

|                        |                                                                                                                                              |                    |                 |                                      |                  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------|
| 番号                     | 1                                                                                                                                            |                    |                 |                                      |                  |
| 科 目                    | 情報処理論                                                                                                                                        | 講義 1 単位<br>演習 1 単位 | 15 時間<br>30 時間  | 1 学年                                 | 全<br>(必須) 専攻     |
| 講義時期:前・後期              |                                                                                                                                              | 形態:講義・演習           | 実務経験者による講義の有無:無 |                                      |                  |
| 担当講師                   | 杉山利広、西澤英子(スタージュ)                                                                                                                             |                    |                 |                                      |                  |
| 授業の到達目標                | パソコンの機能と情報処理の基礎を修得する                                                                                                                         |                    |                 |                                      |                  |
| 授業の概要                  | パソコンの機能、操作を理解し、今後の学習に活かす                                                                                                                     |                    |                 |                                      |                  |
| 使 用 教 科 書              | キーワードで学ぶ最新情報トピックス2023(最新版)、情報リテラシー                                                                                                           |                    |                 |                                      |                  |
| 主 な 参 考 図 書            |                                                                                                                                              |                    |                 |                                      |                  |
| 成績評価の方法                | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                                      |                    |                 | 講義                                   | 演習               |
| 1 情報を読み解き発信する意味を理解する。  | (1) 情報とメディアリテラシー<br>(2) ビジョンの作り方と情報処理の方法<br>(3) 演繹法と帰納法<br>(4) ジョブズのプレゼンから学ぶ<br>(5) パソコンの仕組み<br>(6) ネットワークと情報化社会<br>(7) パソコンと私たちの脳<br>(8) 試験 |                    |                 | 2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>1 |                  |
| 2 情報機器の使い方を修得する。       | (1) Windowsの活用                                                                                                                               |                    |                 |                                      | 4                |
| 3 アプリによるデータの「見える化」を図る。 | (2) 電子メール・クラウドの活用<br>(3) ワードによる文書作成<br>(4) エクセルによるデータ整理<br>(5) エクセルによるデータの活用                                                                 |                    |                 |                                      | 4<br>4<br>4<br>4 |
| 4 プレゼンテーション演習          | (1) パワーポイントの利用<br>(2) 別アプリの使用と表現技法<br>(3) 発表演習                                                                                               |                    |                 |                                      | 4<br>4<br>2      |

|             |                                                                                                                       |                  |                 |      |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番 号         | 2                                                                                                                     |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 体育                                                                                                                    | 講義 単位<br>実習 1 単位 | 時間<br>30 時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                                                       | 形態:講義・演習         | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 荒井政昭、石川宏司、堀口潔、加科秀喜、高橋宏典、桜井敏宏                                                                                          |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 心と体を一体としてとらえ、実技を通じて健康増進と体力向上による心身の健全化を図る。                                                                             |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 体育デー、全学体育大会、4県体育大会を通じて身体能力の向上やチームワークの大切さを体験、修得する。                                                                     |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                                                       |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                                                       |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                               |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 球 技       | (1) 実技種目<br>ア ソフトボール<br>イ 軟式野球<br>ウ バレーボール<br>エ バドミントン<br>オ 卓球<br>カ バスケットボール<br><br>体育デー<br>全学体育大会<br>四県農業大学校親善スポーツ大会 |                  |                 |      | 30           |

|             |                                    |                    |                 |      |              |
|-------------|------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 3                                  |                    |                 |      |              |
| 科 目         | 特別教養演習                             | 講義 単位<br>演習 0.5 単位 | 時間<br>15 時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期     |                                    | 形態:演習              | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 井出慎一郎                              |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 各種就職試験・社会人生活に必要な教養を身につける。          |                    |                 |      |              |
| 授業の概要       | 就職活動・社会人生活に必要なスキルを身につける            |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                    |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                    |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。          |                    |                 |      |              |
| 授業計画        |                                    |                    |                 |      |              |
| 項 目         | 教 授 内 容                            |                    |                 | 講義   | 演習           |
| 1 オリエンテーション | (1) 就職の現状、就職活動のスケジュールについて          |                    |                 |      | 4            |
| 2 自己理解      | (1) VPI(職業興味検査)の実施<br>(2) 自己分析について |                    |                 |      | 4            |
| 3 面接・自己表現   | (1) 面接の受け方<br>(2) 自己表現について         |                    |                 |      | 3            |
| 4 履歴書       | (1) 履歴書の書き方<br>(2) エントリーシートの書き方    |                    |                 |      | 2            |
| 5 説明会       | (1) 租税セミナー<br>(2) 年金セミナー           |                    |                 |      | 2            |

|                |                                                                                                                                           |                  |                 |      |              |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号             | 4                                                                                                                                         |                  |                 |      |              |
| 科 目            | 数学                                                                                                                                        | 講義 2 単位<br>実習 単位 | 30 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:前・後期      |                                                                                                                                           | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師           | 西村雅彦                                                                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標        | 数学の必要な基礎知識を学び数学に対する理解を深める。高校1年までの算数・数学を完全に体得し、応用力を養う。特に濃度と図形、各種の計算に熟達する。各種の計算及び論理思考力を養う。                                                  |                  |                 |      |              |
| 授業の概要          | 高校までの数学を復習しながら基礎知識を習得し、今後農業に必要な計算能力を身につける。                                                                                                |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書      | ドリル式 SPI3問題集 (NAGAOKA就職シリーズ)                                                                                                              |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書    | 独自のプリント                                                                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法        | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                                   |                  |                 |      | 講義           |
| 1 数の性質と式の計算    | (1) 数の性質、数の計算、整数についての問題<br>(2) 整数・自然数関連問題、公約数、公倍数<br>(3) 記数法と問題<br>(4) 数列と問題(等差数列、等比数列)<br>(5) 方陣と虫食い算の各種問題<br>(6) 各種の文章題(平均、年齢、割合、濃度、速さ、 |                  |                 |      | 4            |
| 2 集合と命題        | (1) 集合の要素と個数、集合の性質、各種問題<br>(2) 命題と集合、条件と集合、式と証明、各種問題                                                                                      |                  |                 |      | 3            |
| 3 方程式と不等式と文章問題 | (1) 1次方程式、2次方程式、連立方程式<br>(2) 濃度計算の基本的考え方と演習<br>(3) 各種の文章題(SPI関係の各種問題)                                                                     |                  |                 |      | 4            |
| 4 図形の性質        | (1) 平面幾何と問題(三平方の定理と応用、角度と<br>(2) 立体図形と問題(立体の体積と応用、種々な                                                                                     |                  |                 |      | 4            |
| 5 順列、組み合わせと確率  | (1) 場合の数と問題<br>(2) 順列と問題 (3)組み合わせと問題<br>(4) 確率と問題 (5)総合応用問題                                                                               |                  |                 |      | 4            |
| 6 1次・2次関数      | (1) 1次関数、2次関数<br>(2) 様々なグラフと関連文章題<br>(3) 応用問題                                                                                             |                  |                 |      | 3            |
| 7 図形と計量判断推理問題  | (1) 三角比と三角関数座標と図形<br>(2) 各種図形への応用と図形の計算(計量問題)                                                                                             |                  |                 |      | 4            |
| 9 数的推理         | (1) SPI関連の数的推理                                                                                                                            |                  |                 |      | 4            |

