

様式第7号ア（認定を受けようとする課程を有する大学・学科等における教員養成の目標等に関する書類）

（1）大学・学科の設置理念

①大学

三重大学は、総合大学として、教育・研究の実績と伝統を踏まえ、「人類福祉の増進」「自然の中での人類の共生」「地域社会の発展」に貢献できる「人材の育成と研究の創成」を目指し、学術文化の受発信拠点となるべく、切磋琢磨することを基本理念としている。また、三重大学は建学以来の伝統と実績に基づき、「三重の力を世界に：地域に根ざし、世界に誇れる独自性豊かな教育・研究成果を生み出す。～人と自然の調和・共生の中で～」を基本的な目標として掲げている。こうした理念・目標を実現するために、三重大学では「4つの力」、すなわち、「感じる力」「考える力」「コミュニケーション力」と、それらを総合した「生きる力」を躍動させる場として、以下の3点、①社会の新しい進歩を促すと同時に他者に対する寛容と奉仕の心を併せもった感性豊かな人材を育成すること、②課題探求心、問題解決能力、研究能力を育てるとともに、学際的・独創的・総合的視野をもち、国際的にも活躍できる人材を育成すること、③多様な学生を受け入れるための教育制度を構築するとともに、学生の心身の健康を維持・増進させ、意欲的に修学できる学習環境を整備し、学生の個性を重んじた進路指導を実施することを目指した教育を行っている。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

生物資源学科は生物資源に関する独創的で専門的な素養と広い視野を持ち、自らの力で問題解決ができる知識と能力を身につけた人材を育成し、自然との共存を図り、生物資源の適正な開発・利用・保全を追求し、地域及び国際社会に貢献することを目的とする。生物資源学科は、農林水産業に立脚した食とフードシステムに関わる多様な分野を全て内包する全国でも希有な学科である。そこで、以下6つの教育・研究、①農学の考え方を出発点として、そこから新たに発展した生物科学を様々な視点から追究し、世界的な食料問題の解決や緑豊かな環境の維持に役立てる教育・研究、②生態学、植物学、微生物学、化学、物理学、情報科学などの講義・実習や附属演習林における実習などを通して、多面的な機能をもつ森林の特性を理解し、自然環境との調和を保ちながら、その資源と多様な機能を持続的に利用する教育・研究、③環境改善に関連するプラントおよび環境共生技術の基礎原理を理解し、農村地域の保全と健全な物質循環を支える豊かな農村環境を創出するための教育・研究、④微細藻類から脊椎動物にわたる様々な水圏生物を対象にして、海洋における生物と物理的・化学的な環境との関係を正しく理解し、分子レベルから生物レベル、気象・気候レベルに至る多層的な視点から自然との共存や持続的な利用を考える教育・研究、⑤バイオサイエンスとバイオテクノロジーの手法を用い、食糧、健康、医薬、生活、環境の広範囲な領域において生物資源を有効利用することを目的として、動物・植物・微生物の多彩な生命現象の仕組みおよびこれらの生物が生産する物質の分子構造と機能を明らかにし、その成果を新しい機能性分子や食品の開発、環境技術などに応用するための理論や技法に関する教育・研究、⑥魚介類、藻類、海洋微生物などの海洋の生物資源の有効利用を目指し、それらのもつ成分の分離と分析、生物情報の集積、さらにそれらを素材として機能性をもった食糧資源や香粧品などを創出するための理論と技術に関する教育・研究を行うことを主旨としている。

こうした目的や主旨を踏まえ、生物資源学科では教育に関する学識と専門的素養を身に付けるための幅広いカリキュラムを通じ深い専門性と俯瞰的な視野、豊かな人間性を備えた教員および職業人を育成することにより、地域社会・国際社会の教育・文化・産業の発展・育成に貢献することを目指している。

(2) 教員養成の目標・計画

①大学

三重大学では全学組織である高等教育デザイン・推進機構に全学資格プログラムセンターを設置し、三重大学教職課程・学芸員養成課程委員会において、全学教職課程の運営および指導体制について検討し、必要な措置を講じ、質の保証を担保するとともに、点検・評価を行っている。子どもたちを取り巻く社会状況が大きく変容してきており、教員には教育現場で生ずるさまざまな問題に柔軟に対応する能力が求められてきている。三重大学の教職課程では、教育目標として掲げる「感じる力」「考える力」「コミュニケーション力」とそれらを総合した「生きる力」を基盤に、総合的で豊かな見識、感性、国際性、高度な専門的学識など幅広い教養と教科・教職に関する高い専門知識を駆使して教育現場や生徒を取り巻く課題に対して、地域、同僚、生徒とコミュニケーションを図りつつ主体的に取り組む意識の高い教員の要請を目指している。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

