

(2)園芸学科シラバス

ア 教養科目

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 実用数学 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 数学の基礎・基本事項を理解し、それを活用できる能力を養う。 また、試験を行うにあたっての設計手法について理解できる能力を養う。 | | | | |
| 学習内容 | 1 基礎編として、営農に不可欠な計算問題などの数的基礎知識を習得する。 2 統計解析の基礎、試験設計のための数値比較手法等についても学ぶ。 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 国語表現法 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 佐藤 誠 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 日本語表現法 改定版(三省堂)、自作資料 | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 基礎的な文章作法を学ぶことと、実践的な課題に取り組むことを繰り返しながら、実用文からレポート・論文に至るまでの書きことばの表現法を学ぶとともに、口頭発表や討議などにおける話しことばの効果的な表現法も習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 文章作成の準備段階として必要な、日本語の基礎的知識を培う。書く目的を明確にし、日常的な実用文を書く。書く前に必要なこと、書く時に必要なこと、書いた後に必要なことを具体的に学び、文章作成の基本的知識を習得する。 2 レポートに要求されているもの、課題の設定と材料の組み立てかた、論文の書き方を習得する。 3 日常会話の基本的な表現技術を確かめ、口頭発表や討議の方法を実践的に学ぶ。 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度、レポート、試験の結果 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 英語 I | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 野口 敏郎 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | STEP-BY-STEP PREP FOR THE TOEIC® L&R TEST Basic Course (アルク) | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 英語の4領域「聞く」「話す」「読む」「書く」の基礎力を身につける。 | | | | |
| 学習内容 | 1 基本的な文法と単語を覚える。 2 英文の和訳を行い、読解力を高める。英作文を書く。 3 コミュニケーション演習などで英会話力を身につける。 4 TOEIC などの問題を実際に解きながら、英語力を身につける。 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 法律学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 綿貫 由実子 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 基本的人権を尊重されるべき私たち一人一人が社会の中で生きていく上で有用なツールとして法律がある。本講義では、私たちが日常生活の中で直面するかもしれない問題を通して、法律学を理解する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 私たちの人生と法 2 「ひと」とは誰か:「生殖革命」とクローン 3 「六法」とは何か 4 司法制度 5 「法の下での平等」を考える 6 「人権」を考える 7 日本国憲法入門 8 安楽死・尊厳死 9 中間テスト 10 少年非行 11 犯罪 12 刑罰 13 「家族」を考える 14 ファミリーバイオレンス 15 試験・まとめ | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度、レポート等の提出状況 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 社会心理学 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 佐藤 誠 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 体験で学ぶ社会心理学(ナカニシヤ出版) | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 人間の心理や行動を発達心理学、社会心理学的に理解させるとともに、青年期における心理や身近な問題の見方、考え方を訓練する。現代社会のさまざまな問題を自主的に建設的に解決し、望ましい自己の生き方、社会の建設に役立つ人間関係の円滑化を育成する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 多数派に流される判断、ステレオタイプの見方など、社会心理学で説明できる人間行動を、身をもって体験しながら楽しく学ぶ。 2 いかに社会規範やまわりの人間関係にとらわれているかを理解し視野を広げる。(自己、原因帰属、判断と意思決定、対人認知、人間関係、健康と幸福、対人影響、集団、対人コミュニケーション、社会的公正、反社会的行為、社会的ネットワークとメディアコミュニケーション、環境問題、学校教育) | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 化学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 相原 俊昭 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | Primary 大学テキストこれだけはおさえたい化学 (実教出版) | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 1 化学の基礎知識を身につけ、化学現象への視点・考え方を学び、身の回りの化学物質・化学的現象そして、生物・植物への関わりに理解を深める。 2 危険物・毒劇物取り扱いおよび農薬等についての資格試験取得に資する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 元素・原子・分子(原子構造・分子構造・化学結合・化学の基礎的法則) 2 化学反応の種類。及び反応物質と生成物質等の各種計算 3 無機化合物(特徴と各種反応・酸と塩基・酸化還元反応等) 4 有機化合物(特徴・化合物の構造と命名法、性質・各種反応等) | | | | |
| 評価方法 | 小テスト、演習問題、講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 体育 | 単位数 | 1 | 時間数 | 45 |
| 講師名 | 佐藤 誠 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | - | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 各種の運動の合理的な実践を通して、運動技能を高め、剛健な心身の発達を促すとともに、公正・協力・責任などの態度を育て、生涯を通じて継続的に運動ができる能力と態度を育てる。 | | | | |
| 学習内容 | 1 体力を高めるための体操 2 スポーツの技能を高めるための体操 3 健康増進のための体操 4 各種実技 バスケボール・バレーボール・バドミントン・テニス・卓球・サッカー | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|-------|----|
| 科目名 | 英語Ⅱ | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 野口 敏郎 | 対象 | 園芸学科1年 | | 選択 |
| 教科書 | STEP-BY-STEP PREP FOR THE TOEIC® L&R TEST Intermediate Course (アルク) | | | 知識・教養 | |
| 目標 | 基礎的な英語力を定着させると同時に、将来学習や仕事で英語を活用するための実践力を磨く。 | | | | |
| 学習内容 | 1 英語Ⅰで学習した内容を復習しつつ基礎的な英語力を定着させる。 2 時事ニュース、エッセイ、文学作品等の英文を辞書を引きながら読み、長文の読解力を高める。 3 さらに、文法や単語の語彙力を高め、辞書を引かずとも長文の内容を理解できるようになることを目指す。 4 TOEIC、センター試験、大学編入試験等の問題にチャレンジし、英語の総合力を高める。 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

