選択必修科目を配置し、学生の希望に対応すると同時に、幅広い基礎知識を涵養します。また、専門領域と卒業後実社会との繋がりや関わりを提示して、学生がこれから学習する科目の意義を明らかにします。3年次には、本専門教育コースに共通する必修科目と並列して、主に選択科目を配置し、選択履修を促すことによって専門性を高めます。また、分属した教育分野における卒業研究の準備を開始します。4年次には、所属する教育分野が提供する選択科目を中心にした科目配置とし、専門性をさらに高め、卒業研究を完成させます。

資源・環境政策学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

日本及び世界が直面している農林水産業の諸問題とそれらの問題の解決策について教育研究を行うとともに、グローバルな視野を踏まえ、かつ地域に根ざした解決策を提示できるだけの学問的素養とマネジメント精神を備えた人材を養成します。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針, 卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

1. 経済学, 経営学, 社会学, 法律学, 行政学等の社会科学の基礎的な知識を有している。

<知識・理解>

2. フィールド調査, 討論, 政策立案等に必要な基本的技術を修得している。

<思考・判断>

3. 循環型社会構築の視点から, 地域社会や国際社会における食料, 資源, 環境に関する諸問題の起こる背景や原因について論理的に説明でき, 解決策を考えることができる。

<関心・意欲・態度>

4. 上記の諸課題を解決するため, 協調性と高い倫理性を持って, 自律的・継続的に行動することができる。

<技能・表現>

5. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針, 入学時に問われる能力)

農学部は, 地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し, 自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき, また, 農学が広範な総合科学であることを考え, 食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち, 多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを, アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 1. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの課題を解くことができる。
 2. 農業・生物資源または工業, 商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
 3. 高等学校で選択履修した教科・科目について, 実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

- ある事象に対して多面的に考察し, 自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲, 態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち, 身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを, 日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針, カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

本コースのカリキュラムポリシーは, 農学と社会科学を融合した視座から, 食料・資源・環境をめぐる困難な諸課題に対して, グローバルな視点を踏まえ, 地域に根ざした学問的素養とマネジメント精神をもつ人材を養成することにあります。学生自らが課題を発見し, 解決できる力を養うため, 食と農林水産に関する経済学, 経営学, 社会学, 法律・政策学等専門科目とあわせて, 調査・討論セミナー等の実習・演習科目を体系的に配置し, 農山漁村をめぐる実践的諸問題を的確に捉え, 解決策を提示できる人材の養成を目指します。

カリキュラム編成は, 2年次後期に, 本コースの学問的素地となる基礎的知識科目, 調査論科目, フィールド調査科目などの基礎的技術科目を設置します。3年次に, 分析能力, 問題解決能力の向上と知的基盤の充実を図るための応用的知識科目と, 討論セミナー, 立案セミナー等応用的技術科目を配置し, より専門的な知識の習得と問題解決の具体策を作成するための教育を行います。これらを踏まえ, 4年次に専攻セミナーや卒論研究を実施し, 実践教育の総まとめを行います。

応用生命化学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

教育理念

本コースは, 分子レベルでの研究と, 生体レベルでの研究とが密接に連携する事によって, 生命現象の解明と生物資源の食品科学, 生命科学, 分子科学, 医薬科学等の分野への利用を目指した教育, 研究を行ない, これらの領域で活躍できる人材を養成する事を教育の理念としています。

教育目標

1. 微生物, 植物, 動物の生体に由来する遺伝子, タンパク質(酵素), 低分子有機化合物について, 構造解析, 生合成, 化学合成, 分子間相互作用解析, 酵素機能評価, 細胞による機能性評価等, 分子レベルでの研究の基礎的な知識と技術を習得させる。
2. 機能性分子の生体内における作用の解明, 有用分子を生産する生物資源のスクリーニング

と大量生産、環境浄化の機能性を有する生物資源の育種等、生体レベルでの研究の基礎的な知識と技術を習得させる。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針, 卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