|             |                                                                                                                               |                  |                 |      |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 5                                                                                                                             |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 英語                                                                                                                            | 講義 2 単位<br>実習 単位 | 30 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                                                               | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 長山夏子                                                                                                                          |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 聞くこと、話すこと、読むこと及び書くことの言語活動を総合的に伸ばし英語でコミュニケーションしようとする態度を育てる。また、身の回りの事柄について日常的に用いられる英語表現に関心を持ち、読んだり、話したりできるようにする。                |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 英語によるコミュニケーションの楽しさを知り積極的に取り組む姿勢を引き出す。                                                                                         |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | Expanding Horizons 世界を巡る映像で学ぶ総合英語〈基礎〉                                                                                         |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                                                               |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                       |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 生活英語      | 日常に役立つ英語の基礎的な表現を学び簡単な会話ができることを目指す。<br><br>(1) あいさつ、自己紹介、日付け、天気、誕生日に関する表現<br><br>(2) 趣味、スポーツ、余暇に関する表現<br><br>(3) 日常生活の修得に関する表現 |                  |                 | 10   |              |
| 2 英文理解      | 今日の話題や過去の実話を通して、基礎英語力の向上、特に読解力を伸ばす。                                                                                           |                  |                 | 14   |              |
| 3 英語の基礎     | (1) 語順や語法に関する英語と日本語の違いを理解する。<br><br>(2) 正しい発音できることを目指す。<br><br>(3) 日本人として欧米人の発想の違いを理解する。                                      |                  |                 | 6    |              |

|                 |                                                                                      |                     |                 |      |              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号              | 6                                                                                    |                     |                 |      |              |
| 科 目             | 現地体験実習                                                                               | 演習 1 単位<br>実習 12 単位 | 30 時間<br>360 時間 | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期       |                                                                                      | 形態:講義・実習            | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師            | 県内先進農業者(法人):長年の経験からの匠の技術を伝授。由井素子                                                     |                     |                 |      |              |
| 授業の到達目標         | 県内の先進農家において、農作業等の体験を通して実践技術の習得を図るとともに、農業と農村の実態について理解を深めさせる。                          |                     |                 |      |              |
| 授業の概要           | 先進農家での体験を通じて技術の習得と農業経営や地域の実態を学ぶ。                                                     |                     |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書       |                                                                                      |                     |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書     |                                                                                      |                     |                 |      |              |
| 成績評価の方法         | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                     |                 | 演習   | 実習           |
| 1 実施方法          | 県内の先進農家へ派遣し、泊まり込みで研修する。<br>事前農大研修 2日間<br>派遣期間 43日間                                   |                     |                 |      | 360          |
| 2 実習内容及び実習日誌の作成 | 実習期間中は農家の生活時間に合わせ、農作業、生活等の行動を共にして農家の栽培技術や経営等の技術を修得する。<br>また、実習期間中は毎日日誌に実習の状況を記録する。   |                     |                 |      |              |
| 3 実習準備          | 調書作成、実習に関する予備学習、記録作成についての事前学習                                                        |                     |                 | 10   |              |
| 4 現地実習レポートの作成   | 実習期間中は毎日日誌にその状況を記録し、実習終了後は研修の成果をレポートにまとめる。                                           |                     |                 | 12   |              |
| 5 発表会           | 作成した日誌、レポートを基に、研修成果を発表し、その共有を図る。                                                     |                     |                 | 8    |              |

|             |                                                                                                                                                                 |                  |                 |      |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 7                                                                                                                                                               |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 農業政策・団体論                                                                                                                                                        | 講義 1 単位<br>演習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期     |                                                                                                                                                                 | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 山倉洋一                                                                                                                                                            |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 長野県及びわが国の農業政策と当面する農業の諸課題等を理解するとともに、農業経営に関係する制度を学ぶことにより農業人としての必要な教養を身につける。<br>農業団体の目的、業務、役割を学び、各団体の実態、利用方法などを実情に即して学ぶ。学生自身が就農後、農業団体をどのように活用していくのか、主体的に考えるヒントとする。 |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       |                                                                                                                                                                 |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 長野県食と農業農村振興計画、私たちとJA、農業委員会制度、NOSAIガイドブック                                                                                                                        |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 | 各制度推進パンフレット                                                                                                                                                     |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                      | 講義  | 演習 |
| 1 わが国の農業政策    | (1)現状と課題<br>(2)施策方向                                                                                                          | 2   |    |
| 2 長野県の農業政策    | (1)現状と課題<br>(2)目指す姿と展開施策                                                                                                     | 3   |    |
| 3 農業経営に関係する制度 | (1)農業経営基盤強化関係<br>(2)経営所得安定対策関係<br>(3)日本型直接支払制度<br>(4)担い手育成対策関係(人・農地プラン等)<br>(5)GAP制度、6次産業化制度<br>(6)その他利用可能な支援制度<br>(7)長野県の施策 | 1.5 |    |
| 4 農業政策まとめ     | (1)自らの農業経営に活用する施策について                                                                                                        | 1   |    |
| 5 農業団体等とは     | (1)農業経営と農業関連組織・農業団体の目的<br>役割                                                                                                 | 0.5 |    |
| 6 農業協同組合      | (1)農業協同組合の生い立ちと現状<br>(2)農業協同組合の事業<br>(3)農業協同組合の組織、運営<br>(4)農協改革について                                                          | 2.5 |    |
| 7 農業委員会       | (1)農業委員会の業務と役割<br>(2)農地制度                                                                                                    | 1.5 |    |
| 8 農業共済組合      | (1)農業共済制度の仕組み                                                                                                                | 1   |    |
| 9 その他団体       | (1)土地改良区の業務と役割<br>(2)農業法人                                                                                                    | 1   |    |
| 10 農業団体まとめ    | 農業団体の利用方法                                                                                                                    | 1   |    |

|                |                                                                                      |                    |                 |      |              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号             | 9                                                                                    |                    |                 |      |              |
| 科 目            | 農産物流通論                                                                               | 講義 1 単位<br>実習 1 単位 | 15 時間<br>30 時間  | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期      |                                                                                      | 形態:講義・実習           | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師           | 荻原麻琴(農産物マーケティング室)、由井素子<br>卸売市場関係者(卸売業者・仲卸業者・運営会社)、直売所運営者、農産物加工業者等について現地調査を行い実態を把握する。 |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標        | 現在の生活を背景にしながら農産物の流通、仕組みなど農産物流通の基礎知識を習得                                               |                    |                 |      |              |
| 授業の概要          | 生産技術はもとより生産物の流通・仕組みを理解しその活用や将来を考えられる力を身に着ける。                                         |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書      | 農産物・食品の市場と流通、講師作成資料                                                                  |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書    |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法        | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1 流通とはなにか      | (1) 消費と生産と流通<br>(2) 流通の社会的役割<br>(3) 流通の種類                                            |                    |                 | 3    |              |
| 2 流通の仕組みと機能の役割 | (1) 流通の仕組み<br>(2) 流通システム(米・青果物・畜産物・花き)<br>(3) 流通諸機能                                  |                    |                 | 7    |              |
| 3 現在の農産物流通問題   | (1) 安全問題<br>(2) 表示問題<br>(3) 輸入増大問題<br>(4) 環境問題                                       |                    |                 | 2    |              |
| 4 流通の実態        | (1) 事例<br>①卸売市場の役割<br>②市場外流通の実際                                                      |                    |                 | 3    |              |
| 5 流通の実践        | 農業大学校の直売所(のうだいや)や農大祭を通じて農産物の販売方法等を学ぶ                                                 |                    |                 |      |              |