イ 専門科目

① 園芸学科共通専門科目

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 栽培汎論 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 野菜栽培の基礎、花き栽培の基礎（農文協）、自作資料 | | | 生産技術 | |
| 目標 | 作物の基礎知識を理解させ、作物への興味を喚起し、農業の現状と問題点を理解し、作物栽培に必要な知識を習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 作物の生産と利用 2 作物の生育と品質 3 作物の栽培と環境管理 4 作物の栽培と実際 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 施設園芸論Ⅰ | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 中原 正一 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 図解でよくわかる施設園芸のきほん（誠文堂新光社） | | | 生産技術 | |
| 目標 | 施設園芸の発達経緯、施設園芸の運営、温室と内部施設の特性と機能、種苗の扱いと栽培管理技術、その他養液栽培に関する知識を習得させ、次世代施設園芸の担い手としての能力を養う。 | | | | |
| 学習内容 | 1 施設園芸の歴史と今 2 施設園芸の運営の基本 3 施設構造と種類の基本 4 作型開発の基本 5 施設園芸管理作業の基本 6 施設園芸の品種の基本 7 肥培管理の基本と養液栽培 | | | | |
| 評価方法 | 学習態度、出席状況、講義終了時の試験結果 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|-----------|------|----|
| 科目名 | 施設園芸論Ⅱ | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 寺添 斉、ボイラー協会講師 | 対象 | 園芸学科1年・2年 | | 必修 |
| 教科書 | 施設園芸の環境調節と省エネ技術（農林統計協会） ボイラー取扱技能講習テキスト（日本ボイラー協会） | | | 生産技術 | |
| 目標 | 露地環境と施設内環境の相違点を明確にし、長所を活かし、短所を補う環境調節技術と省エネ、代替エネルギーの利用技術並びに近年身近になったコンピュータの利用技術について学習する。小規模ボイラー取扱の資格を取得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 露地環境とハウス内環境の相違点と環境調節のねらい 2 作物がハウス内環境に及ぼす影響 3 環境調節機器の様々な作用とその利用 4 複合環境調節の考え方と装置の利用方法 5 省エネ・代替エネルギーの利用技術 6 循環型農業の構成要素としてのハウス 7 コンピュータの環境調節などの利用技術 8 ボイラー取扱技能講習 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|-----|--------|------|----|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|--------|---------|
| 科目名 | 植物病理昆虫学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 | | | | | | | | | | |
| 講師名 | 富田 恭範 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 | | | | | | | | | | |
| 教科書 | 農薬概説（(一社)日本植物防疫協会）、自作資料 | | | 生産技術 | | | | | | | | | | | |
| 目標 | 農作物を加害する害虫及び病気の原因となる病原に関する性質を理解し、我が国で生産されている主要作物に発生する害虫と病気の発生生態と防除法について理解を深める。さらに、病虫害防除をめぐるっては、植物防疫法の改正により病虫害防除の基幹となる農薬を中心とした総合防除（IPM）の推進が求められているので、その実践法について習得する。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 学習内容 | <table border="0"> <tr> <td>1 害虫の種類と性質</td> <td>2 昆虫の生理・生態</td> </tr> <tr> <td>3 害虫の防除方法</td> <td>4 植物の病気とは</td> </tr> <tr> <td>5 病気の種類と性質</td> <td>6 病気の発生生態</td> </tr> <tr> <td>7 病害の防除方法</td> <td>8 病虫害の診断</td> </tr> <tr> <td>9 発生予察</td> <td>10 総合防除</td> </tr> </table> | | | | | 1 害虫の種類と性質 | 2 昆虫の生理・生態 | 3 害虫の防除方法 | 4 植物の病気とは | 5 病気の種類と性質 | 6 病気の発生生態 | 7 病害の防除方法 | 8 病虫害の診断 | 9 発生予察 | 10 総合防除 |
| 1 害虫の種類と性質 | 2 昆虫の生理・生態 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 害虫の防除方法 | 4 植物の病気とは | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 病気の種類と性質 | 6 病気の発生生態 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 病害の防除方法 | 8 病虫害の診断 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 発生予察 | 10 総合防除 | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|-----|--------|------|----|----------|-----------|--------|----------|------|-------------------|
| 科目名 | 植物生理学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 | | | | | | |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 | | | | | | |
| 教科書 | 絵とき植物生理学入門（オーム社） | | | 生産技術 | | | | | | | |
| 目標 | 作物の生理現象・機能・形態等の基本的な理論を学び、その理論が実際栽培に応用できる能力を養う。 | | | | | | | | | | |
| 学習内容 | <table border="0"> <tr> <td>1 光合成と代謝</td> <td>2 発生と形態形成</td> </tr> <tr> <td>3 環境応答</td> <td>4 植物ホルモン</td> </tr> <tr> <td>5 栄養</td> <td>6 施設栽培への応用、環境制御技術</td> </tr> </table> | | | | | 1 光合成と代謝 | 2 発生と形態形成 | 3 環境応答 | 4 植物ホルモン | 5 栄養 | 6 施設栽培への応用、環境制御技術 |
| 1 光合成と代謝 | 2 発生と形態形成 | | | | | | | | | | |
| 3 環境応答 | 4 植物ホルモン | | | | | | | | | | |