今世紀の生命科学や情報科学分野の発展は著しく、高等学校理科の学習内容にも大きな影響を与えている。これらの分野のみならず科学分野の発展は、応用的な側面からも社会で取り上げられるようになり、科学的成果が専門家のものだった時代から、一般市民もこれらを正しく理解することが必要になりつつある。このような時代において、高等学校の理科教育はますます重要となる。生物資源学科では、これらの基盤となる物理学、化学、生物学、地学の基礎を正しく理解し、その発展的な要素を含む先端研究をも理解し伝えることのできる教員の養成を行う。また、山の頂から海の底まで豊かな自然に恵まれた三重県は古くから農林水産業の盛んな地域でもある。三重大学ではこのような地域の発展を科学的な側面から支えてきた。生物資源学科はその中心的な役割を果たしてきた専門分野群を内包しており、農業・水産資源の管理と保全に関する知識と思考力を備え、地域の発展に貢献できる教員の養成を行う。

生物資源学部では従来から教職課程を履修する学生に、地域における課題を感じさせるため県内の教育機関との連携を積極的に行っている。具体的には、生物資源学部独自の取り組みとして平成26年度より三重県内5つの専門高校と「教職インターンシップ」を実施している。これは学部2、3年生が1週間高校へ出向き、授業のみならず幅広い教員の職務を間近に学ぶという取り組みである。教育実習前に教員の職務を現場で学ぶ機会ができることから、受講した学生からは好評である。学生を受け入れた高校側からも好意的な意見をもらっている。生物資源学科では下記のような生物資源学部の目指す教員人材像に向けた養成を行うとともに、地域の中心的な教育・研究機関として教育委員会や学校現場との連携を継続し、今後さらなる発展に努めていく。

- * 教育をめぐる現実的課題について、専門的知識に基づいて適切な対応を考えることができる
- * 教育に関する課題を意識した実践を企画・運営し、関係者とコミュニケーションを図りながら問題解決に取り組むことができる
- * 教育に関わる職業人に求められる使命感・責任感を持ち、異文化、多世代の人と連携・協力することができる
- * 自律的な学習者として、主体的に学び、振り返ることができる
- * 「感じる力」「考える力」「コミュニケーション力」とそれらを総合した「生きる力」を基盤に、教員として地域社会の発展に貢献することができる

(3) 認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等ごとに校種・免許教科別に記載）

三重大学では、教育学部の他に生物資源学部、工学部、人文学部でも教員免許状を取得することができる。教員養成を目的とした教育学部の出身者だけでなく、このような多様な背景（専門知識や経験）を持つ教員たちが、ひとつの教育現場に集まって教育を行うことは、様々な視点からものを見る能力のある人材を育てられるという観点から、将来の社会を支える生徒たちの人格形成において重要であり、学校教育の望ましいひとつの形であると考え、生物資源学部に高等学校の教職課程を設置している。生物資源学部では山の頂から海の底までの幅広い研究領域を扱う専門家が集まった学部であり、物理学、化学、生物学、地学の基礎から、農林業、農業工学や環境分野、海洋生物学や気候、食品や健康、生命科学の先端研究までを学べる環境を整えている。そこで生物資源学科に、下記の専門基礎から専門性を備えた教員の養成を行う教職課程を設置する。

生物資源学科：高等学校教諭の教職課程（理科）

生物資源学科では、自然科学の基礎をなす科目を体系的に学ぶ一方、専門科目について基礎から先端研究まで幅広く学ぶことになるため、深い知識と俯瞰的視野を持つ高校教員を養成できる。教え方の技術は、教員生活の中で次第に身につくが、専門知識や実験に関する技能は多忙な教員生活の中では容易に習得できないことを考えると、本学科で高校教員になる道を開くことは、多様な背景をもった教員を育てるという意味において意義深い。特に、近年発展の著しい分子生物学、生命工学、生命情報などの先端学問分野を学んだ、あるいはAIやICTなどデータサイエンスの素養を身につけた本学科の卒業生が高等学校理科教育の現場で活躍する機会を提供するため高等学校の教職課程（理科）を設置する。

