# 令和4年度　年間指導計画

A科：生物科学科　B科：環境科学科　C科：食農科学科

| 教科名 | 農　業 | 科目名 | 農業と環境 | 単位数 | 3 | 履修学年・クラス | 1C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 担当者 | | 使用教材 | 農業と環境（実教出版） | | | | |

| | |
|---|---|
| 学習目標 | 農業生物の育成と環境の保全についての体験的、探求的な学習を通して、農業及び環境に関する学習について興味・関心を高める。<br>科学的思考力と課題解決能力を育成し、農業及び環境に関する基礎的な知識と技術を習得させ、農業と各分野で活用する能力と態度を育てる。 |
| 学習方法 | 作物や家畜の基本的な栽培・飼育を通して特性を発見するために、プロジェクト学習法を取り入れ学習を行う。<br>環境保全に対する科学的な見方や実践力を養うために、自然環境の観察や調査を中心とした実験・実習を行う。<br>農業の社会的な役割についての理解を深めるために、生産物の加工実習を行う。<br>発表の知識や技能を取得するために、プロジェクト学習をまとめ発表を行う。 |

| 学習評価 | 評価の観点 | | 科目の評価の観点の趣旨 |
|---|---|---|---|
| | 知 | 知識・技能 | 栽培植物の育成、環境の保全や創造など農業と環境に関する基礎的な知識や技術を身に付け、農業や環境と人間生活の関係や栽培植物の特性と栽培環境の関係などを理解できると共に、その課題をプロジェクト学習を通して科学的に捉え合理的に解決する実践的な能力を身に付けることができる。 |
| | 思 | 思考・判断・表現 | 栽培植物の育成や、環境の保全と創造など、農業と環境に関する基礎的な技術を身に付け、プロジェクトを適切に実施するとともに、栽培の際の実験・観察や環境調査の考察などを正確に表現することができる。 |
| | 態 | 主体的に取り組む態度 | 栽培植物の育成や環境の保全や創造、農業および環境と人間生活の関係など、農業と環境、それに関する学習に興味・関心を持ち、栽培植物の育成や環境保全などに関するプロジェクト学習を主体的に行うなど、課題の探求に意欲的に取り組むとともに、その課題を科学的に捉えて主体的に解決しようとする実践的な態度を身に付けることができる。 |
| | ※定期考査については、上記の観点それぞれについて学習内容に応じて適切に配分しています。 | | |