| 5 栄養 | 6 施設栽培への応用、環境制御技術 | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----|--------|------|----|-----------------------------------|-----------------------------|
| 科目名 | 土壌肥料学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 | | |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 | | |
| 教科書 | 自作資料 | | | 生産技術 | | | |
| 目標 | 土壌及び肥料に関する基礎知識を習得させ、作物栽培上必要な施肥、土壌改良法等について学習する。 | | | | | | |
| 学習内容 | <table border="0"> <tr> <td>1 土壌の生成と性質、土壌の機能と仕組み、作物と土、施設土壌の特性</td> </tr> <tr> <td>2 土づくりの基本、肥料の分類と特性、施肥理論と施肥法</td> </tr> </table> | | | | | 1 土壌の生成と性質、土壌の機能と仕組み、作物と土、施設土壌の特性 | 2 土づくりの基本、肥料の分類と特性、施肥理論と施肥法 |
| 1 土壌の生成と性質、土壌の機能と仕組み、作物と土、施設土壌の特性 | | | | | | | |
| 2 土づくりの基本、肥料の分類と特性、施肥理論と施肥法 | | | | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 有機農業概論 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 小松崎 将一 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 有機農業大全：持続可能な農の技術と思想（コモンズ社） | | | 環境保全 | |
| 目標 | 人類が直面する環境問題を踏まえ、持続的社会の構築に向けて、農業生産活動・農村の環境保全に係わる問題・特徴・功罪を学習するとともに有機農業について理解を深める | | | | |
| 学習内容 | 1 はじめに；環境問題とは 2 気候変動と温暖化の緩和 3 有機農業の歴史 4 みどりの食料システム戦略 5 農林生態系と生態系サービス 6 有機農業の認証 7 様々な有機農業 8 環境再生型の農業の展開 9 農福連携 10 おわりに：持続可能な開発目標（SDGs） | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農業機械学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 生産技術 | |
| 目標 | 農業機械の構造・機能・操作と農作業の安全性や機械の効率的利用について学習する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 農業機械の特性・性能・構造・機能 2 運転と操作 3 農作業と安全 4 刈払機(草刈り機)安全衛生教育 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農学実験 I | 単位数 | 1 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 寺添 斉、内部講師 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | よくわかる農業の電気利用(農業電化協会) 土壌・作物栄養診断マニュアル(茨城県) | | | 生産技術 | |
| 目標 | 園芸施設電気分野、土壌肥料分野の実験を通して、基礎的な知識技術を習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 【園芸施設実験】 1 電気の基礎知識の学習 2 電気実験 3 電気の様々な利用方法と適正容量の計算法 4 電気の安全使用の要点 【土壌肥料学実験】 1 土壌の取り方と調整 2 土壌酸度の測定法 3 交換性塩基の測定法 4 有効態リン酸の測定法 5 硝酸態窒素の測定法 6 土壌硬度の測定法 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農学実験Ⅱ | 単位数 | 1 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 生産技術 | |
| 目標 | 生物工学分野、植物病理・昆虫分野の実験を通して、基礎的な知識技術を習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 【生物工学実験】 1 無菌操作について 2 培地の作成 3 組織培養 【植物病理・昆虫学実験】 1 的確な診断とその手順 2 病原菌の形態観察 3 害虫の形態観察 4 ウイルス病の種類と特徴 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--------------------------|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農業経営概論 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 宮崎 勇 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 食料・農業・農村白書（農林水産省） | | | 経営管理 | |
| 目標 | 就農の心構え | | | | |
| 学習内容 | 食料・農業・農村白書に記載されている用語とテーマ | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の考査 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 社会的農業論 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 飯塚 里恵子 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 経営管理 | |
| 目標 | 社会における農業の役割や意味についての基礎知識を習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 農業と現代社会 2 農業の多面的機能とは 3 農村の暮らし、文化 4 食のグローバル化と身土不二 5 有機農業 等 | | | | |
| 評価方法 | レポート、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農業簿記 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 二瓶 長庸 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | はじめてのパソコン農業簿記（全国農業会議所） | | | 経営管理 | |
| 目標 | 農業経営における簿記の重要性を認識させ、農業簿記の基本を学び、演習により、財務諸表や生産原価計算ができるようにする。 | | | | |
| 学習内容 | 1 企業の農業経営と農業複式簿記の必要性 2 農業複式簿記の基礎知識と仕組み 3 複式簿記の記帳の実際(演習) 4 パソコン簿記の実際(演習) | | | | |
| 評価方法 | 演習結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農業経済学 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 梅本 雅 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料（参考図書：基礎から学ぶ農業経営論（実教出版）） | | | 経営管理 | |
