


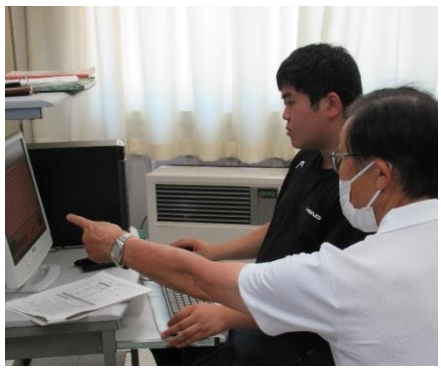




科目名	No.1 環境農学概論	
単位数	1単位	
担当	築地 邦晃（非常勤講師）	
対象と履修期間	特別専攻科1年 後期全15回（90分/回）	
場 所	第1講義室	
目 標	環境保全型農業（農業の持つ物質循環機能を活かし生産性との調和を図りながら、環境負荷の軽減に配慮して取り組む持続的な農業）について理解を深める。	
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業の環境への関わり</li> <li>○環境保全型農業の基本的考え方</li> <li>○環境保全型農業の横断的技術 （土づくり、施肥、防除、作付体系、リサイクル）</li> <li>○環境保全型農業関係の行政施策 （エコファーマー、特別栽培、有機栽培、環境直払い、GAP）</li> </ul>	
教材と参考図書	<p>〔教材〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○関係資料配付</li> </ul> <p>〔参考図書〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境と農業（農山漁村文化協会）</li> <li>○概説 環境保全型農業技術（家の光協会）</li> <li>○作物別環境保全型農業技術（家の光協会）</li> </ul>	
指導方法	○講義	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	

科目名	No.2 農業経済概論	
単位数	1単位	
担当	丹野 恵一（非常勤講師）	
対象と履修期間	特別専攻科1年 後期全15回（90分/回）	
場 所	第1講義室	
目 標	農業経済の基本を学びつつ、最新の農政事情を取り上げながら現場目線で、これからの農業経済の動きを的確に読み取り、自らの農業経営の向上に生かす力を習得する。	
内 容	<p>○Part1 「食糧危機を考える」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・三大穀物と大豆 ・食料価格高騰の原因 ・伸び悩む穀物の収穫量</li> </ul> <p>○Part2 「途上国＝農業国は本当か？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・8億人が栄養不足</li> <li>・途上国＝農業国、先進国＝工業国は正しいか？</li> <li>・農業保護で対立したアメリカとヨーロッパ</li> </ul> <p>○Part3 「自給率を考える」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・食料自給率はひとつではない</li> <li>・大切なのは自給率より自給力</li> <li>・万能ではない市場経済と自由貿易</li> </ul> <p>○Part4 「日本農業は弱いか？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地が限られても元気な農業がある</li> <li>・気がかりなのは飼料や燃料の価格</li> <li>・多彩なメンバーが支える農村コミュニティ</li> </ul> <p>○Part5 「食料は外国に任せて良いのか？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外国産が国産より安いのはなぜか</li> <li>・日本に農業が必要なわけ</li> <li>・命と向き合う面白さと難しさ</li> </ul>	
教材と参考図書	<p>○「農業がわかると社会の仕組みが見えてくる」 生源寺真一著（家の光協会）</p> <p>○「希望の日本農業論」大泉一貫他共著（NHKブックス）</p> <p>○「農業経営概論」大泉一貫他共著（実教出版）</p> <p>○「2025年の農業ビジネス」大泉一貫他共著（21世紀政策研究所）</p> <p>○「現代農業のマネジメント」木村伸男著（日本経済評論社）他</p>	
指導方法	○講義	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.3 農産物流通概論	
単位数	1単位	
担当	鈴木 博	
対象と履修期間	特別専攻科1年 前期全15回(90分/回)	
場所	第1講義室	
目標	<p>・農産物の流通構造や食品流通に関する基礎的な知識を習得し、食料農産物市場と原料農産物市場に大別される農産物流通市場について、それぞれの市場が持つ機能と役割を理解する。</p> <p>・農産物市場の仕組みや価格形成の動き、また食の安全な供給に必要な取り組みや環境問題を踏まえた農産物流通について理解を深め農産物流通の今日的な課題について学習する。</p>	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○生活と食品流通、経済活動</li> <li>○流通の定義、流通の役割</li> <li>○食品流通の仕組み</li> <li>○流通機能と流通機構</li> <li>○卸売市場</li> <li>○直売型の農産物流通</li> <li>○主な食品の流通(米・青果物・畜産物)</li> <li>○農産物の輸出入の仕組み</li> <li>○食品の安全性と消費者</li> <li>○食品流通と環境問題</li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○新版 食料・農産物流通論(筑波書房)</li> <li>○食品流通(実教出版)</li> <li>○関係資料配付</li> </ul>	
指導方法	○講義	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No. 4 農業経営学	
単位数	2単位	
担当	丹野 恵一（非常勤講師）	
対象と履修期間	特別専攻科 2年 前期全 30 回（90 分／回）	
場 所	第 2 講義室・情報処理室	
目 標	農業経営の設計と管理に必要な知識と技術を習得し、経営管理の改善を図る能力と態度を身につけ、効率的かつ安定的な農業経営について理解を深める。	
内 容	<p>学生諸君の関心度、理解度を見ながら展開する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○農業経営の主体（経営体）と目標</li> <li>○農業生産と経営の要素（3要素）</li> <li>○集団営農組織と農業法人化</li> <li>○農業生産・経営・流通情報</li> <li>○農産物流通とマーケティング</li> <li>○農業経営の診断と設計</li> <li>○農業簿記</li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業経営概論（実教出版発行）大泉一貫・津谷好人・木下幸雄著</li> <li>○認定農業者制度（農林水産省発行）</li> <li>○農業施策、補助事業・制度の要覧（岩手県発行）</li> <li>○農業簿記検定教科書 3 級（大原出版）</li> </ul>	
指導方法	○講義、演習	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	

