

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 農業汎論 | 講義 1 単位 実習 単位 | 形態:講義 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 宮坂昌実、宮本賢二、小松和彦、藤永真史、小林富雄、井ノ口明義 | | | |
| 授業の到達目標 | 本県の野菜、花き等の施策、生産、流通等を広く全体的に理解する。 | | | |
| 授業概要 | 野菜花き等の施策、生産、流通などについて、幅広く講義を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 本県における野菜の施策、生産、流通等について | 本県野菜の振興施策、生産状況、流通や経営等を広く理解する。 |
| 2 本県における花きの施策、生産、流通等について | 本県花きの振興施策、生産状況、流通や経営等を広く理解する。 |
| 3 野菜、花き以外の品目の状況 | 本県野菜、花き以外の振興施策、生産状況、流通や経営等を広く理解する。 |

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 農業経営学 | 講義 1 単位 実習 単位 | 形態:講義 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 川上暢喜、高田佳代子 | | | |
| 授業の到達目標 | 農業経営を開始するのに必要な、農業経営の特徴、経営管理のあり方、農業簿記、農業を取り巻く環境や制度等について学び、健全な農業経営を営むための知識を身につける。 | | | |
| 授業概要 | 農業経営の特徴、経営管理のあり方、農業簿記、農業を取り巻く環境や制度等について講義を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験は100点法により行い、50以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 | | | |

| 授業計画 | |
|-------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 農業経営とは | 経営の定義、農業経営の特徴、経営管理方法、経営の把握から改善、農業経営協定について |
| 2 農業簿記(複式簿記)の基礎知識 | 簿記記帳の種類、複式簿記とは、記帳と仕訳、決算、決算書による経営の評価について |
| 3 経営マネジメント | 組織のマネジメント、企業と経営者、法人化のメリット・デメリットについて |
| 4 経営の概念 | 経営の三要素、作付け計画、作業記録、労働生産性の向上、労務管理、働くことに関する法律等について |
| 5 農業を取り巻く環境 | 農業分野の貿易、野菜消費量の推移、花の消費、各種制度・法律等について |

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 農業気象学 | 講義 1 単位 実習 単位 | 形態:講義 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 浅見茉由子、藤永真史、森野林太郎、矢ヶ崎和弘 | | | |
| 授業の到達目標 | 気象と農業生産の関わり、とりわけ長野県の野菜花き生産に及ぼす気象の影響に関する知識を習得し、卒業後の農業経営に役立てることをめざす。 | | | |
| 授業概要 | 農業生産に及ぼす気象の影響等について講義を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 新農業気象・環境学 | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 | | | |