|             |                                                                                      |                    |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 10                                                                                   |                    |                 |      |              |
| 科 目         | 農業簿記Ⅰ                                                                                | 講義 1 単位<br>実習 1 単位 | 15 時間<br>30 時間  | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                      | 形態:講義・実習           | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 宮崎早苗(元農業大学校就農推進技幹)                                                                   |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 農業経営における簿記記帳の必要性について認識し、複式農業簿記の記帳原理について修得する。                                         |                    |                 |      |              |
| 授業の概要       | 複式簿記の原理を理解し記帳能力を身に着けるとともに簿記検定合格を目指す。                                                 |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 農業簿記検定教科書3級、農業簿記検定問題集3級(全国農業コンサルタント協会)                                               |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1 農業会計      |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| (1)会計とは     | (1) 農業生産の特性と会計                                                                       |                    |                 | 1    | 2            |
| (2)農業会計の特質  | (2) 企業経済と農家経済、(3)経営活動と会計                                                             |                    |                 |      |              |
| 2 複式農業簿記    |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| (1)簿記の基本    | (1) 資産・負債・資本と貸借対照表                                                                   |                    |                 | 1    | 2            |
| (2)勘定科目と元帳  | (2) 費用・収益と損益計算書                                                                      |                    |                 |      |              |
| (3)取引       | (1) 仕訳と仕訳帳記入                                                                         |                    |                 | 1    | 2            |
| (4)仕訳と転記    | (2) 元帳への転記                                                                           |                    |                 |      |              |
| (5)資産の記帳    | (1) 資産の分類                                                                            |                    |                 | 2    | 4            |
|             | (2) 流動資産の記帳                                                                          |                    |                 |      |              |
|             | (3) 固定資産の記帳                                                                          |                    |                 |      |              |
| (6)減価償却の記帳  | (1) 減価償却の意味と方法                                                                       |                    |                 | 1    | 4            |
|             | (2) 減価償却の仕訳記入                                                                        |                    |                 |      |              |
| (7)負債・資本の記帳 | (1) 負債の記帳                                                                            |                    |                 | 1    | 4            |
|             | (2) 資本の勘定科目と記帳                                                                       |                    |                 |      |              |
| (8)収益・費用の記帳 | (1) 収益・費用の分類                                                                         |                    |                 | 4    | 4            |
|             | (2) 農業収益・農業費用の記帳                                                                     |                    |                 |      |              |
|             | (3) 農業外収益・農業外費用の勘定科目と記帳                                                              |                    |                 |      |              |
|             | (4) 特別損益の勘定科目と記帳                                                                     |                    |                 |      |              |
| (9)試算表      | (1) 試算表の意味と作成                                                                        |                    |                 | 2    | 4            |
| (10)決算      | (1) 決算の意味と手続き                                                                        |                    |                 | 2    | 4            |
|             | (2) 決算整理                                                                             |                    |                 |      |              |
|             | (3) 引出金勘定残高の資本金勘定への振替                                                                |                    |                 |      |              |
|             | (4) 帳簿決算                                                                             |                    |                 |      |              |

|              |                                                                                      |                  |                 |        |              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|--------|--------------|
| 番号           | 11                                                                                   |                  |                 |        |              |
| 科 目          | 農業生産工程<br>管理学                                                                        | 講義 1 単位<br>実習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年   | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:後期      |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |        |              |
| 担当講師         | 由井素子<br>小原忠彦(元食品工業試験場生物工学部)                                                          |                  |                 |        |              |
| 授業の到達目標      | GAP取得に向け、GAPの背景にある理論を理解する。あわせて、GAPと関連がある授業(植物防疫、農業薬剤論、農業機械、流通論)の中でも必要な内容を講義する。       |                  |                 |        |              |
| 授業の概要        | GAPの基礎的知識を理解し、認証取得の演習に結び付ける。                                                         |                  |                 |        |              |
| 使 用 教 科 書    |                                                                                      |                  |                 |        |              |
| 主 な 参 考 図 書  |                                                                                      |                  |                 |        |              |
| 成績評価の方法      | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義     | 実習           |
| 1 GPA概論      | (1) GAPの概念、GAPの歴史<br>(2) 20世紀の農業の課題と持続可能な農業                                          |                  |                 | 2<br>2 |              |
| 2 汚染とリスク     | (1) 農業と汚染のリスク<br>(2) リスクの現状把握・写真等での確認方法                                              |                  |                 | 2<br>2 |              |
| 3 リスク評価      | (1) リスク評価の方法                                                                         |                  |                 | 2      |              |
| 4 農業廃棄物管理と資材 | (1) 農業現場で発生する廃棄物に伴うリスク<br>(2) 農薬、肥料、燃料等                                              |                  |                 | 1      |              |
| 5 食品安全       | (1) 農産加工品と賞味期限・微生物<br>(2) 食品衛生管理                                                     |                  |                 | 4      |              |

|             |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 12                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 植物防疫学Ⅰ                                                                               | 講義 1 単位<br>実習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 町田希実                                                                                 |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 植物病虫害防除の基礎知識の修得                                                                      |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 植物の病害、虫害の生態や診断の基礎知識を学び、防除方法や農薬の適正使用の技術を身に着ける。                                        |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 「農作物病虫害・雑草防除基準」長野県                                                                   |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 病虫害防除の基礎  | (1) 病虫害防除の考え方、IPMについて                                                                |                  |                 | 2    |              |
| 2 病害の診断と防除  | (1) 病原微生物の種類と発生要因について                                                                |                  |                 | 2    |              |
|             | (2) 病害の診断と防除及び殺菌剤の特性について                                                             |                  |                 | 2    |              |
| 3 害虫の生態と防除  | (1) 害虫の種類と生態について                                                                     |                  |                 | 2    |              |
|             | (2) チョウ目害虫の防除と殺虫剤の特性について                                                             |                  |                 | 2    |              |
|             | (3) アザミウマ類など微小害虫の防除について                                                              |                  |                 | 2    |              |
| 4 農薬使用の基礎   | (1) 農薬の適正使用について                                                                      |                  |                 | 2    |              |
|             | (2) 農薬使用の実際について                                                                      |                  |                 | 1    |              |

|             |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 13                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 作物栽培学総論                                                                              | 講義 2 単位<br>実習 単位 | 30 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 加科秀喜                                                                                 |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 食用作物に関する基礎的知識と技術を習得する。                                                               |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 水稻、麦、豆類、雑穀の栽培に関する基礎知識を身に着ける。                                                         |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 「新版 作物栽培の基礎」農文協                                                                      |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 | 主要穀類指導指針 長野県                                                                         |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 稲         | 全国の作物生産状況                                                                            |                  |                 | 2    |              |
|             | 長野県の作物生産状況                                                                           |                  |                 | 2    |              |
|             | (1) 来歴と分類                                                                            |                  |                 | 16   |              |
|             | (2) 生産状況                                                                             |                  |                 |      |              |
|             | (3) 形態的、生理・生態的特性                                                                     |                  |                 |      |              |
|             | (4) 品種                                                                               |                  |                 |      |              |
| (5) 栽培      |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 2 麦類        | (6) 加工と利用                                                                            |                  |                 | 4    |              |
|             | 稲に同じ                                                                                 |                  |                 |      |              |
| 3 まめ類       | 稲に同じ                                                                                 |                  |                 | 4    |              |
| 4 雑穀        | 稲に同じ                                                                                 |                  |                 | 2    |              |