| 学期 | 単元（題材） | 学習内容 | 評価の観点 知 | 思 | 態 | 単元（題材）の評価基準 | 評価方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 前期中間 | 農業・環境を学ぶ | ・農業・環境学習とは何か | | | ○ | 〔知〕作物の特性や生育環境・管理に関する実践的な知識や技術を身につけ、管理を一貫して理解するとともに、その課題を見つけ栽培管理を効率的に解決できる能力を身に付ける。 | 小テスト<br>レポート<br>授業観察<br>定期考査 |
| | | ・プロジェクト学習とは何か | | ○ | ○ | | |
| | 栽培と飼育の基礎 | ・作物の特性と栽培の仕組み | | | | | |
| | | 栽培計画 | | ○ | ○ | 〔思〕栽培について多面的に考察し、生育段階に応じた適切な処置とその後の行動につながる科学的・合理的な発想を展開する能力を身につけている。 | |
| | | 水稲栽培　田植え | ○ | | ○ | | |
| | | ダイズ栽培　播種・発芽実験 | ○ | ○ | | | |
| | | 栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 土壌実験 | ○ | ○ | | 〔態〕農業や環境、プロジェクト学習を学ぶことに関心を持つ。栽培・飼育管理を実行し継続的に調査・観察・記録する意欲と態度を身につけている。 | |
| 前期末 | 栽培と飼育の基礎<br>栽培と飼育のプロジェクト | ・作物の特性と栽培の仕組み | | | | 〔知〕地域の環境や植物の生育に必要な環境要因の調査を通して、それらの基礎的な知識を身につけるとともに、植物の生育に必要な環境要因の調査を通して、調査方法、実験方法の基礎的な技術を身につけることができる。 | 小テスト<br>レポート<br>授業観察<br>定期考査 |
| | | ダイズ栽培　栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | ○ | | |
| | | スイカ栽培　栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | | | |
| | | サツマイモ栽培　栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | | | |
| | 環境調査と環境保全 | ・環境調査 | | | | 〔思〕地域の環境や植物の生育に必要な環境要因の調査を通して、記録、考察を行い、科学的に分析し、とらえようとする能力を身につけている。 | |
| | | 土壌調査（粒度試験及び三相分布調査） | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 土壌調査（pH、EC等調査） | ○ | ○ | ○ | | |
| | 私たちの暮らしと農業・農村 | ・人間と植物・動物とのかかわり | ○ | | ○ | 〔態〕地域の環境と生物との関係や、植物の生育に必要な土壌などの環境要因などについて、興味・関心を持って環境調査に取り組もうとする態度を身につけている。 | |
| | | ・農業と自然・社会のかかわり | ○ | | ○ | | |
| | | ・日本の農業・農村と食料供給 | ○ | ○ | | | |
| | | ・農業と国土・環境の保全 | ○ | ○ | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 後期中間 | 栽培と飼育の基礎<br>栽培と飼育のプロジェクト | ・作物の特性と栽培の仕組み | | | | 〔態〕プロジェクト計画に基づき、主体的に栽培・飼育管理を実行し、定期的・継続的に調査・観察・記録する意欲と態度を身につけている。 | 小テスト<br>レポート<br>授業観察<br>定期考査 |
| | | ダイズ栽培　栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 収穫・収量調査 | ○ | ○ | | | |
| | | ダイコン栽培　栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 収穫・収量調査 | ○ | ○ | | | |
| | | たくあん漬けづくり | ○ | | | 〔思〕農業と環境に関する基礎的な知識・技術を活用して生育段階に応じた処置とその後の行動につながる科学的・合理的な発想を展開する能力を身につけている。 | |
| | | ハクサイ栽培　栽培管理・観察・調査 | ○ | ○ | ○ | | |
| | | 収穫・収量調査 | ○ | ○ | | | |
| | | 塩漬けづくり | ○ | | | 〔知〕作物の基本的な栽培に関する知識を身に付け、畑実習において実践的な技術を学ぶことで、その課題解決できる能力を発揮し成果や課題についてまとめプレゼンテーションする力を習得できる。 | |
| | 学習のまとめと農業クラブ活動 | ・学習の整理と分析・考察 | ○ | ○ | | | |
| | | ・学習成果のまとめ | ○ | ○ | | | |
| 後期末 | 栽培と飼育の基礎<br>栽培と飼育のプロジェクト | ・作物の特性と栽培の仕組み | | | | 〔知〕食品製造の基本的な製造知識や技術についてプロジェクト学習を通し課題解決法の理解を深め、6次産業化における農業から食産業の課題を整理しまとめることができる。 | 小テスト<br>レポート<br>授業観察<br>発表<br>定期考査 |
| | | ダイズ栽培　木綿豆腐づくり | ○ | ○ | | | |
| | 私たちの暮らしと農業・農村 | ・農業・農村の役割 | ○ | | ○ | | |
| | | ・これからの農業・農村 | ○ | | ○ | 〔思〕プロジェクト学習をとおして、栽培植物の育成に関する学習の記録、分析、考察などを科学的思考力を持って判断する実践的な能力を身につけている。 | |
| | 学習のまとめと農業クラブ活動 | ・学習の整理と分析・考察 | ○ | ○ | | | |
| | | ・学習成果のまとめ | ○ | ○ | | | |
| | | ・学習成果の発表 | ○ | ○ | | 〔態〕プロジェクト学習をとおして、記録、分析、考察などを主体的、継続的に実施しようとする意欲や態度を身につける。 | |