| 授業計画 | |
|------------------|-------------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 農業と気象 | 気象の基礎及び農業生産(作物生理生態反応、作物管理等)との関りについて |
| 2 異常気象 | 異常気象の分類と要因について |
| 3 農業気象灾害と対策 | 農業気象灾害の要因と対応技術について |
| 4 長野県の気象の特徴と農業生産 | 長野県で特徴的な気象と、それを生かした農業生産について |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 植物生理学 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 北原茉依、神谷勝己、保勇孝亘、坂元秀彦 | | | |
| 授業の到達目標 | 農作物を栽培する上で、必要となる基礎的な植物の生理現象、生活について理解をする。 | | | |
| 授業概要 | 農作物栽培で必要となる基礎的な植物の生理現象や生活について講義・実習を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 絵とき植物生理学入門(オーム社) | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|----------------------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1. 植物生理学とは | 植物生理学という学問、植物生理学の将来などの概要 |
| 2. 光合成と代謝 | 光合成とは、光による反応、呼吸とエネルギー利用 |
| 3. 発生と形態形成 | 植物の発生と成長、開花、組織培養 |
| 4. 植物と環境 | 植物の運動、植物ホルモンによる信号伝達、植物にとっての光・水・温度・重力、生体防御機構 |
| 5. 成長と植物ホルモン | 水ポテンシャルとは、細胞壁の構造、植物ホルモンの働き |
| 6. 栄養 | 必須元素等の無機物質、塩分ストレスと重金属ストレス、無機元素の代謝 |
| 実 習 | |
| 1. 農作物栽培で必要となる基礎的な植物の生理現象や生活について | ほ場、ハウス等施設においての農作物栽培に必要となる植物の生理現象や生活について知識、技術を習得 |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 作物学 | 講義 1 単位 実習 2 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 丸山秀幸、関功介、矢ヶ崎和弘 | | | |
| 授業の到達目標 | ダイズ、イネ、ムギ、ソバを中心に、作物生産の重要性を知り、各作物の生理生態を学び、基本的な栽培技術を習得する。 | | | |
| 授業の概要 | ダイズ、イネ、ムギ、ソバを中心に各種作物の生理生態や基本的な栽培後術について講義を行う。実習において、栽培技術を習得する。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 農学基礎セミナー(作物栽培の基礎) | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| I 総論 | 作物の生産・利用と食糧 |
| II 各論 | |
| 1 ダイズの特徴 | 国内・県内での栽培状況と加工利用について |
| 2 ダイズの栽培と利用 | 品種の選び方や播種から収穫・調製までの栽培管理・留意点について |
| 3 イネの特徴 | 国内・県内での栽培状況と、主食としての米や多様な利用について |
| 4 ムギの特徴 | 国内・県内での栽培状況と、多様な利用について |
| 5 ソバの特徴 | 国内・県内での栽培状況と栄養利用について |
| 6 ソバの栽培と利用 | 作期ごとの品種選び方や播種から収穫・調整までの栽培管理・留意点について |
| 実 習 | |
| 1 ダイズ、ソバ等についての栽培・生産技術について | ダイズ、ソバ等、品目ごとの栽培技術等の習得 |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 育種学 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 三木一嘉、江原靖博、坂元秀彦、保勇孝亘 | | | |
| 授業の到達目標 | 品種開発に関する技術や基礎的な知見を習得することで品種に関する理解を深める。 | | | |
| 授業概要 | 品種開発に関する技術や基礎的な知識について講義・実習を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 植物育種学 | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|--------------------|-------------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1 品種とは | 品種とは何か |
| 2 品種育成の技術(F1品種) | F1品種の育種方法について |
| 3 品種育成の技術(固定品種) | 固定品種の育成方法について |
| 4 品種育成の技術(戻し交配) | 戻し交配を用いた品種育成について |
| 5 品種育成の技術(DNAマーカー) | 耐病性等の質的形質を導入するためのDNAマーカー開発について |
| 6 育成品種の普及 | 育成した新品種の普及方法について |
| 実 習 | |
| 1 品種開発に関する技術 | ほ場、ハウス等の施設において、品種開発に関する基礎的な技術や知識を習得 |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 花き園芸学 | 講義 2 単位 実習 2 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 神谷勝己、佐藤智博、秋山祥恵、金井希美 | | | |
| 授業の到達目標 | 本県で生産されている主要な花き品目について、その生理生態および栽培技術等を理解するとともに、基本的な栽培技術を習得する。 | | | |
| 授業概要 | 花きの主要品目の生理生態及び栽培技術等について講義を行う。 実習において、栽培技術等を習得する。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 草花栽培の基礎 | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|--------------------------------|--|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1 本県における花き生産について | 本県の花き生産の現状と課題について |
| 2 本県の主要な花き品目の生理生態、栽培技術について(講義) | キク、カーネーション、トルコギキョウ、アルストロメリア、ストック、ダリア、シクラメン等の生理生態および栽培技術について |
| 実 習 | |
| 1 本県の主要な花き品目の生理生態、栽培技術について | キク、カーネーション、トルコギキョウ、アルストロメリア、ストック、ダリア、シクラメン等、品目ごとの基本的な栽培技術の習得 |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 植物病理学 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 小木曾秀紀、浅見茉由子、森野林太郎 | | | |
| 授業の到達目標 | 植物病理学の基礎について理解するとともに、各種病害の防除方法に関する基本的な知識を習得する。 | | | |
| 授業概要 | 植物病理学の基礎や各種病害の防除方法について講義・実習を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 植物防疫講座 病害編 | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 植物病理学の基礎 | 主因・素因・誘因など病理学の基礎的な知識を学ぶ。 |
| 2 防除方法の基礎 | 病害防除に関する基礎的な知識を学ぶ。 |
| 3 代表的な病害の各論 | 野菜花きの代表的な病害とその防除方法について学ぶ。 |
| 4 農薬の基礎知識 | 農薬を使用する際に必要となる基本的な知識を学ぶ。 |
| 実 習 | |
| 1 各種病害について・防除方法等 | ほ場、ハウス等の施設において、野菜花きの病害、防除について知識・方法を習得する |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 土壤肥料学 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 齋藤龍司、矢口直輝 | | | |
| 授業の到達目標 | 土壤と肥料の基本的内容について学び、実際の肥料に触れながらその使い方・注意点等を理解して、農地における肥料の基本的な使い方を身につけたい。 | | | |
| 授業概要 | 土壤と肥料の基本的な知識や肥料の使い方・注意点について講義・実習を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 土と微生物と肥料のはたらき | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|---------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1. 土壌とは、土壌と物質循環 | 教科書に従って土壌とは何か、土壌中での物質循環について理解する。 |
| 2. 土壌の性質と作物 | 教科書に従って土壌の基本的な性質と、作物生産との関わりについて理解する。 |
| 3. 土壌生物、土壌有機物 | 教科書に従って土壌中の生物について学び、土壌有機物との関わりを理解する。 |
| 4. 土壌有機物の役割、農地土壌の特徴 | 教科書に従って土壌有機物の役割を理解し、また、畑地、施設土壌等のそれぞれの特徴と管理について理解する。 |
| 5. 土壌保全 | 教科書に従って、畑地、施設土壌等の問題点を学び、それぞれにおける管理方法について理解する。 |
| 6. 土壌診断 | 教科書に従って、土壌診断の方法と役割について理解する。 |
| 実 習 | |
| 1. 肥料の比較観察 | 実習において、肥料の種類と使い方を理解する。 |
| 2. 土壌診断の実際 | 実習において、土壌診断の方法と実際を理解する。 |