| 目標 | 農業を経済学の視点から捉える力を養い、日本農業、農業経営、農村、食料消費・流通に関する現状、課題、将来方向に対する理解を深める。 | | | | |
| 学習内容 | 1 日本の経済社会と日本農業 2 農業政策の展開と特徴 3 農業経営の展開とマネジメント 4 農業生産の特徴と技術革新 5 食料消費とフードシステム | | | | |
| 評価方法 | 講義の出席状況と学習態度、講義終了時の試験の結果 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 情報処理演習 I | 単位数 | 1 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 相原 俊昭 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 30時間でマスターOffice2019（実教出版）、自作資料 | | | 経営管理 | |
| 目標 | ワープロ、表計算、プレゼンテーションのアプリケーションソフトを利用し、レポートの書き方やデータ処理の仕方、発表資料の作り方を学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 コンピュータの仕組みと基本操作 2 ワープロソフトの利用 3 表計算ソフトの利用 4 プレゼンテーションソフトの利用 | | | | |
| 評価方法 | 提出課題、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 情報処理演習Ⅱ | 単位数 | 2 | 時間数 | 60 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | - | | | 経営管理 | |
| 目標 | Windows アプリケーションの使用方法を学び、論文のまとめ方、データ処理、プレゼンテーションへの活用について学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 Windows アプリケーション (Word、Excel、PowerPoint) 活用方法 2 プロジェクト、卒業論文のデータ処理、プレゼン資料の作成 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 環境保全と農業 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 調整中 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 調整中 | | | 環境保全 | |
| 目標 | 物質循環の破綻がいかに環境に影響を及ぼしているかを農業生産とのかかわりの中で理解する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 地球環境の生い立ち、生物の進化と環境変化の関係、水域－陸域－地域－地球の各レベルでの農業と環境要素との相互作用について学ぶ。 2 物質循環と有機物資材の種類と働きを学ぶ。 3 環境と調和した農業のあり方を学ぶ。 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、学習態度 等 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農業気象学 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 寺添 斉 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 環境保全 | |
| 目標 | 気象・気候から微気象までの基礎を体系的に理解するとともに、農地特有の環境制御と農業気象災害対策、施設園芸の環境調節、気象情報の利活用について、農業生産の視点から総合的に学習する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 気候 2 気候と農業 3 微気象と観測法 4 農地の微気象とその特性 5 作物の光合成・乾物生産と微気象 6 異常気象とその要因 7 農業気象災害と対策 8 ハウス気象 9 温暖化と農業の対応 10 気象に関する情報の利用 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 農薬安全利用論 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 白岩 豊 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 環境保全 | |
| 目標 | 農薬による病虫害雑草管理について、その効果的かつ安全性を確保しつつ安全に利用する手法を学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 (一社)日本植物防疫協会 茨城研究所 見学 2 農薬とは(定義、農薬取締法、役割、種類、R&D、リスク評価・管理) 3 農薬に係る安全と責任の連鎖(フードサプライチェーン) ① 国と農薬企業の責任(厳しい審査、監視と品質保証、市場での収去検査、輸入検疫)、②農家・使用者の責任(GAP、コンプライアンス、記録化、検証、ポジティブリストとドリフト対策、総合防除)、③消費者の責任(安全の正しい理解、安全と安心) 4 将来の農業、農薬 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 応用化学論(毒劇物) | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 相原 俊昭 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | 毒物劇物取扱者合格教本(技術評論社)、自作資料 | | | 環境保全 | |
| 目標 | 農業分野での毒劇物指定の化学薬品についての知識や取り扱い方を学習する。さらに、「毒劇物取扱者資格」を取得できる能力を養う。 | | | | |
| 学習内容 | 1 毒劇物の種類と性状、鑑別法、毒劇物に応じた解毒剤について 2 毒劇物の取り扱い、貯蔵の方法、及び事故時の応急処置の方法 3 毒劇物の廃棄の基準と各毒劇物に対応した廃棄の方法 4 毒劇物関連法規 5 毒物劇物取扱者試験過去問題の解説と解答、模擬問題による演習 | | | | |
| 評価方法 | 小テストと演習問題、講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 応用化学論(危険物) | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 相原 俊昭 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | 乙4類危険物取扱者受験教科書(向学院)、自作資料 | | | 環境保全 | |
| 目標 | 営農に必要な危険物を安全に取り扱うための知識を習得する。 また、「危険物乙種4類取扱者資格」を取得できる能力を養う。 | | | | |
| 学習内容 | 1 危険物に関する基礎化学・基礎物理の事項 2 危険物の性質と物性定数に関する事項及び、貯蔵方法と取扱の方法、 3 各危険物に応じた火災予防及び消火の方法、事故時の処置法 4 危険物関連法規 5 「危険物乙四類」取得のための模擬問題演習 | | | | |
| 評価方法 | 小テストと演習問題、講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|---|-----|---------|----------|----|