生物有機化学, 栄養科学, 生化学, 微生物学, 分子生理学, 動物細胞工学, 植物化学, 遺伝子制御工学に関する基礎的知識, 技術を修得している。

<思考・判断>

循環型社会の構築の観点から, 地域社会や国際社会における食料, 資源, 環境に関連する諸課題の原因を論理的に説明でき, 解決策を見出すことができる。

<知識・理解>

上記の諸課題を解決するため, 協調性と高い倫理性をもって, 自立的, 継続的に行動することができる。

<関心・意欲・態度>

自らの論理的な思考, 判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針, 入学時に問われる能力)

農学部は, 地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し, 自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき, また, 農学が広範な総合科学であることを考え, 食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち, 多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを, アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 - A. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの課題を解くことができる。
 - B. 農業・生物資源または工業, 商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
 - C. 高等学校で選択履修した教科・科目について, 実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し、自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲, 態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち、身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを、日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針, カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

本専門教育コースでは、有機化学、核酸・タンパク質の生体高分子や細胞の基礎的研究から食品化学、遺伝子組換え、細胞培養、バイオリクター等の応用研究に至るまで幅広い学問分野を教育の対象としています。そのため、有機化学、生物化学、分析化学を必修科目とし、生命化学の基礎となる知識、学力を身に付けるための教育を行っています。また、応用生命化学実験によって基礎となる実験技術を身につけながら、さらなる応用知識を得るために、生命化学に関する専門教育科目を受講します。3年次後学期からは各教育分野に所属して卒業論文研究を行い、セミナーにも参加します。さらに、卒業論文を作成し、成果を発表します。以上のカリキュラムによって、将来、化学産業や、食品産業、医薬品産業の分野で活躍できるための教育を行います。また、これとは別に、食品衛生監視員プログラムを提供しています。これは、厚生労働大臣により、食品衛生監視員と食品衛生管理者の養成施設に指定されている応用生命化学専門教育コースで実施されているもので、指定科目を修得し卒業する事によって、これらの資格を取得できるというものです。

森林資源学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

(教育理念)

本コースは、森林の有する物質資源と環境資源という二つの側面の調和を図り、地域、国家、世界規模で持続可能な人類社会の構築と維持に貢献しうる人材を養成することを教育の理念としています。

(教育目的)

1. 森林を理解し、これを客観的に記述・評価・分析するために必要な生物学・数理科学・社

会科学の知識を修得させる。

2. 森林資源の持続的循環利用のシステム化，途上国の荒廃した森林の修復，先進国における森林資源の安定永続的利用の計画，環境資源としての森林の機能解明に必要な基礎知識と技術を修得させる。

3. これら森林の修復・保全・有効利用を通じて人類の福祉に貢献できる人材を養成する。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針，卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

健全な言語および自然科学・社会科学の基礎の上に，森林資源の実態を知り，その利用・管理・保全・創生に関する専門知識と技術を理解し，修得している。

<思考・判断>

循環型社会構築のため，資源・食糧・環境に関する地域および国際社会の諸課題を科学的・客観的に認識し，解決策を見いだすことができる。

<関心・意欲・態度>

協調性と高い倫理性に基づき，上記諸課題の解決に自律的・継続的に取り組むことができる。

<技能・表現>

自らの思考・判断のプロセスと結果を論理的に説明するためのプレゼンテーションとコミュニケーションの能力を修得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針，入学時に問われる能力)

農学部は，地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し，自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき，また，農学が広範な総合科学であることを考え，食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち，多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを，アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について，教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 - A. 高等学校で履修した主要教科・科目について，教科書レベルの課題を解くことができる。
 - B. 農業・生物資源または工業，商業などに関する専門的な知識・技術を有している。

C. 高等学校で選択履修した教科・科目について、実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し、自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲、態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち、身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを、日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針、カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