| | | | | |
|---------------|--|------------------|------------|--------|
| 科 目 | 専攻研究 | 講義 单位 実習 5 单位 | 形態:講義および実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 専攻品目担当職員 | | | |
| 授業の到達目標 | 試験研究の計画→実行→調査→観察→記録→分析→考察等の学習過程を通して科学的な思考力、判断力を養う。また、学習の対象とする品目の生理生態および栽培技術等を理解するとともに、基本的な栽培技術を習得する。 | | | |
| 授業概要 | 学習過程を通して科学的な思考力、判断力を養うとともに、対象品目の生理生態と栽培技術等を身に付ける。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 実習態度、栽培技術の習得状況などを総合的に評価。専攻研究発表会にて発表内容、発表態度等について評価。 100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|--------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 試験研究の計画作成 | 試験計画作成方法について学ぶ。 |
| 2 試験ほ場の準備 | 反復、試験区割り等の考え方や、ほ場整備に必要な小農具、機械の使い方について学ぶ。 |
| 3 調査手法 | 生育、収穫調査の基本的な方法について学ぶ。 |
| 4 調査結果の取りまとめ | エクセルの基本的な使い方とデータの分析手法について学ぶ。 |
| 5 調査結果の考察 | 分析から得られた結果をまとめ方について学ぶ。 |
| 6 成果発表 | パワーポイントの基本的な使い方と、まとめた試験結果を分かり易く第三者に伝えるための手法を学ぶ。 |