生物資源学科：高等学校教諭の教職課程（農業）

生物資源学部は、世界的な人口増加にともなう衣食住に関わる生物資源及び再生可能エネルギーの確保に関する専門知識を持つとともに、自ら学び取り、問題解決できる能力を養い、多様な課題に対応できる専門知識を有する人材を育成することを目的としている。そこで、生物資源学科では農林・農業工学分野のみならずフードシステム関連各分野の知識を融合させ、これらの知識を応用し、食・健康や環境などの問題を幅広い視点からとらえ、教育を通じて地域の発展にも貢献できる人材を育てるため、高等学校の教職課程（農業）を設置する。

生物資源学科：高等学校教諭の教職課程（水産）

多様な自然科学分野において近年、食糧自給、地球の温暖化等で注目されている海洋学に焦点をあて、海洋環境の保護・保全、海洋生態の多面的機能、魚介類の生産維持・増大等の資源管理のあり方を学ぶことにより、海洋資源の管理と海洋保全に関する知識と思考力を備えた教育者の育成を目的とし、教育を通じて地域の発展にも貢献できる人材を育てるため、高等学校の教職課程（水産）を設置する。

様式第7号イ

I. 教職課程の運営に係る全学的組織及び各学科等の組織の状況

(1) 各組織の概要

① 全学組織

組織名称 :	全学資格プログラムセンター
目 的 :	三重大学において開設する、教職課程(教育学部における教職課程を除く。), 学芸員養成課程等に係る資格について、プログラムの拡充及び質保証に資する必要な措置を講ずることを目的とする。
責任者 :	教育を担当する副学長
構成員(役職・人数) :	教育を担当する副学長, 高等教育デザイン・推進機構教員(3名), 人文学部教員(1名),
運営方法 :	全学資格プログラムセンターに、センターの運営に関する事項を審議するため、全学資格プログラムセンター会議を置くとともに、教職課程・学芸員養成課程委員会を置く。会議および委員会の庶務は、学務部教務チームにおいて処理する。

② 全学委員会

組織名称 :	三重大学教職課程・学芸員養成課程委員会
目 的 :	三重大学の教員養成及び学芸員養成の理念を実現するため、教職課程及び学芸員養成課程の運営について検討し、必要な措置を講ずることを目的とし、各課程の実施体制、質の確保に関する事項、各課程に関する部局間の調整事項等を審議する。
責任者 :	教育を担当する理事
構成員(役職・人数) :	教育を担当する理事、全学資格プログラムセンターを掌理する高等教育デザイン・推進機構副機構長、全学資格プログラムセンター長、人文学部長、教育学部長、工学研究科長、生物資源学研究科長、その他委員会が必要と認めた者
運営方法 :	委員会に委員長を置き、理事をもって充てる。委員長は、委員会を招集し、その議長となる。委員会は、委員の過半数の出席をもって成立し、議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。委員会の庶務は、学務部教務チームにおいて処理する。