|             |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 14                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 畜産学総論                                                                                | 講義 1 単位<br>実習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:後期     |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師        | 海内裕和(県農業技術課副主任専門技術員)                                                                 |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 畜産に関する基礎知識を総合的に理解・修得させる。                                                             |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 畜産全般にわたる基礎的知識を身に付ける                                                                  |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 新版家畜飼育の基礎 農山漁村文化協会                                                                   |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1長野県畜産の概要   | (1)長野県農業における畜産<br>(2)長野県の酪農・肉用牛・養豚・養鶏                                                |                  |                 | 2    |              |
| 2家畜と畜産      | (1)家畜と家畜化、(2)家畜の種類<br>(3)農業・畜産と地球環境および栄養問題<br>(4)外国及び日本の畜産                           |                  |                 | 4    |              |
| 3乳用牛        | (1)乳用牛の特性、(2)繁殖生理と交配・分娩<br>(3)乳の生産と搾乳                                                |                  |                 | 2    |              |
| 4肉用牛        | (1)肉用牛の特性、(2)繁殖雌牛の飼育<br>(3)子牛の飼育、(4)肥育牛の飼育                                           |                  |                 | 2    |              |
| 5養豚         | (1)豚の特性、(2)豚の生理と飼育                                                                   |                  |                 | 1    |              |
| 6養鶏         | (1)鶏の特性、(2)採卵鶏の生理と飼育<br>(3)ブロイラーの生理と飼育、(4)地鶏の飼育                                      |                  |                 | 1    |              |
| 7飼料         | (1)家畜の栄養生理<br>(2)飼料の栄養価値<br>(3)飼料の種類と利用                                              |                  |                 | 2    |              |
| 8畜産物と流通     | (1)牛乳<br>(2)牛肉・豚肉・鶏肉<br>(3)鶏卵                                                        |                  |                 | 1    |              |

|                  |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号               | 15                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目              | 野菜園芸学総論                                                                              | 講義 2 単位<br>実習 単位 | 30 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期        |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師             | 石川宏司                                                                                 |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標          | 野菜園芸に関する基礎知識を修得                                                                      |                  |                 |      |              |
| 授業の概要            |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書        | 農学基礎セミナー「新版 野菜栽培の基礎」農山漁村文化協会                                                         |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書      | Q&A絵でみる野菜の育ち方 農山漁村文化協会                                                               |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法          | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 野菜をとりまく状況と環境問題 | (1) 食べ物としての野菜、野菜の利用、野菜の品質<br>長野県、全国の野菜生産・流通・消費の現状<br>(2) 長野県、全国の野菜生産                 |                  |                 | 4    |              |
| 2 野菜と野菜栽培の視点     | (1) 野菜の種類、歴史                                                                         |                  |                 | 2    |              |
| 3 生理生態           | (1) 種子、発芽、根、茎葉、結球<br>(2) 花芽分化、開花受精、果実肥大、休眠                                           |                  |                 | 4    |              |
| 4 生育環境           | (1) 地下部、地上部環境、生物環境<br>(2) 土壌管理、施肥栄養診断、障害                                             |                  |                 | 4    |              |
| 5 栽培管理           | (1) 被覆資材、施設栽培<br>(2) 養液栽培                                                            |                  |                 | 4    |              |
| 6 果菜類の生育と栽培      | (1) 播種、育苗、接ぎ木、定植<br>(2) ナス科野菜、ウリ科野菜                                                  |                  |                 | 4    |              |
| 7 葉茎菜類の生育と栽培     | (1) 播種、育苗、定植<br>(2) アブラナ科野菜、キク科野菜、ユリ科野菜                                              |                  |                 | 4    |              |
| 8 根菜類、その他の野菜     | (1) ダイコン、ゴボウ、ニンジン、ナガイモ、スイート<br>コーン、イチゴ                                               |                  |                 | 2    |              |
| 9 野菜経営の実情、課題     | (1) 露地野菜経営、施設野菜経営                                                                    |                  |                 | 2    |              |

|               |                                                                                                              |                  |                 |                                 |              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|---------------------------------|--------------|
| 番号            | 16                                                                                                           |                  |                 |                                 |              |
| 科 目           | 花き園芸学総論                                                                                                      | 講義 2 単位<br>実習 単位 | 30 時間<br>時間     | 1 学年                            | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期     |                                                                                                              | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |                                 |              |
| 担当講師          | 若子由佳里                                                                                                        |                  |                 |                                 |              |
| 授業の到達目標       | 花き園芸に関する基礎知識を修得                                                                                              |                  |                 |                                 |              |
| 授業の概要         | 花き全般にわたる基礎的知識を学ぶ                                                                                             |                  |                 |                                 |              |
| 使 用 教 科 書     | 農学基礎セミナー「草花栽培の基礎」農山漁村文化協会                                                                                    |                  |                 |                                 |              |
| 主 な 参 考 図 書   | 「花き栽培指標」長野県、「花卉園芸大辞典」養賢堂                                                                                     |                  |                 |                                 |              |
| 成績評価の方法       | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                      |                  |                 | 講義                              | 実習           |
| 1 人間生活と花と緑    | (1) 花き園芸の発達・花きをとりまく情勢<br>(2) 広がる花きの利用<br>(3) 花きの種類・品種と名前                                                     |                  |                 | 2<br>1<br>1                     |              |
| 2 花きの特性と栽培・利用 | (1) 花きの形態<br>(2) 花きの成長・開花と環境<br>(3) 花きの繁殖方法<br>(4) 花の育種<br>(5) 土壌の性質と施肥<br>(6) 施設の種類・構造と利用<br>(7) 花きの品質と品質保持 |                  |                 | 2<br>4<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2 |              |
| 3 花き栽培の実際     | (1) 苗の生産<br>(2) 鉢もの<br>(3) 切り花・球根類・花木                                                                        |                  |                 | 2<br>2<br>6                     |              |

|              |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号           | 17                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目          | 果樹園芸学総論                                                                              | 講義 2 単位<br>実習 単位 | 30 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期    |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師         | 町田希実                                                                                 |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標      | 果樹園芸に関する基礎知識を修得する                                                                    |                  |                 |      |              |
| 授業の概要        | 果樹全般にわたる基礎的知識を学ぶ                                                                     |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書    | 農学基礎セミナー「新版 果樹栽培の基礎」農山漁村文化協会                                                         |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書  | 果樹指導指針 長野県、全農長野県本部                                                                   |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法      | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 果樹の成長と果実生産 | (1) 果樹の一生と1年<br>・果樹の成長と特徴                                                            |                  |                 | 4    |              |
|              | (2) 各器官の成長と果実生産<br>・開花と結実、・果実の肥大と成熟<br>・葉、芽、根の成長                                     |                  |                 | 4    |              |
|              | (3) 結果習性<br>・スケッチ、各器官の名称                                                             |                  |                 | 6    |              |
| 2 暮らしの中の果樹   | (1) 果樹の栽培と利用<br>・定義、起源、発達、種類                                                         |                  |                 |      |              |
|              | (2) 果実の生産と消費<br>・生産、消費、経営                                                            |                  |                 |      |              |
| 3 果樹栽培の基礎    | (1) 果樹栽培の適地                                                                          |                  |                 | 2    |              |
|              | (2) 良果多収の基本と枝の成長(整枝・せん定)<br>・生育診断、光合成、養分競合<br>・目的、樹形、枝の構成                            |                  |                 | 4    |              |
|              | (3) 基本になる栽培管理技術<br>・結実確保、摘果、気象災害防止<br>・土壌管理とかん水、施肥<br>・りんごの摘果作業                      |                  |                 | 6    |              |
|              | (4) 苗木の生産と果樹園の開設整備<br>・繁殖方法と苗木の生産<br>・苗木の植え付け、品種更新<br>・果樹園の開設・整備                     |                  |                 | 2    |              |
|              | (5) 貯蔵と加工<br>・貯蔵と加工の基礎                                                               |                  |                 | 2    |              |