| 科目名 | マーケティング概論 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 斎藤 修 | 対象 | 園芸学科 1年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 (参考図書：青果物のフードシステムと産地・企業の戦略(築地書房)、果実のフードシステムと産地の戦略(築地書房)) | | | 加工・流通・消費 | |
| 学習目標 | マーケティングの基礎を学び農産物や食品の特異性をふまえて生産者や食品企業の戦略を考える。 | | | | |
| 学習内容 | 1 授業からなにを学べるか、マーケティングで農業は成長できるか 2 フードシステムという視点からの接近—関係性マーケティング 3 マーケティングミックスと経営戦略 4 流通システムと小売・卸売企業のマーケティング 5 食品企業の経営戦略・マーケティングから学ぶ 6 生産者・JAの成長戦略とマーケティング 7 地域再生の戦略とマーケティング 8 テスト | | | | |
| 評価方法 | 試験結果、小テスト・レポートによって評価する | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|---------|------|----|
| 科目名 | 農業生産工程管理学 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科 1年 | | 必修 |
| 教科書 | 自作資料 | | | 生産技術 | |
| 目 標 | 農業生産工程管理(GAP)の役割を理解し、実践法を習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 GAPとは何か 2 GAPの必要性と有効性 3 GAPの取り組みの実際 4 チェックリストを使用したGAPの実践方法 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|---------|------|----|
| 科目名 | 専攻実習基礎 | 単位数 | 1 | 時間数 | 45 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科 1年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 生産技術 | |
| 目 標 | 野菜栽培に必要な道具・機械等の基本操作を身につける。また、主要果菜類の管理作業を体験する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 各種資材・機械の収納等 2 テーラー・トラクターの基本操作と手入れ 3 果菜類の基本管理作業 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|-----|
| 科目名 | 専攻実習専門Ⅰ | 単位数 | 7 | 時間数 | 315 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 生産技術 | |
| 目標 | 各専攻作物について栽培技術を習得するとともに、結果のまとめ方や考察の仕方を学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1 イチゴ、トマト、キュウリ、メロン、切り花、鉢物栽培 2 作物の栽培技術を習得し、その経営結果をとりまとめる。 3 プロジェクトとして、栽培計画作成、調査の実施、まとめ、実績発表を行う。 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度、発表会での発表内容 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|--------|------|-----|
| 科目名 | 専攻実習専門Ⅱ | 単位数 | 5 | 時間数 | 225 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 生産技術 | |
| 目標 | 各専攻作物について、生産技術及び経営課題を設定し、課題解決のための手法や経営評価の仕方を学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1 イチゴ、トマト、キュウリ、メロン、切り花、鉢物栽培 2 生産技術及び経営課題に対する経営評価を学ぶ。 3 卒業研究の栽培計画作成、調査の実施を行う。 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度、発表会での発表内容 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|-----------|------|----|
| 科目名 | 特別講義 | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 農業経営士等 | 対象 | 園芸学科1年・2年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 経営管理 | |
| 目標 | 様々な講話、相談会、見学等を通じて、卒業後の進路や将来像を描くとともに、社会人としての良識を身につける。 | | | | |
| 学習内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1 農業経営士との就農相談会 2 農業経営や先進農業技術に関する講話、見学 3 健康や社会生活に関する講話 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度、レポート | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|----|
| 科目名 | 先進農業派遣実習Ⅰ | 単位数 | 1 | 時間数 | 45 |
| 講師名 | 県内先進農業者 | 対象 | 園芸学科1年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 経営管理 | |
| 目標 | 先進的な農業経営者等のもとで農業経営を体験することにより、農業に関する知識や技術の理解を深める。 | | | | |
| 学習内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1 実習先の地域農業の概要及び受入農業者の経営概要 2 農業経営の目標や考え方 3 作物の栽培技術の習得 4 生産物の流通や販売 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、受入農業者の評価、実習報告書 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|-----|
| 科目名 | 先進農業派遣実習Ⅱ | 単位数 | 6 | 時間数 | 270 |
| 講師名 | 県内先進農業者 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 経営管理 | |
| 目標 | 先進的な農業経営者等のもとで農業経営を体験することにより、地域農業の特徴や農業経営の考え方を学ぶ。また、就農や就職に向けて、栽培技術を習得するとともに専門的な知識を深める。 | | | | |
| 学習内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1 実習先の地域農業の特徴及び受入農業者の経営概要 2 農業経営の目標や考え方 3 作物の栽培技術の習得 4 生産物の流通や販売 5 派遣実習のとりまとめ | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、受入農業者の評価、実習報告書、報告会での発表内容 | | | | |