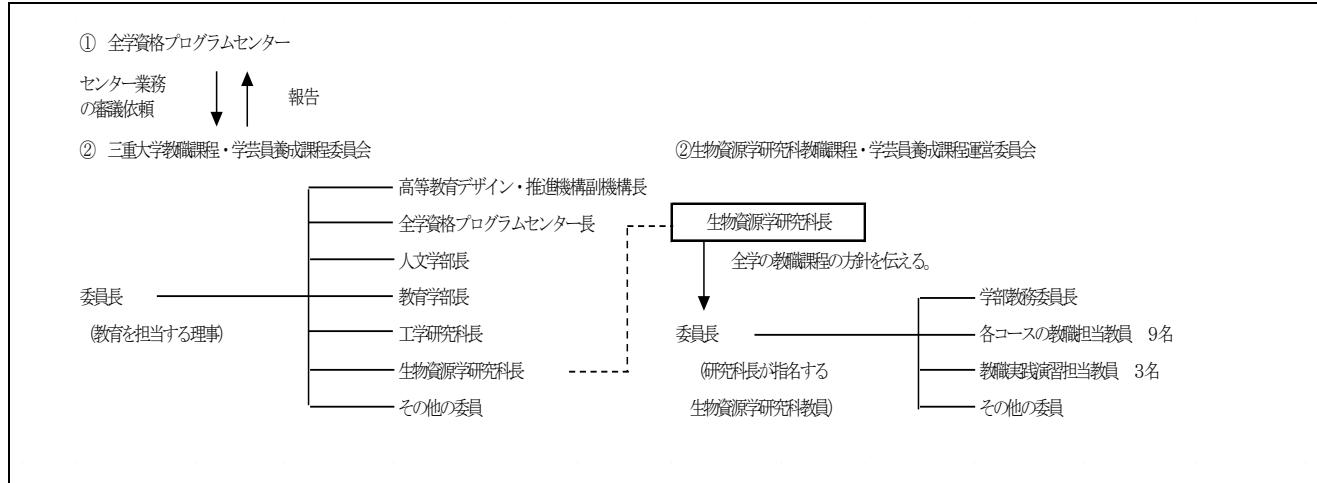
③ 生物資源学研究科委員会

組織名称 :	生物資源学研究科教職課程・学芸員養成課程運営委員会
目 的 :	生物資源学部の教職課程・学芸員養成課程に関する学部の理念実現のため、教職課程・学芸員養成課程の円滑な運営を目指し、カリキュラム、関係委員会との連絡調整、学生指導に関する事項を審議する。
責任者 :	生物資源研究科長
構成員(役職・人数) :	研究科長が指名する生物資源学研究科教員(1名)、学部教務委員長、各コースの教職担当教員(9名)、教職実践演習担当教員(3名)、就学カウンセリング担当教員(11名)、その他委員会が必要と認めた者

様式第7号イ

運営方法：委員会に委員長を置き、研究科長が指名する大学教員をもって充てる。委員長は、委員会を招集し、その議長となる。委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立し、議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。委員会の庶務は、生物資源学研究科チーム（学務担当）において処理する。

(2) (1) で記載した個々の組織の関係図



II. 都道府県及び市区町村教育委員会、学校、地域社会等との連携、協力に関する取組

(1) 教育委員会との人事交流・学校現場の意見聴取等

- ・生物資源学部は、平成25年度より開始された「教職実践演習」において、三重県教育委員会高校教育課より指導主事（理科、農業、水産）を非常勤講師として招き、「教育現場の現状について」「教育委員会の立場からみた教育現場の現状について」等の講義授業を担当してもらっている。
- ・毎年10月中旬には三重県内の高等学校から校長を招き、高等学校の教育現状等について意見交流懇談会を行っている。

(2) 学校現場における体験活動・ボランティア活動等

①

取組名称：	教職実践演習における現場見学
連携先との調整方法：	教職実践演習を実施するに当たり、生物資源学部と三重県内の高校と授業見学等の調整を行い、高校側の協力を得ている。
具体的な内容：	教職実践演習の授業として、高等学校へ学生及び教員が訪問し、学校現場の授業、実習、演習などを見学し、探究授業へは、学生の参加も行っている。 また、この訪問日には、校長と大学教員の意見交換の機会を持っている。

②

取組名称：	高校におけるインターンシップ
連携先との調整方法：	例年実施している、三重県内の高等学校長との意見交流懇談会時に、翌年度のインターンシップの受入れについて依頼を行い、その後、在学生の希望者を募り、高校毎に覚書を締結する。

様式第7号イ

具体的な内容： 高校現場において、授業参観だけでなく、教員の従事する仕事の手伝いをさせてもらい、授業以外の教員の仕事内容と様々な学校教育活動について学び、次年度以降の教育実習への心構えを養う。

(3)

取組名称：	教育アシスタント
連携先との調整方法：	三重県教育委員会より年2回（前期は4月、後期は8月）、教育アシスタントを募集する小学校、中学校等の一覧が送付される。学生の希望がある場合は教育委員会に連絡し、大学を通じて申請する。
具体的な内容：	学校現場において、学校教員について教科指導の補助、総合的な学習の時間の補助、特別活動（学芸的行事）の補助を体験させてもらい、生徒とのふれあいを通して教員となる喜び、生き甲斐などを学ぶ。