森林資源学専門教育コースでは専門課程前期で「入門」から始まり、IからIIIまでのオムニバス形式の授業、「森林科学」を必修科目として学びます。これは「見て、触って、感じる」を基本的なポリシーとし、フィールド実習を主体にした授業であり、森林に慣れ、親しみ、学生自らが森林とその利用について問題意識を持つようになることを狙いとしています。平行して行う「森林測量学」と「森林測量実習」は森林を学ぶための基礎技術であり、必修科目になっています。また基礎科目として「森林生態学」、「分子進化学」、「基礎有機化学」、「木材解剖学」が森林の生物、化学、物理を知るために講義されます。専門課程後期では「森林科学」で学んだことの理論づけと実践への導入を目的とし、森林のマネジメント、森林の生態と遺伝、森林工学及び水文学、森林の高度利用および森林の文化と教育に関係する幅広い分野の講義を行い、物質資源及び環境資源としての森林の機能解明に必要な基礎知識と技術を習得します。卒業研究では各教育分野に所属し、フィールドでの調査や実験室での実験などを通して自らの問題意識を高め、探求し、それを卒業論文としてまとめて発表します。

地域環境工学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

教育理念

本コースは、農林水産業を行う「地域」の生物生産基盤と生活基盤の「環境」を、持続可能な状態に創造・保全・管理するため、主として「工学」的手法を駆使し、地域資源の活用により、自然と人間が調和した循環型社会の構築と地域社会並びに国際社会の発展に貢献できる人材を養成することを教育の理念としています。

教育目的

1. 地球および地域の環境に調和した持続可能な生物生産活動と地域の活性化のため、農山漁村等の生物生産基盤の整備・開発に関する基礎的な知識と技術を習得させる。
2. 地域の生活環境を豊かな緑地・親水・生活空間として創造・保全するための計画・設計・施工・管理に関する基礎的な知識と技術を習得させる。
3. 人間を含むグローバルな生物生態環境を、「大地・水・太陽」の自然条件下において、より最適な状態にするための知識を身につけた人材を養成する。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

1. 農山漁村地域の生物生産基盤を整備・開発するための知識と技術を修得している。

<知識・理解>

2. 農山漁村地域の生活環境を豊かな空間として創造・保全するための知識と技術を修得している。

<思考・判断>

3. 修得した知識と技術を応用して、自然条件を最大限に活かしながら農山漁村地域の環境を適切に管理する方策を見いだすことができる。

<関心・意欲, 態度>

4. 地域環境工学に関する諸課題の解決のため、協調性と高い倫理性をもって、自律的・継続的に行動することができる。

<技能・表現>

5. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針、入学時に問われる能力)

農学部は、地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し、自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき、また、農学が広範な総合科学であることを考え、食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち、多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを、アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。

- A. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの課題を解くことができる。
- B. 農業・生物資源または工業、商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
- C. 高等学校で選択履修した教科・科目について、実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し、自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲、態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち、身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを、日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針、カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

本コースでは、「大地・水・太陽」の自然条件下において、農山漁村地域の生物生産基盤と生活基盤を主として工学的手法を用いて創造・保全・管理する知識と技術を学びます。そのカリキュラムの体系は基礎領域、応用領域、発展・複合領域から構築されています。また、実社会での体験実習を含めた実習・実験・演習と講義を適切に組み合わせることにより、学習効果を高める工夫をしています。さらに、少雨で、中山間地域や地滑り地域が多いという特徴を持つ愛媛県に有効な知識と技術の習得にも重点をおいた教育を行っています。また、インターンシップや講師派遣などで、行政との連携も推進しています。

基礎領域では、水と土の主として物理現象に関する専門基礎的な知識とそれらを測る技能を身につけます。

応用領域では、水と土(土地)と里を資源と位置づけ、基礎領域で学んだ知識を活用して、水管理技術、土地利用技術、そして農山漁村地域を緑豊かで生物のにぎわいのある環境とするための技術を学びます。

発展・複合領域では、化学的、生物学的、さらには社会科学的な手法も駆使して、人間と自然が調和した循環型社会としての農山漁村地域の創造について総合的に考える能力を身につけます。

生物環境保全学専門教育コース

●専門教育コースの教育理念と教育目的

教育理念

現代の高度な技術文明は、資源の乱用や環境汚染を引き起こし地球規模で自然環境を破壊し生物の生存を脅かしています。このような時代背景の中で、本コースでは、生物学、化学、物理学などの手法を駆使して、自然の認識方法、人類活動に伴って生じる環境の攪乱が自然生態系に及ぼす影響の解析方法、環境悪化を防止する方法などに関する研究と教育を行い、地球上の生物資源や、自然環境の保全に積極的に立ち向かえる人材を養成することを教育の理念としています。