|                |                                                                                                                                          |                  |                 |      |              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号             | 18                                                                                                                                       |                  |                 |      |              |
| 科 目            | スマート農業論                                                                                                                                  | 講義 1 単位<br>実習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期：前・後期      |                                                                                                                                          | 形態：講義            | 実務経験者による講義の有無：有 |      |              |
| 担当講師           | 亀岡孝治（信州大学 特任教授、三重大学 名誉教授）<br>渡邊 修（信州大学農学部）<br>持田 宏平（株）セクラ<br>大場次一（デジタルハリウッド大学デジタルコミュニケーション学部教授）                                          |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標        | 農業において課題となる人手不足や経験知の伝承の解決策としてロボット技術やクラウドサービス等が開発され提供されつつある。多くの分野で導入されてきているAIやIOT、ICTを活用した先端技術を外部専門家より学ぶことにより、その技術を理解し使いこなすことができる人材を育成する。 |                  |                 |      |              |
| 授業の概要          | 先端技術の現在の研究の概要や将来の発展方向、今後の可能性のほか各試験研究機関や開発メーカーの取り組みの現状を各分野の専門家より学ぶとともに、実際に使いこなす手法を体験する。                                                   |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書      |                                                                                                                                          |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書    |                                                                                                                                          |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法        | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                                  |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 スマート農業研究の概要  | (1) 農業におけるスマート農業研究の概要                                                                                                                    |                  |                 | 2    |              |
| 2 スマート農業研究の事例  | (1) 農業におけるスマート農業研究の事例紹介                                                                                                                  |                  |                 | 2    |              |
| 3 リモートセンシングの活用 | (1) 衛星・ドローンを使った作物の生育診断                                                                                                                   |                  |                 | 4    |              |
| 4 環境モニタリングシステム | (1) 施設環境モニタリングシステムと活用方法                                                                                                                  |                  |                 | 4    |              |
| 5 農業生産管理システム   | (1) 農業生産管理システムの実際と今後の展望                                                                                                                  |                  |                 | 3    |              |

|             |                                                                                       |                    |                 |      |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 19                                                                                    |                    |                 |      |              |
| 科 目         | 農用機械学Ⅰ<br>(基礎、大特)                                                                     | 講義 1 単位<br>実習 1 単位 | 15 時間<br>30 時間  | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                       | 形態:講義・実習           | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師        | 講義:安孫子秀行(元ヤンマーアグリジャパン(株)専任部長):農業機械の製造販売業者として、農業機械の基本構造、取扱・保守等について伝授。<br>実習:石川宏司、農大研修部 |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 農業機械の効率的利用を図るため、機械の構造、作用、特性並びに利用法と日常の保守点検整備の基礎知識、技能を修得する                              |                    |                 |      |              |
| 授業の概要       | 農業機械の構造、保守点検等の基礎知識を学び、トラクタの運転技能を習得する                                                  |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                       |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                       |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                               |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1 農業の機械化    | (1) 農業機械化の目的<br>(2) 農作業の特性と機械化<br>(3) 農業機械の種類及びその発展                                   |                    |                 | 2    | 30           |
| 2 機械の基礎     | (1) 機械の構成要素<br>(2) 工具の種類と使用法<br>(3) 計測器の測定法<br>(4) 潤滑油の種類、用途及び役割<br>(5) 燃料の種類、性質及び取扱  |                    |                 | 4    |              |
| 3 農用原動機     | (1) エネルギーの種類と動力<br>(2) 電動機<br>(3) 内燃機関<br>種類、火花点火機関の種類(4サイクル、2サイクル)                   |                    |                 | 6    |              |
| 4 乗用トラクター   | (1) トラクターの取扱<br>(2) 保守点検<br>(3) 運転技術<br>(4) 資格免許取得                                    |                    |                 |      |              |
| 5 その他の機械類   | (1) 移植機の取扱、保守点検<br>(2) 防除機の分解組立、整備<br>(3) 収穫・乾燥・調整器の保守整備                              |                    |                 | 3    |              |

|             |                                                                                           |                  |                 |      |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 20                                                                                        |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 農用機械学Ⅱ<br>(整備、耕耘)                                                                         | 講義 単位<br>実習 1 単位 | 時間<br>30 時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                           | 形態:実習            | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師        | 安孫子秀行(元ヤンマーアグリジャパン(株)専任部長):農業機械の製造販売業者として、農業機械の基本構造、取扱・保守等について伝授。加科秀喜、由井素子                |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 農業機械整備、耕耘整地作業、農作業安全の基礎知識を習得させる。                                                           |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 農業機械の構造、保守点検等の基礎知識を習得する                                                                   |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                           |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                           |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                   |                  |                 | 講義   | 実習           |
| 1 農業機械の整備   | (1) 農業機械の特徴<br>(2) 整備の目的<br>(3) 工具、測定器具の使い方<br>(4) 農業機械の整備                                |                  |                 |      | 30           |
| 2 耕うん整地作業   | (1) 耕うん整地の意義<br>(2) プラウ作業のねらいと実際<br>(3) ロータリ作業のねらいと実際<br>(4) 耕うん整地作業用機械<br>(5) 耕うん整地作業の実際 |                  |                 |      |              |
| 3 農作業安全     | (1) 機械による事故と健康障害<br>(2) 安全のための基本事項<br>(3) 機械作業の安全のポイント                                    |                  |                 |      |              |

|             |                                                                                      |                    |                 |      |                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|-----------------------|
| 番号          | 21                                                                                   |                    |                 |      |                       |
| 科 目         | 農学演習                                                                                 | 講義 単位<br>演習 1.5 単位 | 時間<br>45 時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻          |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                      | 形態:演習              | 実務経験者による講義の有無:無 |      |                       |
| 担当講師        | 加科秀喜                                                                                 |                    |                 |      |                       |
| 授業の到達目標     | 農業に関する基礎知識、自分の意見をまとめ人前で発表する能力等を身につける。                                                |                    |                 |      |                       |
| 授業の概要       | 農業の基礎知識を学び、表現力を身につける                                                                 |                    |                 |      |                       |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                      |                    |                 |      |                       |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                    |                 |      |                       |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 演習                    |
| 1 農業技術習得    | (1) 農場見学<br>(2) 農作業安全<br>(3) 電子図書館の活用<br>(4) 実物鑑定<br>(5) 農業機械販売業者見学                  |                    |                 |      | 4<br>2<br>2<br>4<br>4 |
| 2 意見発表会     | (1)起承転結<br>(2)表現力<br>(3)発表方法                                                         |                    |                 |      | 12                    |
| 3 若人のつどい    | (1)長野県農業を担う青年農業者に求められる姿                                                              |                    |                 |      | 8                     |
| 4 その他       | (1)校長講話<br>(2) 新たな農業施策について                                                           |                    |                 |      | 5<br>4                |