| | | | | |
|------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 野菜園芸学 | 講義 2 単位 実習 2 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 矢澤美季、佐藤 壮峻、北原茉依、保勇孝亘、後藤田葵 | | | |
| 授業の到達目標 | 野菜の定義、各種作物の中での位置づけなどを知る。また、実際の栽培法や、作型の発展、環境制御技術などの概要を幅広く修得する。 | | | |
| 授業概要 | 野菜の栽培方法や作型の発展、環境制御技術などについて講義を行う。 実習において栽培技術等を習得する。 | | | |
| 使用教科書 | 農学基礎シリーズ 野菜園芸学の基礎(農文協) | | | |
| 主な参考図書 | | | | |
| 成績評価の方法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|------|--|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | <p>野菜園芸について、作型と成り立ち 育苗、栽培管理</p> <p>レタスの栽培について</p> <p>アスパラガスの栽培について</p> <p>キャベツの栽培について</p> <p>ブロッコリーの栽培について</p> <p>キュウリ、スイカの栽培について</p> <p>トマトの栽培について</p> <p>イチゴの栽培について</p> <p>ピーマンの栽培について</p> <p>ハクサイの栽培について</p> <p>タマネギ、ネギの栽培について</p> <p>ダイコン、根菜類(イモ類を除く)の栽培について</p> <p>イモ類(ジャガイモ、ナガイモ)の栽培について</p> <p>環境保全、省力化などをねらった栽培法について</p> |
| 実 習 | <p>1 本県の主要な野菜品目についての栽培技術について</p> <p>レタス、キャベツ、ハクサイ、アスパラ、ブロッコリー、トマト、イチゴ、キュウリ等、品目ごとの栽培技術や管理等の技術を習得</p> |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 農業機械学 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 中塚雄介、井ノ口明義、鮎澤純子 | | | |
| 授業の到達目標 | 農業において使われる機械類の種類、利用方法を学び、農業経営の実践において実際に農業機械を活用する技術を習得する。 | | | |
| 授業概要 | 農業用機械の種類、利用方法を学び、農業経営の実践において実際に農業機械を活用する技術について講義・実習を行う | | | |
| 使 用 教 科 書 | 農学基礎セミナー(農業機械の構造と利用) | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|-------------------|------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1 農業と農業機械 | 農業における農業機械の役割について学ぶ |
| 2 農業機械の構成と利用 | 農業機械の基本的な仕組みや種類について学ぶ |
| 3 耕うん整地用機械の種類と利用 | 耕うん作業の特徴と機械の種類を学ぶ |
| 4 野菜・畑作用機械の種類と利用 | 野菜・畑作用機械の種類と利用方法を学ぶ |
| 5 スマート農業機械の現状と展望 | スマート農業機械の開発・普及状況や今後の展望について学ぶ |
| 6 農業機械と安全作業 | 機械利用に際しての安全な作業方法について学ぶ |
| 7 排水対策における農業機械の利用 | 農業機械と土壠の排水性の関係や排水性の改善について学ぶ |
| 実 習 | |
| 1 農業用機械の作業方法の習得 | 実習において農業用機械の使用、作業方法を習得する |

| | | | | |
|---------------|--|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 農場実習 | 講義 単位 実習 9 単位 | 形態:実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 農大特別教授、矢澤義幸、岡澤秀昭、塚田篤、倉本守ほか | | | |
| 授業の到達目標 | 野菜・花きの栽培、管理の方法を習得する。 農機具・農業用機械の使用方法及び整備方法の習得。 卒業後に即戦力として実働できることをめざす。 | | | |
| 授業概要 | 野菜・花きの栽培、管理に関する実習 | | | |
| 使 用 教 科 書 | なし | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | 農家の機械整備便利帳 | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 野菜・花きに関する栽培・管理 | 総合的な栽培技術、管理について 農機具、農業機械の使用・管理について ほ場管理について |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 応用昆虫学 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 山岸希、簗島萌子 | | | |
| 授業の到達目標 | 農業生産上問題となる害虫等についてその生理生態および防除法等を理解するとともに、基本的知識を習得する。 | | | |
| 授業概要 | 害虫等の生理生態及び防除方法等の基本的な知識について講義・実習を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 応用昆虫学の基礎 | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|-------------------|--------------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1 昆虫の種と多様性について | 応用昆虫学の概要および昆虫の形態、種の分化について |
| 2 個体群と群衆の生態学について | 個体群の構造とその増殖、生活史戦略について |
| 3 害虫防除法について | 種々の害虫防除法の概要と総合的害虫管理、有用昆虫について |
| 実 習 | |
| 1 害虫等の生理生態及び防除方法等 | ほ場、ハウス等の施設において、害虫等の生理生態、防除等の知識や方法を習得 |