教育目標

1. 地球の生物資源と自然環境の保全に関する基礎的な事項を学び、人の健康や地球環境に及ぼす影響を少なくする為の知識と技術を習得させる。
2. 地域の環境動態把握、計測技術や汚染評価システムの開発、汚染低減化を目指した新技術の創出、バイオマスの有効利活用などに関する知識と技術を習得させる。
3. 環境保全型循環社会システムの形成を目指し、国際社会と地域社会に根ざした新しい環境科学領域を開拓出来る人材を養成する。
4. 愛媛を中心とする環境保全型地域社会の構築に貢献出来る人材を養成する。

●専門教育コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

1. 地球の生物資源と自然環境の保全に関する基礎的な知識と、人の健康や地球及び地域の環境に及ぼす負の影響を 少なくする為の知識と技術を修得している。

<思考・判断>

2. 環境保全型循環社会システムの形成を目指し、地域社会や国際社会における環境、資源、食料に関連する 諸課題を論理的に思考、判断することができる。

<関心・意欲、態度>

3. 上記の諸課題を解決するため、協調性と高い倫理性をもって、自律的・継続的に行動することができる。

<技能・表現>

4. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●専門教育コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針, 入学時に問われる能力)

農学部は, 地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し, 自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき, また, 農学が広範な総合科学であることを考え, 食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち, 多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを, アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 - A. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの課題を解くことができる。
 - B. 農業・生物資源または工業, 商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
 - C. 高等学校で選択履修した教科・科目について, 実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し, 自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲, 態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち, 身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを, 日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●専門教育コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針, カリキュラムの特徴・特色)

カリキュラムの概要

本専門教育コースは, 生物にとって大切な自然の認識方法, 各種の人類活動に伴って生じる環境の攪乱が自然生態系に及ぼす影響の解析方法, 環境悪化を防止する方法などを研究し教育することによって, 地球上の生物資源の保全, 自然環境の保全に積極的に立ち向かえる人材の育成を目指しており, この目的に沿ったカリキュラムの構築をカリキュラムポリシーとしています。すなわち, 生物学, 化学, 物理学などの手法を駆使して, 自然の認識方法, 人類活動に伴って生じる環境の攪乱が自然生態系に及ぼす影響の解析方法, 環境悪化を防止する方法などに関する教育を行い, 地球上の生物資源や, 自然環境の保全に積極的に立ち向かえる人材を養成します。

農山漁村地域マネジメント特別コース

●コースの教育理念と教育目的

愛媛県の農山漁村は農林漁業の低迷により過疎高齢化が進行しています。農山漁村地域マネジメント特別コースは、疲弊しつつある農山漁村の再生をめざして、「地域の課題を自ら発見し、それを分析し、さらに解決の方向性を指し示すことが出来る人材」「循環型社会づくりを目指しつつ、地域に根ざして生活することに自信と愛着を持つことが出来る人材」「困難な状況にあってもくじけることなく、自ら業を起こす気概とスキルを持つ人材」を地域の後継者・担い手及びそのリーダーとして育成していきます。

●コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針, 卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

1. 農山漁村地域の再生と活性化, および地域における起業に必要な専門知識と技術を習得している。

<思考・判断>

2. 農山漁村地域における諸課題を発見し, その課題を論理的に分析でき, 循環型社会の構築の観点から, その解決策を見いだすことができる。

<関心・意欲, 態度>

3. 上記の諸課題を解決するために, 地域の担い手・リーダーとしての自覚を持ち, 協調性と高い倫理性をもって, 自律的・継続的に行動することができる。

<技能・表現>

4. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針, 入学時に問われる能力)

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの基礎的な知識を有しているもしくは次のいずれかに該当している。
 1. 高等学校で履修した主要教科・科目について, 教科書レベルの課題を解くことができる。
 2. 農業・生物資源または工業, 商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
 3. 高等学校で選択履修した教科・科目について, 実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

2. ある事象に対して多面的に考察し, 自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲, 態度>

3. 地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち, 身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲をもっている。

<技能・表現>

4. 自分の考えを, 日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針, カリキュラムの特徴・特色) カリキュラムの概要