科目名	No. 5 土壌肥料学	
単位数	2単位	
担当	畠山 一弘 (非常勤講師)	
対象と履修期間	特別専攻科 2年 前後期全 30回 (90分/回)	
場所	第2講義室・第2実験室	
目標	農業経営の基本である「作物の安定生産」と「生産コストの低減」を実践する上で必要な、作物栄養・土壌・肥料に関する知識を取得する。	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○作物の必須元素と働き</li> <li>○土壌の生成過程</li> <li>○土壌の物理性と作物生産</li> <li>○土壌の科学性と作物生産</li> <li>○土壌の生物性と作物生産</li> <li>○肥料及び土壌改良資材の種類と特徴</li> <li>○有機物の使い方</li> <li>○土壌診断の意義</li> <li>○土壌養分の実態に対応した施肥法</li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業者用土壌肥料講座資料 (岩手県農業研究センター環境部生産環境研究室)</li> <li>○作物の生育と環境(農文協)</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○土壌分析</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.6 食品加工学	
単位数	1単位	
担当	鈴木 博	
対象と履修期間	特別専攻科1年 後期全15回(90分/回)	
場所	第1講義室・第1実験室	
目標	経営の多角化や6次産業化の推進を踏まえた農業振興と地域の活性化を背景にした食品製造について考察するとともに、基本的な加工技術を習得する。	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○食品製造の意義 <ul style="list-style-type: none"> <li>・岩手の食品加工</li> <li>・農業者の6次産業化</li> </ul> </li> <li>○食品衛生 <ul style="list-style-type: none"> <li>・食品衛生法</li> <li>・営業許可、食品衛生責任者</li> <li>・保健所</li> </ul> </li> <li>○農産物の加工 実習「漬物」、「野菜ドレッシング」等</li> <li>○畜産物の加工 実習「チーズ」、「バター」、「アイスクリーム」</li> <li>○食品の包装と表示 <ul style="list-style-type: none"> <li>・容器包装</li> <li>・加工食品の表示制度</li> </ul> </li> <li>○食品加工品の色々</li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○食品製造(実教出版)</li> <li>○食品化学(実教出版)</li> <li>○関係資料配付</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○加工実習および実験</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	