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 情報処理論 | 講義 1 单位 実習 单位 | 形態:講義 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 江原靖博、後藤田葵 | | | |
| 授業の到達目標 | 1. コンピューターやソフトウェアに関する基礎知識の習得 2. ビジネスソフト「オフィス」の習得 | | | |
| 授業概要 | コンピューターやソフトウェア等に関する基礎知識について講義を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験は100点法により行い、50以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 | | | |

| 授業計画 | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 情報処理の基礎と用語 | 情報処理の基本知識と専門用語を習得する。 |
| 2 文書作成ソフト「ワード」の使い方 | 文書作成ソフト「ワード」の使い方について学ぶ。 |
| 3 表計算ソフト「エクセル」の使い方 | 表計算ソフト「エクセル」の使い方について学ぶ。 |
| 4 プrezentationソフト「パワーポイント」の使い方 | プレゼンテーションソフト「パワーポイント」の使い方について学ぶ。 |

| | | | | |
|-------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 青果物流通論 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:有 | | | |
| 担当講師 | 佐藤智博、丸山秀幸、川上暢喜、他実務経験者(JA職員、先進農家 等) | | | |
| 授業の到達目標 | 青果物流通についての基礎知識の習得。青果物貯蔵についての基礎知識の習得。 | | | |
| 授業概要 | 青果物の流通・貯蔵について、基礎知識の習得を行う。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | 食料・農産物流通論 | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成績評価の方法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|----------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1 青果物(野菜)の流通に関すること | 生産者から消費者に至るまでの野菜の流通に関する基礎知識 |
| 2 青果物(花き)の流通に関すること | 生産者から消費者に至るまでの花き類(切り花、鉢植え植物等)流通に関する基礎知識 |
| 3 青果物(畑作物)の流通に関すること | 生産者から消費者に至るまでの畑作物(大豆、そば等)の流通に関する基礎知識 |
| 4 青果物(野菜)の貯蔵に関すること | 野菜の貯蔵に関する基礎知識 |
| 5 青果物(花き)の鮮度保持に関すること | 花き類の鮮度保持に関する基礎知識 |
| 6 青果物(畑作物)の貯蔵に関すること | 畑作物の貯蔵に関する基礎知識 |
| 実 習 | |
| 1 現地体験 | 青果物の流通・貯蔵に関し、JA、農業法人、先進的農家への視察研修等 |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|--------|
| 科 目 | 農業施設論 | 講義 1 単位 実習 1 単位 | 形態:講義及び実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 三浦斗夢、秋山祥恵 | | | |
| 授業の到達目標 | 施設園芸の資材と役割、農業施設について理解を深め、施設農業経営の一助とする。 | | | |
| 授業概要 | 施設園芸の資材と役割、農業施設について講義・実習を行う | | | |
| 使 用 教 科 書 | 施設園芸学－植物環境工学入門－ | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 実習:出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|------------------------------------|---|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 講 義 | |
| 1 被覆資材の種類と特性 | 被覆資材の特性と利用方法、遮光資材の選択と特性について |
| 2 被覆資材を利用した野菜、花の栽培について | 被覆による生育反応、光質による野菜、花の生育反応について |
| 3 遮光、短日処理について | 遮光の目的と遮光下での生育反応、短日処理による花き類の開花調節と切り花品質について |
| 4 光環境調節資材 | 被覆資材と耕種防除法、UVCフィルム利用、UVB照射による病害虫防除について |
| 5 パイプハウスの建設方法 | 圃場選定、資材の名称、資材部品の役割と扱い方法、簡易ハウスの建設について |
| 6 野菜・花き施設園芸農家、パイプハウス資材、ビニルの加工業者の視察 | 施設園芸農家の経営、施設利用状況視察、加工業者の工場視察 |
| 実 習 | |
| 1 農業施設の利用について | ハウス等実物の施設を利用し施設の管理等を習得 野菜花きの施設栽培の技術、管理等の習得 |