| | | | | | |
|------|---|-----|--------|------|-----|
| 科目名 | 卒業研究 | 単位数 | 4 | 時間数 | 120 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科2年 | | 必修 |
| 教科書 | | | | 生産技術 | |
| 目標 | 2年間の学習の集大成と位置づけ、課題設定、栽培実践、調査、データ分析、評価、考察し、論文としてまとめる。 | | | | |
| 学習内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1 PDCA サイクルにしたがって課題設定から調査分析、考察、とりまとめまでの手法を習得する。 2 作物栽培を通して観察力や実践力を養う。 3 実績発表を行い、プレゼンテーション力を身につける。 | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度、研究成果報告書、報告会 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|--|-----|---------------------------------|------|----|
| 科目名 | 農業機械実習 | 単位数 | 1 | 時間数 | 45 |
| 講師名 | 内部講師(研修科) | 対象 | 園芸学科1年 ※普通自動車免許(仮免許を含む)取得済の者 | | 選択 |
| 教科書 | 必要に応じて各種資料を活用 | | | 生産技術 | |
| 目 標 | 乗用トラクタの運転操作と基礎的な作業技術について習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 トラクタの基本運転操作と大型特殊免許の取得(4日間) 2 トラクタによるロータリ耕及び作業機着脱方法(3日間) | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|-----------|------|-------|
| 科目名 | 校外農業短期研修 | 単位数 | 1、2 | 時間数 | 45,90 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 園芸学科 1、2年 | | 選択 |
| 教科書 | | | | 生産技術 | |
| 目 標 | 県内外(海外を含む)の先進的農業経営体等で自主的に研修を行い、生産性や付加価値向上に結び付く先進的な農業技術や知識を習得する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 研修先・渡航先や研修内容について、自ら企画・立案を行う。 2 農業生産法人・農業者宅等で研修を行い、農業技術や経営手法を学ぶ。 | | | | |
| 評価方法 | 報告書、研修先の評価 | | | | |