III. 教職指導の状況

全学の教職ガイダンスを1年生の後期が始まる前から行い、教職を目指す意義や学びのあしあとの記入方法等の指導を開始しており、教職ガイダンスについては、教職課程を履修する学生に毎学期ごとに行っている。さらにMoodleコース（Webラーニングシステム）を立ち上げ、随時学生に対して教職に関する情報を提供し指導も行っている。

生物資源学部の教職課程・学芸員養成課程運営委員会においても1年生の夏休み前に高校教員（理科教諭、農業教諭、水産教諭）を目指す学生に対しての教職課程ガイダンスを行っている。以降、毎年度の学期開始前に、全学年対象に合同でガイダンスを開催し、学内の教員だけでなく、教育実習経験者、インターンシップ経験者及び現職の高等学校教諭を講師に招いて教職につくことの意義など教育現場に即した履修指導を行っている。

様式第7号ウ

<生物資源学科>(認定課程:高等学校教諭一種免許 理科)

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	初年次教育で地域を取り巻く課題に関心を持ち、それらに取り組む意欲を養う。また、共通教育科目を通じて社会人として大切な教養・知性を身につける。さらに、理科教員となるために重要となる自然科学の基礎を習得する。理科教員として必要な各科目の総論的知識を身に付ける。
	後期	引き続き共通教育科目を通じて、教員として必要な幅広い知識とアクティブラーニング法による学習方法を身につける。自然科学の基礎についてさらなる知識を習得する。また、教職科目を通じて、同じ教職を目指す仲間とコミュニケーションをはかり、「なりたい教師像」を考え、教職を目指す意義を常に自らに問えるようにする。
2年次	前期	専門基礎科目として生物、科学、物理、地学に関わる分野のより深い知識を身につける。また、物理現象から化学反応・生物反応へ至る論理的思考に関する素養を学ぶ。その上で、実験を通じて、理科教育に必要な基本的な実験操作や実験上の安全知識を身につける。専門知識に加え教育の基礎理論を学び、教員として生徒に接するための基礎知識を習得する。
	後期	これまで積み上げた自然科学の基礎知識をもとにして、より高度な自然現象への理解を深める。また生命現象が物理や化学現象に基づいている自然科学の本質を理解する。実験を通じて、理科教員として必要な基本的な実験操作および実験を計画する力を身につける。また、教育の制度について学び、社会における教育の役割について考えることで、教員として社会に貢献することについても考える。高等学校の学習内容を把握し、理科教員としていかに科学の本質を生徒に理解させるかという教育法や指導案の作製と授業の実施方法について学ぶ。
3年次	前期	物理学、化学、生物学、地学との関係をより高度に理解すると同時に、近年発達が著しい情報の高度利用法について学ぶ。さらに専門性の高い科目を学ぶことで、基礎から応用についても学び、高度化した技術社会において、自然科学を教えることの大切さを認識する。
	後期	授業で得た専門知識を元にして、専門領域の未知なる課題を研究するための学問的方法を学ぶ。各教育研究分野においてより高度な専門的知識および実験技術を習得するとともに、卒業研究を行うための基礎知識を習得する。そして、自ら課題を見つけ謎を解き明かすための方法を学ぶとともに、情報収集ならびに情報発信ができるグローバルな人材としての素養を身につける。
4年次	前期	これまでに習得した教養、教職に関する科目群および専門知識についての理解を深め、教育実習を通して教育現場における実践力を涵養する。卒業研究において、専門知識に基づいた研究計画の立案能力と遂行力を養うと共に、研究を実践する中でこれまで習得してきた知識の深化と定着を図る。学んだ専門と教職に関する知識をもとに、教育実習を通じて高度な専門教育を受けた理科教員として高校の教育現場で実践的な経験を積み、理論と実践の融合をはかる。
	後期	卒業研究の遂行、とりまとめおよび卒業論文の執筆と発表会でのプレゼンテーションを通して、専門知識の深化・定着に加え、論理的思考力と発信力(コミュニケーション力)を実践的に身につける。教職実践演習を通して、教職に関する科目等で習得した教育実践力と、教科教育で習得した専門知識を統合し、実践的指導力を身につける。