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | フラワーデザイン | 講義 1 单位 実習 单位 | 形態:講義 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:有 | | | |
| 担当講師 | 一色菜津子(フラワーデザイン講師) (花の加工の専門家によるフラワーアレンジメントの指導) | | | |
| 授業の到達目標 | 花の付加価値を高めるフラワーデザインを身に付けるために、フラワーアレンジメントや花束の作成を行い知識や技術の向上を図る。 | | | |
| 授業概要 | フラワーアレンジメントの基礎技術の講義 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | フラワーデザイナーのための花の教科書 | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 試験の結果、出席率、受講態度等から総合的に評価する。 試験は100点法により行い、50点以上を合格とする。50点未満の学生には再試験を行うことができる。 | | | |

| 授業計画 | |
|--------------------|----------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 花束の作成方法 | 花束の作成 |
| 2 フラワーアレンジメントの作成方法 | フラワーアレンジメントの作成 |
| 3 コサージの作成方法 | コサージの作成 |

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 保健体育 | 講義 单位 実習 1 单位 | 形態:実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期 | 実務経験者による講義の有無:無 | | | |
| 担当講師 | 保勇孝亘、藤永真史、宮坂昌実 | | | |
| 授業の到達目標 | 農作業をする上での健康に留意する重要性を理解し、仲間とのコミュニケーションを得るためにスポーツを通じて共に汗を流す体験をする。 | | | |
| 授業概要 | 農作業をする上での健康に留意する重要性を理解し、仲間とのコミュニケーションを得るためにスポーツを通じて共に汗を流す体験をする。 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|---------------|-------------------------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1. 健康とスポーツ | 健康の重要性、健康とスポーツ |
| 2. 仲間とのスポーツ交流 | スポーツを通じての仲間とのコミュニケーション |
| 3. スポーツ交流会参加 | 他校とのスポーツ交流を通じたコミュニケーション |

| | | | | |
|-------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 現地実習 | 講義 单位 実習 1 単位 | 形態:実習 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:有 | | | |
| 担当講師 | 先進農家、農業生産法人等 | | | |
| 授業の到達目標 | 先進農家、農業法人での露地、施設での野菜花きの管理作業等を実践することで栽培方法等を習得する。 | | | |
| 授業概要 | 先進農家・農業法人による現地実習 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成績評価の方法 | 出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|------------|-----------|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 収穫調整について | 収穫調整作業の実施 |
| 2 栽培管理について | 栽培、管理の実施 |

| | | | | |
|---------------|---|------------------|-------|--------|
| 科 目 | 特別講座 | 講義 2 単位 実習 単位 | 形態:講義 | 野菜花き実科 |
| 講義時期:前期・後期 | 実務経験者による講義の有無:有 | | | |
| 担当講師 | 外部講師(JA職員) 他 調整中 | | | |
| 授業の到達目標 | 専門家による農業ビジネスモデル、経営管理、先進農家等による栽培技術及び農業経営、農業に関する諸制度等について理解を深める。 県内の野菜花き栽培・流通・土壤の特性等の理解を深める | | | |
| 授業概要 | 外部講師、先進農家等による特別講義 | | | |
| 使 用 教 科 書 | | | | |
| 主 な 参 考 図 書 | | | | |
| 成 績 評 価 の 方 法 | 出席率および受講態度等から、100点満点で評価し、50点以上で単位を認定する。 | | | |

| 授業計画 | |
|----------|--|
| 項 目 | 教 授 内 容 |
| 1 調整中 | |
| 2 長野県の農業 | JA職員による県内の野菜・花きの栽培・流通について、 県内の土壤の特性、栽培についての講義 |