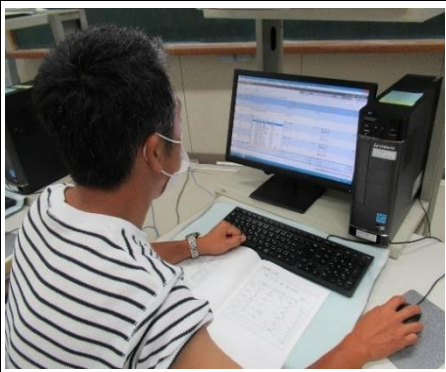



科目名	No.7 食品加工学	
単位数	1単位	
担当	鈴木 博	
対象と 履修期間	特別専攻科2年 後期全15回(90分/回)	
場 所	第2講義室・第1実験室	
標	1年次の講義内容を発展させ、農業振興と地域の活性化を背景にした食品製造を考察し、営業許可から加工施設と設備の設置、販売計画(委託、受託)等について理解を深める。また、農産加工実習によって食品加工の基本を学ぶ。	
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○食品営業について <ul style="list-style-type: none"> <li>・心構え・営業許可が必要な業種・営業許可不要な食品</li> </ul> </li> <li>○食品営業許可について <ul style="list-style-type: none"> <li>・営業許可を取得する手順・各業種共通基準・業種別基準</li> </ul> </li> <li>○食品表示について <ul style="list-style-type: none"> <li>・表示の基本・表示作成の手順、表示方法・関係法令・問合せ先</li> </ul> </li> <li>○「食品衛生責任者」資格の取得 <ul style="list-style-type: none"> <li>・食品加工の施設、設備の準備、購入について</li> </ul> </li> <li>○地域の特産物を利用した食品加工の重要性</li> <li>○農産物の加工 実習「ジャム」、「ジュース」等</li> <li>○畜産物の加工 実習「ヨーグルト」、「ソーセージ」等</li> </ul>	
教材と 参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農産加工所の開設経営・商品開発(農文協)</li> <li>○加工特産品のつくり方、売り方(出版文化社)</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○加工実習および実験</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.8 農業機械学	
単位数	1単位	
担当	谷地 禎彦	
対象と 履修期間	特別専攻科1年 前期全15回(90分/回)	
場 所	第1講義室・圃場・農業機械実習室	
目 標	<p>トラクタ及び各種作業機等を取扱う基本的な知識・技能を身につけるとともに、その構造や運転時の事故防止について、講義および実習を通して習得する。また、各種現場に適した農業機械の効率的な運用とその機械の点検、修理、工作に必要な技術を習得する。</p>	
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業機械の利用とその現状について</li> <li>○エンジンの性能と分解について</li> <li>○農業機械の安全教育・事故防止について</li> <li>○歩行用トラクタの基本運転と操作(実習) <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造</li> <li>・作業機の脱着</li> </ul> </li> <li>○乗用トラクタの基本運転と操作(実習) <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造</li> <li>・基本運転と操作</li> <li>・作業機の脱着</li> <li>・ロータリ耕うん</li> <li>・牽引</li> </ul> </li> <li>○各種作業機の取り扱い <ul style="list-style-type: none"> <li>・刈払い機</li> <li>・動力散布機</li> <li>・飼料作物収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・耕うん</li> <li>・整地用機械</li> <li>・育成管理用機械</li> <li>・稲作用収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・畑作用収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・飼料作用収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・運搬用機械</li> </ul> </li> <li>○溶接作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>・アーク溶接、ガス溶接</li> </ul> </li> </ul>	
教材と 参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業機械(実教出版)</li> <li>○農業機械士技能検定試験テキスト(全国農業機械化研修連絡協議会)</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義、実習</li> <li>○運転操作実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	