農山漁村地域マネジメント特別コースは, 農山漁村再生の地域リーダー育成をめざし「地域学系列」「生物資源学原論系列」「起業論系列」からなる専門教育科目を次のカリキュラムの特徴によりカリキュラム構築を行うことをカリキュラム・ポリシーとします。

1. 『哲学－実学』, 『座学－現場』のバランスを重視
時代背景を見極め, 『農』の本質, 『地域』とは何か等を理解する。その理論を携え「現場」に学びつつ, 最終的に現場に貢献できる「実学」を修得する。
2. 課題発見・解決型プロジェクト研究
新しい授業形態として, 地域の課題・テーマ・ケースに対するプロジェクト研究を多くこなすことで, 課題発見とそれを解決できる能力を養う。
3. 長期インターンシップ等
長期インターンシップを取り入れ, 県下の普及職員や農家・農業法人, 地場産業・JA 等各種団体や自治体など, 農林漁業に関わるそれぞれの立場から実態を学ぶ。
4. 独自で体系的なカリキュラム
1 年次からコース独自の科目を配置し, 2 年次からは多くのコース独自科目を設置し, また, 客員教員や指導員として地域で活躍している多数の個人・企業, または自治体の関係職員などから本教育コースへの協力体制を整える。

海洋生産科学特別コース

●コースの教育理念と教育目的

世界的な人口急増のなかで, 動物性タンパク質を水産物へ依存する傾向が強くなっており, 食料生産のなかで水産業の果たす役割と意義は今後, 益々大きくなります。そこで, 本コースでは, 「生命科学」・「環境科学」・「社会科学」の 3 つの学問領域を有機的に連携させ, 文理融合型の体

系的な「新しい水産学」の教育・研究を通して、地域水産業へ積極的に貢献できる人材を育成します。

●コースのディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、卒業時に必ず身につける能力)

<知識・理解>

1. 南予水産研究センターを有効活用することで、学際的で実践的な知見を有している。

<知識・理解>

2. 水産科学の基礎理論を踏まえて、多様な実験・実習、フィールドワークを展開し、実学的な知見を習得している。

<思考・判断>

3. 循環型社会構築の視点から、地域社会や国際社会における水産、資源、環境、海洋に関する諸問題の起こる背景や原因についてグローバルな視点と柔軟な発想で、論理的に説明でき、解決策を考えることができる。

<関心・意欲・態度>

4. 上記の諸課題を解決するため、協調性と高い倫理性を持って、自律的・継続的に行動することができる。

<技能・表現>

5. 自らの論理的な思考・判断のプロセスや結果を説明するためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を修得している。

●コースのアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針、入学時に問われる能力)

農学部は、地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題を解決し、自然と人間が調和する循環型社会の創造に貢献できる人材を養成することを教育理念としています。この教育理念に基づき、また、農学が広範な総合科学であることを考え、食料・資源・環境に関する様々な問題の解決に熱意をもち、多様な能力・適性をもった学生を受け入れることを、アドミッション・ポリシーとしています。

<知識・理解>

1. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの基礎的な知識を有している。
2. 次のいずれかに該当する。
 - A. 高等学校で履修した主要教科・科目について、教科書レベルの課題を解くことができる。
 - B. 農業・生物資源または工業、商業などに関する専門的な知識・技術を有している。
 - C. 高等学校で選択履修した教科・科目について、実践的・体験的学習から得られた知識・知見・技術を有している。

<思考・判断>

ある事象に対して多面的に考察し、自分の考えをまとめることができる。

<関心・意欲, 態度>

地域社会や国際社会における食料・資源・環境に関する様々な問題に関心を持ち、身に付けた知識をこれらの解決に役立てたいという意欲を持っている。

<技能・表現>

自分の考えを、日本語で他者にもわかりやすく表現できる。

●**コースのカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針, カリキュラムの特徴・特色)**
カリキュラムの概要

本コースオリジナル科目(海洋生産科学Ⅰ～Ⅴ)を配し、本学科の生物環境保全学, 資源・環境政策学などの専門教育コースの授業科目(実験・実習を含む)を活用し、総合的に理解を深めます。