様式第7号ウ（教諭）

<生物資源学科>（認定課程：高等学校教諭一種免許 理科）

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称			
年次	時期	各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等	教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目
1年次	前期		物理学基礎 I		日本国憲法
			化学基礎 I		データサイエンス I
			生物学基礎 I		英語 I コミュニケーション
					スポーツ健康科学A
	後期	教職入門B	物理学基礎 II		英語 I コミュニケーション
		教育心理学	化学基礎 II		スポーツ健康科学B
			有機化学 I		
			生物学基礎 II		
	集中	理科教育法 I			
	前期	教育学	木質資源工学		
		教職入門A	応用力学 I		
		発達心理学	物理化学		
		特別支援教育入門	生物物理化学		
		教育技術論B	有機化学 II		
			生化学 I		
			無機化学		
			植物学		
			細胞生物科学		
			植物保護学		
			森林微生物機能学		
			細胞生物学		
			分子生物学		
			微生物学		
			生理学		
			大気海洋循環学		

2年次 集中	化学実験			
	生物学実験			
	農業生物学実験			
	理科教育法Ⅱ	地学基礎		
	教育課程論A			
	総合的な学習の時間の指導法			
	特別活動論			
	教育行政学	応用力学Ⅱ		
	教育課程論B	力学基礎Ⅰ		
	教育技術論A	熱力学		
後期	教育相談	土壤物理学		
		森林化学		
		生化学Ⅱ		
		分析化学		
		植物遺伝育種学		
		森林育成学		
		遺伝子工学		
		土壤学		
		測量学		
		森林化学実験		
集中		土壤物理学実験		
		森林生物学実験		
前期	教育社会学			
	生徒指導論・進路指導論			
		植物材料化学		
		脂質化学		
		資源動物学		
		分子細胞生物科学		
		植物栄養学		

3年次		バイオインフォマティクス			
		繁殖生理学			
		水文・農業気象学			
		大気海洋科学			
	後期	バイオマス化学			
		動物分類学			
		海洋気象学			
		農業食料工学実験			
4年次	前期	教育実習(高)			
	後期	教職実践演習(高)			

様式第7号ウ

<生物資源学科>(認定課程:高等学校教諭一種免許 農業)

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	初年次教育で地域を取り巻く課題に关心を持ち、それらに取り組む意欲を養う。また、共通教育科目を通じて社会人として大切な教養・知性を身につける。生物資源と人間社会との関係の歴史を学び、自然科学・社会科学の広範囲にまたがる生物資源を総論的に理解する。
	後期	引き続き共通教育科目を通じて、教員として必要な幅広い知識とアクティブラーニング法による学習方法を身につける。農業と林業の一般的な生産様式および農林業の役割と環境に及ぼす相互作用について概論的に学び、農業関連科目を修得するための基礎知識を身につける。また、教職科目を通じて、同じ教職を目指す仲間とコミュニケーションをはかり、「なりたい教師像」を考え、教職を目指す意義を常に自らに問えるようにする。
2年次	前期	農林学や農業工学に関わる専門基礎科目を学び、農業に関連した知識を習得する。またこれまでに学んだ物理的素養、化学的素養、生物学的素養を関連づけ、環境変化と農業の関係を理解するための基礎を身につける。フィールドでの実習を通して農業と農業環境の関係を理解すると共に、基礎的な調査方法について体験的に学ぶ。専門知識に加え教育の基礎理論を学び、教員として生徒に接するための基礎知識を習得するとともに、高等学校の学習内容を把握する。
	後期	農作物(野菜・果樹などの食用作物や園芸植物)、動物機能(家畜の生理と生態)など、農業に関するより専門的な知識を習得する。また、教育の制度について学び、社会における教育の役割について考えることで、教員として社会に貢献することについても考える。高等学校の学習内容を把握し、指導案の作製と授業の実施について学び、農業教員として専門学校で教育を行うための指導方法について学ぶ。
3年次	前期	農林産物を持続的かつ安定的に利用するための技術や知識を学び、農業生態系を中心とした環境保全の理念を理解する。これまでに習得した基礎的な知識を活かし、各農業分野における応用技術ならびに分析手法を学び、基礎的な知識を実験実習を通じて実学的知識にすると共に各種実験手法を習得し、農業教育を行うための基礎を涵養する。
	後期	各農業分野における応用的知識を身に付けると共に発展的な技術手法を習得し、情報収集ならびに情報発信ができるグローバルな人材としての素養を身につける。各教育研究分野においてより高度な専門的知識および実験技術を習得するとともに、卒業研究を行うための基礎知識を習得する。農業教員として、課題の設定と研究の方法など実践的な農業教育をするための基礎を学ぶ。
4年次	前期	これまでに習得した教養、教職に関する科目群および専門知識についての理解を深め、教育実習を通して教育現場における実践力を涵養する。卒業研究において、専門知識に基づいた研究計画の立案能力と遂行力を養うと共に、研究を実践する中でこれまで習得してきた知識の深化と定着を図る。学んだ専門と教職に関する知識をもとに、教育実習を通じて高度な専門教育を受けた農業教員として専門高校の教育現場で実践的な経験を積み、理論と実践の融合をはかる。
	後期	卒業研究の遂行、とりまとめおよび卒業論文の執筆と発表会でのプレゼンテーションを通して、専門知識の深化・定着に加え、論理的思考力と発信力(コミュニケーション力)を実践的に身につける。教職実践演習を通して、教職に関する科目等で習得した教育実践力と、教科教育で習得した専門知識を統合し、実践的指導力を身につける。