|             |                                                                                                                                                             |                    |                 |      |                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|-------------------------------------------|
| 番号          | 22                                                                                                                                                          |                    |                 |      |                                           |
| 科 目         | 農業経営演習 I                                                                                                                                                    | 講義 単位<br>演習 1.5 単位 | 時間<br>45 時間     | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻                              |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                                                                                             | 形態:演習              | 実務経験者による講義の有無:無 |      |                                           |
| 担当講師        | 宮本周司                                                                                                                                                        |                    |                 |      |                                           |
| 授業の到達目標     | 就農希望の学生に就農のための基礎的な心がまえを身につけるとともに、我が家の農業経営を設計するための基礎的知識を習得する。                                                                                                |                    |                 |      |                                           |
| 授業の概要       | 就農の心構えと基礎的知識を学ぶ                                                                                                                                             |                    |                 |      |                                           |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                                                                                             |                    |                 |      |                                           |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                                                                                             |                    |                 |      |                                           |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                                                     |                    |                 | 講義   | 実習                                        |
| 1 農業経営能力    | (1) 就農を取り巻く環境<br>(2) 就農の心構え<br>(3) 経営計画の立て方<br>ア 地域の農業概況調査<br>イ 我が家の経営実態<br>ウ 技術体系調査<br>エ 作物別収支計画<br>オ 経営実態調査まとめ<br>カ 経営診断と問題点の整理<br>キ 目標年次の経営設計<br>(4) その他 |                    |                 |      | 2<br>2<br>19<br><br><br><br><br><br><br>2 |
| 2 特別講義等     | (1) 経営感覚に優れた農業経営者の取組み<br>(ベジार्टス視察)<br>(2) 企業的農業経営者の考え方と実践力の学習<br>(大久保・田中ほか客員教授公開講座)<br>(3) 農業法人の経営内容の学習<br>(農業法人企業説明会参加)                                  |                    |                 |      | 8<br>8<br>4                               |

|             |                                                                                      |                  |                 |      |           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|-----------|
| 番号          | 23                                                                                   |                  |                 |      |           |
| 科 目         | 農場実習 I                                                                               | 講義 単位<br>実習 3 単位 | 時間<br>90 時間     | 1 学年 | 全 (必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                      | 形態:実習            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |           |
| 担当講師        | 由井素子、加科秀喜、石川宏司、荒井政昭、町田希実、井出明、吉田典生、久保田清隆、井出慎一郎                                        |                  |                 |      |           |
| 授業の到達目標     | 講義・演習で得られた知識・技術を農作業を通して総合的に学習することにより農業技術を体得する。                                       |                  |                 |      |           |
| 授業の概要       | 実習場所は、農業大学校ほ場・施設及び農業関係試験研究機関とし、生育ステージに応じた適期において、講義・演習で得られた理論を実習により体得する。              |                  |                 |      |           |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                      |                  |                 |      |           |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                  |                 |      |           |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 実習        |
| 1 基礎技術の習得   | (1) 農業機械・農具の操作<br>機械、農具の使い方等<br>(2) 栽培管理及び農作業<br>栽培管理                                |                  |                 |      | 90        |
| 2 作物        | (1) 水稻<br>(2) 麦<br>(3) そば<br>(4) 黒豆<br>(5) その他雑穀                                     |                  |                 |      |           |
| 3 野菜        | (1) 葉洋菜類<br>(2) 果菜類<br>(3) 根菜類<br>(4) その他                                            |                  |                 |      |           |
| 4 花き        | (1) 切り花<br>(2) 鉢花                                                                    |                  |                 |      |           |
| 5 果樹        | (1) りんご<br>(2) ぶどう<br>(3) なし<br>(4) もも                                               |                  |                 |      |           |
| 6 有機農業      | (1) 有機農業の基本とみどりの食料システム戦略<br>(2) 有機農業の普及と栽培・販売の実際<br>(3) 有機農業の実習作業                    |                  |                 |      |           |

|             |                                                                                                     |                    |                 |      |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 24                                                                                                  |                    |                 |      |              |
| 科 目         | 専攻実習 I                                                                                              | 講義 単位<br>実習 4.5 単位 | 時間<br>135 時間    | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期   |                                                                                                     | 形態:実習              | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 加科秀喜、石川宏司、荒井政昭、町田希実                                                                                 |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 作物、野菜、花き及び果樹の栽培管理技術等について、講義で得られた知識を実習により習得する。                                                       |                    |                 |      |              |
| 授業の概要       | 実習場所は、農業大学校ほ場・施設及び農業関係試験研究機関とし、各コースでの講義・演習で得られた理論・知識を実習により体得し、栽培管理等の技術の習得に努め、優れた担い手・地域農業のリーダーを育成する。 |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                                     |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                                     |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                             |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1 作物専攻      | (1) 水稻<br>(2) 麦<br>(3) そば<br>(4) 豆類<br>(5) その他雑穀                                                    |                    |                 |      | 120          |
| 2 野菜専攻      | (1) 葉洋菜類<br>(2) 果菜類<br>(3) 根菜類<br>(4) その他                                                           |                    |                 |      |              |
| 3 花き専攻      | (1) 切り花<br>(2) 鉢花                                                                                   |                    |                 |      |              |
| 4 果樹専攻      | (1) りんご<br>(2) ぶどう<br>(3) なし<br>(4) もも                                                              |                    |                 |      |              |

|                    |                                                                                                                                                            |                    |                 |      |              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号                 | 25                                                                                                                                                         |                    |                 |      |              |
| 科 目                | プロジェクト I                                                                                                                                                   | 講義 1 単位<br>演習 2 単位 | 15 時間<br>60 時間  | 1 学年 | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期          |                                                                                                                                                            | 形態:講義・演習           | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師               | 加科秀喜、石川宏司、荒井政昭、町田希実                                                                                                                                        |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標            | 農業経営感覚に優れた農業者の育成及び実践的な知識・技術を習得する                                                                                                                           |                    |                 |      |              |
| 授業の概要              | プロジェクト活動の基礎的知識を習得する                                                                                                                                        |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書          |                                                                                                                                                            |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書        |                                                                                                                                                            |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法            | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                                                                                    |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1 講義<br>(1) 目的・進め方 | (1) プロジェクト活動の概念<br>(2) プロジェクトの進め方<br>ア 課題の選定方法、イ 調査研究方法<br>ウ 調査研究の実行                                                                                       |                    |                 | 4    |              |
| (2)計画樹立            | (1) 計画書の様式<br>(2) 計画書作成のポイント<br>・農薬希釈の計算、・肥料の計算<br>・植栽本数の計算、・収量の計算<br>・減価償却費の計算                                                                            |                    |                 | 11   |              |
| 2 演習               | (1) 選択コースの演習<br>* 計画樹立のための演習<br>・課題を選定した動機の明確化<br>・試験区の明確化<br>・仮説の明確化<br>・計画書への記入・作成<br>・調査野帳の作成<br>(2) 発表要領研修<br>* 2年生の実績発表会聴講<br>(3) 計画発表演習<br>* 計画概要の発表 |                    |                 |      | 36           |
|                    |                                                                                                                                                            |                    |                 |      | 16           |
|                    |                                                                                                                                                            |                    |                 |      | 8            |