② 園芸学科 施設野菜コース

園芸学科

| | | | | | |
|------|--------------------------------|-----|-------------|------|----|
| 科目名 | 野菜栽培各論Ⅰ | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 施設野菜コース1年 | | 必修 |
| 教科書 | 野菜栽培の基礎（農文協） | | | 生産技術 | |
| 目標 | イチゴの生育特性や栽培技術、施設管理技術などを体系的に学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 生理生態及び栽培特性 | | 2 品種の特徴及び作型 | | |
| | 3 栽培技術及び施設・環境管理 | | 4 流通及び販売 | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|-----|-------------|------|----|
| 科目名 | 野菜栽培各論Ⅱ | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 施設野菜コース1年 | | 必修 |
| 教科書 | 野菜栽培の基礎（農文協） | | | 生産技術 | |
| 目標 | トマトの生育特性や栽培技術、施設管理技術などを体系的に学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 生理生態及び栽培特性 | | 2 品種の特徴及び作型 | | |
| | 3 栽培技術及び施設・環境管理 | | 4 流通及び販売 | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|---------------------------------|-----|-------------|------|----|
| 科目名 | 野菜栽培各論Ⅲ | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 施設野菜コース1年 | | 必修 |
| 教科書 | 野菜栽培の基礎（農文協） | | | 生産技術 | |
| 目標 | キュウリの生育特性や栽培技術、施設管理技術などを体系的に学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 生理生態及び栽培特性 | | 2 品種の特徴及び作型 | | |
| | 3 栽培技術及び施設・環境管理 | | 4 流通及び販売 | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|-----|-------------|------|----|
| 科目名 | 野菜栽培各論Ⅳ | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 施設野菜コース1年 | | 必修 |
| 教科書 | 野菜栽培の基礎（農文協） | | | 生産技術 | |
| 目標 | メロンの生育特性や栽培技術、施設管理技術などを体系的に学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 生理生態及び栽培特性 | | 2 品種の特徴及び作型 | | |
| | 3 栽培技術及び施設・環境管理 | | 4 流通及び販売 | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

園芸学科

| | | | | | |
|------|---|-----|----------------------|----------|----|
| 科目名 | 食品衛生概論 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 農産加工指導センター職員 | 対象 | 施設野菜コース2年 花きコース2年 | 必修 選択 | |
| 教科書 | 自作資料 | | | 加工・流通・消費 | |
| 目標 | 農産物加工において食品衛生管理手法が必要となっていることから、食品衛生の基礎を学ぶとともに、HACCP等による食品衛生管理手法を学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 食中毒について 2 食中毒の予防 3 HACCPについて 4 食品関連の法令について(食品衛生法、食品表示法等) | | | | |
| 評価方法 | 各回講義終了時のレポート、テスト、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----|----------------------|----------|----|
| 科目名 | 農産加工論 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 外来講師 | 対象 | 施設野菜コース2年 花きコース2年 | 選択 | |
| 教科書 | | | | 加工・流通・消費 | |
| 目標 | 農畜産物の加工についてその意義を学び、農畜産物に不可活を付けるための加工手法について学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 農産加工の意義と目的 2 最近の農産加工の情勢について 3 加工の考え方と進め方 4 農産加工の基礎知識 5 商品化の手法 6 優良事例視察 | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