様式第7号ウ（教諭）

<生物資源学科>（認定課程：高等学校教諭一種免許 農業）

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称			
年次	時期	各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等	教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目
1年次	前期				日本国憲法
					データサイエンス I
					英語 I コミュニケーション
					スポーツ健康科学A
	後期	教職入門B	農林環境科学概論		英語 I コミュニケーション
		教育心理学	応用生命化学概論		スポーツ健康科学B
2年次	前期	教育学	農地工学		
		教職入門A	フィールドサイエンス 農場実習 I		
		発達心理学			
		特別支援教育入門			
		教育技術論B			
		農業科教育法 I			
	集中	教育課程論A	農作物成育制御概論		
		総合的な学習の時間の指導法	農場・演習林実習		
		特別活動論	FSC演習林実習 I		
	後期	教育行政学	動物生産学		
		教育課程論B	動物飼料学		
		教育技術論A	農業経営学		
		教育相談	森林利用・情報学		
		農業科教育法 II	基礎水理学		
			水利施設工学		
			作物学		
			園芸学		
			植物病理学		
			昆虫学		

		生物化学工学		
		食品衛生学		
		微生物利用学		
		食農システム学		
		フィールドサイエンス 農場実習Ⅱ		
		環境情報システム 工学実習Ⅰ		
		職業指導Ⅰ		
集中	教育社会学	フィールドサイエンス 農場実習Ⅲ		
	生徒指導論・ 進路指導論			
3年次	前期	木質材料学		
		森林生態学		
		基礎経営学		
		基礎土質力学		
		水理学		
		設計製図学Ⅰ		
		食品化学		
		微生物遺伝学		
		栄養化学		
		発酵生理学		
		食品工学		
		森林生態学実習		
	集中	植物微生物学実験		
		森林利用・情報学演習		
		環境情報システム 工学実習Ⅱ		
		農業生産工程 管理学概論		
		FSC演習林実習Ⅱ		
		かんがい排水学		
		土質力学		
		生物情報工学		

後期		エネルギー利用学			
		生物機能化学			
		CAD実習			
		生命機能化学実習			
集中		FSC演習林実習Ⅳ			
通年		コンクリート・土質実験			
		水理実験			
4年次	前期	教育実習(高)			
	後期	教職実践演習(高)			

様式第7号ウ

<生物資源学科>(認定課程:高等学校教諭一種免許 水産)