|                                               |                                                                                      |                  |                 |         |              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|---------|--------------|
| 番号                                            | 26                                                                                   |                  |                 |         |              |
| 科 目                                           | ゼミナール I                                                                              | 講義 1 単位<br>実習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年    | 全<br>(必須) 専攻 |
| 講義時期:前・後期                                     |                                                                                      | 形態:講義・実習         | 実務経験者による講義の有無:有 |         |              |
| 担当講師                                          | 加科秀喜、石川宏司、荒井政昭、町田希実                                                                  |                  |                 |         |              |
| 授業の到達目標                                       | 専攻別に先進的経営体やIターン就農者等への視察を行い、経営者の農業に対する思いや魅力を学ぶ。                                       |                  |                 |         |              |
| 授業の概要                                         | 県内先進農業者の経営理念や技術、農業の魅力を学ぶ                                                             |                  |                 |         |              |
| 使 用 教 科 書                                     |                                                                                      |                  |                 |         |              |
| 主 な 参 考 図 書                                   |                                                                                      |                  |                 |         |              |
| 成績評価の方法                                       | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義      | 実習           |
| 1 全専攻<br>2 作物専攻<br>3 野菜専攻<br>4 花き専攻<br>5 果樹専攻 | 農大の卒業生等で先駆的な農業経営を行っている実践者の現場を視察する                                                    |                  |                 | 4<br>11 |              |

|                  |                                                                                      |                    |                 |      |              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号               | 27                                                                                   |                    |                 |      |              |
| 科 目              | 生物学                                                                                  | 講義 2 単位<br>演習 1 単位 | 30 時間<br>30 時間  | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:前・後期        |                                                                                      | 形態:講義・演習           | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師             | 中村千賀(戸隠地質化石博物館)、丸田一成(元長野県農業大学校教授)、月岡光彦(元長野県農業大学校教授)                                  |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標          | 生物についての概念及び基礎知識を習得する。                                                                |                    |                 |      |              |
| 授業の概要            | 生物学の魅力を学ぶ                                                                            |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書        |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書      |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法          | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 演習           |
| 1 生物学の意味         | (1)生物をなぜ学ぶのか、(2)生態系を生かした農業                                                           |                    |                 | 4    | 16           |
| 2 生命とは何か         | (1)生命の起源と進化 (2)人工生命、生物共生説                                                            |                    |                 | 4    |              |
| 3 多細胞生命          | (1)多細胞生物、(2)生物の行動、(3)共生と生態系                                                          |                    |                 | 2    |              |
| 4 植物の誕生          | (1)植物の進化、(2)昆虫との共生、(3)作物の誕生                                                          |                    |                 | 2    |              |
| 5 光合成と遷移         | (1)光合成の仕組み、(2)遷移と生態系、里山                                                              |                    |                 | 2    |              |
| 6 文明と気象          | (1)農業と文明の誕生、(2)病気と気候変動                                                               |                    |                 | 1    |              |
| 7 環境問題           | (1)ピークオイル、(2)アグロエコロジー                                                                |                    |                 | 1    |              |
| 8 生物工学の概略        | (1)生物工学の定義・範囲                                                                        |                    |                 | 4    |              |
| 9 植物組織培養         | (1)分化全能性、(2)培地組成、植物ホルモン<br>(3)植物組織培養                                                 |                    |                 | 4    |              |
| 10 遺伝子工学         | (1)分子生物学史<br>(2)DNAの構造、塩基対<br>(3)セントラルドグマ<br>(4)遺伝子組換え農作物                            |                    |                 | 6    |              |
| 11 家畜の栄養整理       | 家畜の消化吸収                                                                              |                    |                 |      | 14           |
| 12 家畜の病原部生物の検査観察 | 糞等からの細菌の分離と観察                                                                        |                    |                 |      |              |
| 13 家畜の解剖         | 主要臓器の観察                                                                              |                    |                 |      |              |
| 14 家畜の繁殖と発生      | 畜種別の繁殖技術の理解<br>家畜の発生過程の観察                                                            |                    |                 |      |              |
| 16 植物組織培         | (1)植物材料の粗調整<br>(2)茎頂培養<br>(3)器官培養                                                    |                    |                 |      | 14           |
| 17 DNA抽出         | 身近な食品からDNAを抽出                                                                        |                    |                 |      |              |

|             |                                                                                                    |                    |                 |      |              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 28                                                                                                 |                    |                 |      |              |
| 科 目         | 農業薬剤論                                                                                              | 講義 2 単位<br>演習 1 単位 | 30 時間<br>30 時間  | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:前期     |                                                                                                    | 形態:講義・演習           | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師        | 講義:斎藤邦昭(元全農長野県本部)、小宮山和俊(元全農長野県本部):農薬の取扱者として、農薬の種類や役割、効果、取り扱い等について伝授。<br>演習:小宮山和俊、丸田一成(元長野県農業大学校教授) |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 農薬及び毒物・劇物についての基礎知識を習得                                                                              |                    |                 |      |              |
| 授業の概要       | 農薬等の基礎知識を学び、毒物劇物取扱者、危険物取扱者資格取得を目指す。                                                                |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 長野県毒物劇物取扱者試験問題及び解答付き                                                                               |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                                    |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                                            |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1 農薬基礎      | (1)農薬の種類、(2)農薬の役割、(3)農薬の歴史<br>(4)農薬の安全性、(5)農薬と作物の病害虫・雑草                                            |                    |                 | 6    |              |
| 2 法 規       | (1)毒物及び劇物取締法<br>(2)毒物及び劇物取締法施行令<br>(3)毒物及び劇物取締法施行規則<br>(4)毒物及び劇物指定令                                |                    |                 | 12   |              |
| 3 学 説       | (1)基礎化学、(2)毒性                                                                                      |                    |                 | 8    |              |
| 4 取り扱い      | (1)毒物及び劇物の廃棄の基準<br>(2)毒物及び劇物の事故時の応急処置基準                                                            |                    |                 | 2    |              |
| 5 毒物及び劇物の概説 | (1)主要毒物・劇物の性状及び用途                                                                                  |                    |                 | 2    |              |
| 6 毒物劇物取扱者資格 | (1)毒物劇物取扱者試験の傾向と対策について<br>(2)毒物劇物取扱者試験の過去問題の実践と解説 (法規、基礎化学、性質、用途、取扱等)<br>(3)毒物劇物取扱者試験の要点           |                    |                 |      | 1<br>12<br>2 |
| 7 危険物取扱者資格  | (1)危険物取扱者試験の傾向と対策について<br>(2)危険物取扱者試験の過去問題の実践と解説 (法規、物理・化学、性質、予防、消火等)<br>(3)危険物取扱者試験の要点             |                    |                 |      | 1<br>12<br>2 |

|             |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 29                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 農業気象学                                                                                | 講義 1 単位<br>演習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期     |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師        | 気象予報士会長野支部会員                                                                         |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 気象学の基礎を学び、農業への応用技術を修得                                                                |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 農業では欠かせない気象学の基礎知識を習得する                                                               |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   | 天気と気象のしくみ                                                                            |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 演習           |
| 1 気象の基礎     | (1) 大気の構造<br>(2) 地球大気の大循環<br>(3) 大気現象の観測                                             |                  |                 | 3    |              |
| 2 天気図と気象情報  | (1) 天気図の利用<br>(2) 防災気象情報の利用                                                          |                  |                 | 3    |              |
| 3 気象災害      | (1) 異常気象<br>(2) 気候変動<br>(3) 長野県の気象災害                                                 |                  |                 | 6    |              |
| 4 気象統計      | (1) 気象統計<br>(2) 気象統計の利用                                                              |                  |                 | 3    |              |