③ 園芸学科 花きコース

園芸学科

| | | | | | |
|------|-------------------------------|---------|---------|------|----|
| 科目名 | 花き栽培各論Ⅰ | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 花きコース1年 | | 必修 |
| 教科書 | 「草花栽培の基礎」農文協 | | | 生産技術 | |
| 目標 | 鉢物の生育特性や栽培技術、施設管理技術などを体系的に学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 種類と品種 | 2 生理と生態 | 3 栽培方法 | | |
| | 4 用土と肥料 | 5 病虫害防除 | 6 収穫と出荷 | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|----------------------------------|---------|---------|------|----|
| 科目名 | 花き栽培各論Ⅱ | 単位数 | 2 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 花きコース1年 | | 必修 |
| 教科書 | 「草花栽培の基礎」農文協 | | | 生産技術 | |
| 目標 | 花き類全般の生育特性や栽培技術、施設管理技術などを体系的に学ぶ。 | | | | |
| 学習内容 | 1 種類と品種 | 2 生理と生態 | 3 栽培方法 | | |
| | 4 病虫害防除 | 5 収穫と出荷 | 6 流通 | | |
| 評価方法 | 出席状況、課題の内容、学習態度 | | | | |

| | | | | | |
|------|--|--------------|---------|----------|----|
| 科目名 | フラワー装飾演習Ⅰ | 単位数 | 1 | 時間数 | 30 |
| 講師名 | 木村 節子 八陣 久美子 | 対象 | 花きコース1年 | | 必修 |
| 教科書 | — | | | 加工・流通・消費 | |
| 目標 | 花と人間の調和を目指し、生活空間の中で花が本来の姿を維持し続けられるようにする技術として日本古来の生け花装飾と室内インテリア技術を学習する。 | | | | |
| 学習内容 | 1 生け花（盛花・自由花等） | 2 花装飾のワイヤリング | | | |
| | 3 用途別の花の扱い方 | 4 各種フラワーアレンジ | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度、作品の出来映え | | | | |

園芸学科

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-----|----------------------|----------|----------|---|-----------|---|--------------|---|------------|---|-----------|---|------------|---|------------|
| 科目名 | フラワー装飾演習Ⅱ | 単位数 | 1 | 時間数 | 30 | | | | | | | | | | | | |
| 講師名 | 八陣 久美子 | 対象 | 花きコース2年 施設野菜コース2年 | | 必修 選択 | | | | | | | | | | | | |
| 教科書 | — | | | 加工・流通・消費 | | | | | | | | | | | | | |
| 目標 | 単に花を栽培するだけでなく、利用する側の立場に立った栽培ができるようにする。また、生活に潤いを持たせるため、フラワー装飾の手法について学習する。フラワー装飾技能検定3級の合格を目指す。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学習内容 | <table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>フラワー装飾の歴史</td> <td>2</td> <td>人間と花の装飾の関わり方</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>花の扱い方と基本知識</td> <td>4</td> <td>用途別の花の扱い方</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>花装飾のワイヤリング</td> <td>6</td> <td>各種フラワーアレンジ</td> </tr> </table> | | | | | 1 | フラワー装飾の歴史 | 2 | 人間と花の装飾の関わり方 | 3 | 花の扱い方と基本知識 | 4 | 用途別の花の扱い方 | 5 | 花装飾のワイヤリング | 6 | 各種フラワーアレンジ |
| 1 | フラワー装飾の歴史 | 2 | 人間と花の装飾の関わり方 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 花の扱い方と基本知識 | 4 | 用途別の花の扱い方 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 花装飾のワイヤリング | 6 | 各種フラワーアレンジ | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 出席状況、学習態度 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-----|------------------|------|----------|---|---------------|---|--------------|---|-------------|---|-----------|
| 科目名 | 農業情報利用 | 単位数 | 1 | 時間数 | 15 | | | | | | | | |
| 講師名 | 内部講師 | 対象 | 花きコース 施設野菜コース | | 必修 選択 | | | | | | | | |
| 教科書 | — | | | 経営管理 | | | | | | | | | |
| 目標 | 情報化社会に対応するため、インターネット等を活用した気象、市況、技術情報収集手法等を学ぶ。また、「スマート農業」についてその概要を学ぶ。 | | | | | | | | | | | | |
| 学習内容 | <table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>インターネット上の農業情報</td> <td>2</td> <td>気象データの収集活用方法</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>市況情報の収集活用方法</td> <td>4</td> <td>スマート農業の概要</td> </tr> </table> | | | | | 1 | インターネット上の農業情報 | 2 | 気象データの収集活用方法 | 3 | 市況情報の収集活用方法 | 4 | スマート農業の概要 |
| 1 | インターネット上の農業情報 | 2 | 気象データの収集活用方法 | | | | | | | | | | |
| 3 | 市況情報の収集活用方法 | 4 | スマート農業の概要 | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 講義終了時の試験結果、出席状況、学習態度 | | | | | | | | | | | | |