科目名	No. 9 農業機械学	
単位数	1単位	
担当	谷地 禎彦	
対象と 履修期間	特別専攻科2年 前期全15回(90分/回)	
場 所	第2講義室・圃場・農業機械実習室	
目 標	トラクタ及び各種作業機等を取扱う基本的な知識・技能を身につけるとともに、その構造や運転時の事故防止について、講義および実習を通して習得する。また、各種現場に適した農業機械の効率的な運用とその機械の点検、修理、工作に必要な技術を習得する。	
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業機械の利用とその現状について</li> <li>○エンジンの性能と分解について</li> <li>○農業機械の安全教育・事故防止について</li> <li>○歩行用トラクタの基本運転と操作(実習) <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造</li> <li>・作業機の脱着</li> </ul> </li> <li>○乗用トラクタの基本運転と操作(実習) <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造</li> <li>・基本運転と操作</li> <li>・作業機の脱着</li> <li>・ロータリ耕うん</li> <li>・牽引</li> </ul> </li> <li>○各種作業機の取り扱い <ul style="list-style-type: none"> <li>・刈払い機</li> <li>・動力散布機</li> <li>・飼料作物収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・耕うん</li> <li>・整地用機械</li> <li>・育成管理用機械</li> <li>・稲作用収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・畑作用収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・飼料作用収穫</li> <li>・調整機械</li> <li>・運搬用機械</li> </ul> </li> <li>○溶接作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>・アーク溶接、ガス溶接</li> </ul> </li> </ul>	
教材と 参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業機械(実教出版)</li> <li>○農業機械士技能検定試験テキスト(全国農業機械化研修連絡協議会)</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義、実習</li> <li>○操作、運転実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.10 農業情報演習	
単位数	1単位	
担当	谷地 禎彦	
対象と 履修期間	特別専攻科1年 後期全15回(90分/回)	
場 所	情報処理室	
目 標	表計算ソフトを活用した表計算やデータベースについて、基礎的な知識と技術を身につけるための問題演習を中心に行い、農業経営で必要とされる経営管理や栽培・飼育計画作成等に活用できる能力を向上させる。	
内 容	<p>〇〇Sの利用 「Windows 8」概要</p> <p>〇アプリケーションソフトの利用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「Word2007」によるタイピング技術の習得</li> <li>・「Excel2007」による表作成技術の習得と関数理解。</li> <li>・「PowerPoint2007」によるプレゼンテーション資料の作成</li> </ul> <p>〇「課題研究発表」の資料作成</p>	
教材と 参考図書	〇関係資料の配付	
指導方法	<p>〇講義</p> <p>〇コンピュータ演習</p>	
評価方法	〇関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.11 農業情報演習	
単位数	1単位	
担当	谷地 禎彦	
対象と履修期間	特別専攻科2年 後期全15回(90分/回)	
場所	情報処理室	
目標	<p>表計算ソフトを活用した表計算やデータベースの基礎的な知識と技術を身につけるための問題演習を中心に行い、農業経営で必要とされる経営管理や栽培・飼育計画作成等に活用できる能力を向上させる。</p>	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○OSの活用 「Windows 8」</li> <li>○アプリケーションソフトの利用 <ul style="list-style-type: none"> <li>・「Word2007」によるタイピング技術の習熟と文書作成</li> <li>・「Excel2007」による関数を活用した表作成。</li> </ul> </li> <li>○経営資料の作成(表計算、グラフ作成) <ul style="list-style-type: none"> <li>・「Power Point2007」によるプレゼンテーション資料の作成</li> </ul> </li> <li>○「課題研究発表」の資料作成</li> </ul>	
教材と参考図書	○関係資料の配付	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○コンピュータ演習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.12 作物学	
単位数	4単位	
担当	※今年度は開講なし	
対象と履修期間	特別専攻科1年 前後期全60回(90分/回)	
場所	講義室・圃場	
目標	作物づくりの基本を学び、年間の作業内容や方法、効率的な栽培方法を体得し、農業経営者としての意識を向上させる。	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○稲作と米の利用</li> <li>○イネの一生と生長</li> <li>○作付計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>・栽培環境、作目選択</li> </ul> </li> <li>○栽培の実際 <ul style="list-style-type: none"> <li>・選種、播種、催芽、育苗、定植、収穫</li> <li>・各種防除(雑草防除、病害・害虫・獣害対策)</li> </ul> </li> <li>○農機具の操作方法</li> <li>○生育調査</li> <li>○収穫・調整 <ul style="list-style-type: none"> <li>・収穫・調整方法</li> </ul> </li> <li>○経営診断 <ul style="list-style-type: none"> <li>・品質検査、市場調査</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「農学基礎セミナー 新版 作物栽培の基礎」(農文教)</li> <li>○日本農業新聞等</li> <li>○関係資料配付</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○圃場実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、知識・技能を総合的に評価する。	