|             |                                                                                      |                  |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 30                                                                                   |                  |                 |      |              |
| 科 目         | 農業土木学                                                                                | 講義 1 単位<br>演習 単位 | 15 時間<br>時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期     |                                                                                      | 形態:講義            | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師        | 遠藤竜政(県農地整備課主任専門指導員)                                                                  |                  |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 農業土木の概略や土地改良事業の基礎知識を修得し、農業施設の維持管理について学ぶ                                              |                  |                 |      |              |
| 授業の概要       | 土地改良事業の基礎知識を学ぶ                                                                       |                  |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                  |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                  |                 | 講義   | 演習           |
| 1 農業土木とは    | (1) 農業土木の目的と事業<br>(2) 農業土木のあらまし<br>(3) 土地改良事業とは(灌漑、排水、農道等)<br>(4) 農業土木の先進事例(ミニ水力発電等) |                  |                 | 7    |              |
| 2 農業施設の維持管理 | (1) 施設の概要<br>(2) 維持管理方法<br>(3) 災害防止・復旧方法                                             |                  |                 | 4    |              |
| 3 農業施設の視察   | (1) 灌漑用水施設等、県内の農業施設の視察                                                               |                  |                 | 4    |              |

|                                                                    |                                                                                      |                    |                 |      |              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号                                                                 | 31                                                                                   |                    |                 |      |              |
| 科 目                                                                | きのこ栽培論                                                                               | 講義 0.5 単位<br>演習 単位 | 8 時間<br>時間      | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期                                                            |                                                                                      | 形態:講義              | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師                                                               | 石川宏司                                                                                 |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標                                                            | キノコ類に関する基礎的知識と技術を修得                                                                  |                    |                 |      |              |
| 授業の概要                                                              | きのこ栽培技術の基礎知識を学ぶ                                                                      |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書                                                          | 大森 清寿、小出 博志 「キノコ栽培全科」農山漁村文化協会                                                        |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書                                                        |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法                                                            | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 演習           |
| 1 キノコの種類と栽培・利用                                                     | (1) キノコとは<br>(2) 繁殖法と栽培<br>(3) 利用と効用                                                 |                    |                 | 1    |              |
| 2 キノコ栽培と自然条件                                                       | (1) 自然環境と栽培材料<br>(2) 自然環境と栽培地の選択<br>(3) 栽培様式と環境<br>(4) 自然環境の生かし方                     |                    |                 | 1    |              |
| 3 キノコの種類と栽培方法                                                      | (1) 種類と栽培法<br>(2) 栽培法のポイント<br>(3) 経営、販売上の工夫                                          |                    |                 | 2    |              |
| 4 キノコ栽培の実際<br>(1)エノキタケ<br>(2)ブナシメジ<br>(3)エレンギ<br>(4)マイタケ<br>(5)ナメコ | (1) 生理と生態<br>(2) 栽培技術<br>(3) 利用法                                                     |                    |                 | 4    |              |

|                 |                                                                                      |                         |                 |      |              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号              | 32                                                                                   |                         |                 |      |              |
| 科 目             | 食文化論                                                                                 | 講義 0.5 単位<br>実習 0.25 単位 | 8 時間<br>8 時間    | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期         |                                                                                      | 形態:講義・実習                | 実務経験者による講義の有無:無 |      |              |
| 担当講師            | 角田玲子(千曲市教育センター専門主事)、荒井政昭                                                             |                         |                 |      |              |
| 授業の到達目標         | 郷土料理・伝統料理等食文化の知識を習得する                                                                |                         |                 |      |              |
| 授業の概要           | 料理の魅力を感じ取る                                                                           |                         |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書       |                                                                                      |                         |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書     |                                                                                      |                         |                 |      |              |
| 成績評価の方法         | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                         |                 | 講義   | 実習           |
| 1 健康な食生活        | (1) 食生活の意義<br>(2) 食事計画と献立<br>(3) 食事のマナー                                              |                         |                 | 1    |              |
| 2 調理の意義と調理操作    | (1) 調理の意義・目的<br>(2) 調理と衛生<br>(3) 調理器具の機能と扱い方<br>(4) 調理用語と切り方                         |                         |                 | 1    |              |
| 3 郷土料理と伝統料理について |                                                                                      |                         |                 | 4    |              |
| 4 基礎調理          | (1) ごはん・汁物<br>(2) ゆで物・煮物<br>(3) 焼き物<br>(4) 炒め物<br>(5) 蒸し物<br>(6) 揚げ物                 |                         |                 | 2    | 8            |

|             |                                                                                      |                    |                 |      |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号          | 33                                                                                   |                    |                 |      |              |
| 科 目         | フラワーデザイン                                                                             | 講義 単位<br>演習 0.5 単位 | 時間<br>15 時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:後期     |                                                                                      | 形態:演習              | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師        | 中澤純子(フラワーコーディネーター):花の加工の専門家として、加工技術を伝授。荒井政昭                                          |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標     | 最近幅広く一般家庭に浸透してきているフラワーデザインの基本的な技術の修得<br>切り花生産だけでなく、花への付加価値を付け方について、理解を深める。           |                    |                 |      |              |
| 授業の概要       | フラワーデザインの基本技術を学び、花に親しむ感性を身に付ける。                                                      |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書   |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書 |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法     | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 演習           |
| フラワーデザイン    | 1 アレンジメント                                                                            |                    |                 |      | 7            |
|             | 2 コサージュ                                                                              |                    |                 |      | 4            |
|             | 3 ブーケ                                                                                |                    |                 |      | 4            |

|                            |                                                                                      |                    |                 |      |              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|--------------|
| 番号                         | 34                                                                                   |                    |                 |      |              |
| 科 目                        | インターンシップ                                                                             | 講義 単位<br>実習 1.5 単位 | 時間<br>45 時間     | 1 学年 | 全<br>(選択) 専攻 |
| 講義時期:前・後期                  |                                                                                      | 形態:実習              | 実務経験者による講義の有無:有 |      |              |
| 担当講師                       | 県内先進農業者(法人):生産だけではなく、労務管理や流通等について、実習を通して、直接伝授。堀口潔                                    |                    |                 |      |              |
| 授業の到達目標                    | 農業の生産、加工、流通、指導等を行う職場において、その役割や業務の実際について体験を通して学ぶ。                                     |                    |                 |      |              |
| 授業の概要                      | 先進農業者(法人)から生産技術、加工、流通、農業経営まで体験し将来に活かす。                                               |                    |                 |      |              |
| 使 用 教 科 書                  |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 主 な 参 考 図 書                |                                                                                      |                    |                 |      |              |
| 成績評価の方法                    | 試験の結果、履修態度、研究調査報告書等により総合的に評価する。<br>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                                                                              |                    |                 | 講義   | 実習           |
| 1農業の生産、加工、流通、指導等を行う職場での実体験 | (1) インターンシップ等の概要説明                                                                   |                    |                 |      | 1            |
|                            | (2) 業務実習                                                                             |                    |                 |      | 40           |
|                            | (3) 報告書作成                                                                            |                    |                 |      | 5            |