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	初年次教育で地域を取り巻く課題に关心を持ち、それらに取り組む意欲を養う。また、共通教育科目を通じて社会人として大切な教養・知性を身につける。水産分野を含む生物資源に関する基礎知識を得ると共に、生物資源と人間社会との関係について理解する。
	後期	引き続き共通教育科目を通じて、教員として必要な幅広い知識とアクティブラーニング法による学習方法を身につける。水産重要種を中心とした海洋生物について、生物学各分野における基礎的知識を習得する。また、教職科目を通じて、同じ教職を目指す仲間とコミュニケーションをはかり、「なりたい教師像」を考え、教職を目指す意義を常に自らに問えるようにする。
2年次	前期	水産重要種を中心とした海洋生物について、生物学の各分野における基礎的知識を習得する。また、フィールド実習を通して海洋生物と海洋環境の関係を理解する共に、基礎的な調査・実験手法について体験的に学ぶ。さらに基幹産業としての日本の水産業の実情ならびにその抱える諸問題について理解する。専門知識に加え教育の基礎理論を学び、教員として生徒に接するための基礎知識を習得するとともに、高等学校の学習内容を把握する。
	後期	水産重要種を中心とした海洋生物について、生物学の各分野における基礎的知識を習得する。また、フィールド実習を通して海洋生物と海洋環境の関係を理解する共に、基礎的な調査・実験手法について体験的に学び、船舶の運航についても必要な基礎知識を習得する。また、教育の制度について学び、社会における教育の役割について考えることで、教員として社会に貢献することについても考える。高等学校の学習内容を把握し、指導案の作製と授業の実施について学び、水産教員として専門学校で教育を行うための指導方法について学ぶ。
3年次	前期	水産対象種を持続的かつ安定的に利用するための技術や知識を学び、生態系を中心とした環境保全の理念を理解する。これまでに習得した基礎的な知識を活かし、各水産分野における応用技術ならびに分析手法を学び、基礎的な知識を実験実習を通じて実学的知識にすると共に各種実験手法を習得し、水産教育を行うための基礎を涵養する。
	後期	各水産分野における応用的知識を身に付けると共に発展的な技術手法を習得し、情報収集ならびに情報発信ができるグローバルな人材としての素養を身につける。これまでに習得した知識に基づき、実際に海洋から実験材料を採集すると共に、その取り扱いについて実践的に習得する。水産教員として、課題の設定と研究の方法など実践的な水産教育をするための基礎を学ぶ。
4年次	前期	これまでに習得した教養、教職に関する科目群および専門知識についての理解を深め、教育実習を通して教育現場における実践力を涵養する。卒業研究において、専門知識に基づいた研究計画の立案能力と遂行力を養うと共に、研究を実践する中でこれまで習得してきた知識の深化と定着を図る。学んだ専門と教職に関する知識をもとに、教育実習を通じて高度な専門教育を受けた水産教員として専門高校の教育現場で実践的な経験を積み、理論と実践の融合をはかる。
	後期	卒業研究の遂行、とりまとめおよび卒業論文の執筆と発表会でのプレゼンテーションを通して、専門知識の深化・定着に加え、論理的思考力と発信力(コミュニケーション力)を実践的に身につける。教職実践演習を通して、教職に関する科目等で習得した教育実践力と、教科教育で習得した専門知識を統合し、実践的指導力を身につける。

様式第7号ウ（教諭）

<生物資源学科>（認定課程：高等学校教諭一種免許 水産）

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称			
年次	時期	各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等	教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目
1年次	前期				日本国憲法
					データサイエンスⅠ
					英語Ⅰコミュニケーション
					スポーツ健康科学A
	後期	教職入門B			英語Ⅰコミュニケーション
		教育心理学			スポーツ健康科学B
2年次	前期	教育学	水産学総論		
		教職入門A	藻類学		
		発達心理学	増殖生態学		
		特別支援教育入門			
		教育技術論B			
		水産科教育法Ⅰ			
	集中	教育課程論A	臨海実習		
		総合的な学習の時間の指導法			
		特別活動論			
	後期	教育行政学	底生生物学		
		教育課程論B	海事概論		
		教育技術論A	海洋個体群動態学		
		教育相談	水産経済学		
		水産科教育法Ⅱ	職業指導Ⅱ		
	集中	教育社会学	海洋観測航海実習		
		生徒指導論・進路指導論			
	通年		乗船実習		

3年次	前期	漁業生産学			
		魚類増殖学			
		栽培漁業学			
		水族病理学			
		水圈環境生物学			
		養殖学			
		水族病理学実験			
	集中	魚類種苗育成学実習			
		藻類学実習			
		浅海増殖学実習			
		生物海洋学実習			
		総合航海実習			
	後期	水産情報利用学			
		水産物流通論			
		水産物流通調査実習			
	集中	魚類種苗生産学実習			
		漁業生産学実習			
		海洋生態学実習			
		海洋情報学実習			
4年次	前期	教育実習(高)			
	後期	教職実践演習(高)			