科目名	No.13 作物学	
単位数	4単位	
担当	※今年度は開講なし	
対象と履修期間	特別専攻科2年 前後期全60回(90分/回)	
場所	講義室・圃場	
目標	作物生産に必要なとなる基本的な技術や事柄について理解する。 一般的な作物生産技術について、作物の特性と技術の関連性を深く考え、品質の改善と付加価値の向上について理解する。	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○経営計画</li> <li>○作付計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>・作目と品種の選択</li> </ul> </li> <li>○圃場管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・土の性質、施肥計画(元肥、追肥)</li> </ul> </li> <li>○栽培の実際 <ul style="list-style-type: none"> <li>・栽培の工夫</li> </ul> </li> <li>○農機具の操作</li> <li>○気象情報の活用</li> <li>○収穫・調整 <ul style="list-style-type: none"> <li>・収穫・調整方法</li> </ul> </li> <li>○経営診断 <ul style="list-style-type: none"> <li>・品質検査、市場調査、流通の特徴と改善</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「農学基礎セミナー 新版 作物栽培の基礎」(農文教)</li> <li>○現代農業(農文協)</li> <li>○日本農業新聞等</li> <li>○関係資料配布</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○圃場実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	




科目名	No.14 園芸学	
単位数	4単位	
担当	谷地 禎彦	
対象と履修期間	特別専攻科1年 前後期全60回(90分/回)	
場所	第3講義室・圃場・情報処理室	
目標	野菜づくりの基本を学び、年間の作業内容や方法、効率的な栽培方法を体得し、農業経営者としての意識を向上させる。	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○作付計画 <ul style="list-style-type: none"> <li>・圃場環境の確認・経営と作目選択・購入資材と収支計画</li> </ul> </li> <li>○土づくり <ul style="list-style-type: none"> <li>・土の性質、堆肥、施肥計画(元肥、追肥)・農具の使い方</li> </ul> </li> <li>○栽培の基本 <ul style="list-style-type: none"> <li>・播種、育苗、定植、農薬散布、防虫、防鳥、防獣対策</li> <li>・雑草対策</li> <li>・暑さと台風対策</li> <li>・防寒対策</li> <li>・栽培の工夫</li> </ul> </li> <li>○収穫・調整 <ul style="list-style-type: none"> <li>・収穫方法、調整方法、市場出荷方法、市場調査、収支の確認</li> <li>・畑のかたづけ、農具と農機具の手入れ</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○野菜づくり畑の教科書(家の光協会)</li> <li>○関係資料配付</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○圃場実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、知識・技能を総合的に評価する。	


科目名	No.15 園芸学	
単位数	4単位	
担当	※今年度は開講なし	
対象と履修期間	特別専攻科2年 前後期全60回(90分/回)	
場所	第3講義室・圃場・情報処理室	
目標	園芸生産に必要な基本的な技術や事柄について理解するとともに、一般的な園芸生産技術について、作物の特性と技術の関連性を深く考え、品質の改善と付加価値の向上について理解する。	
内容	○講義 <ul style="list-style-type: none"> <li>・野菜の種類と分類</li> <li>・野菜の生態と発育</li> <li>・新たな生産技術と生産施設</li> <li>・生産環境管理技術</li> <li>・品質の改善</li> <li>・出荷および加工貯蔵に関する技術</li> </ul> ○実習 <ul style="list-style-type: none"> <li>・野菜栽培(露地・雨よけ栽培)の栽培管理</li> <li>・栽培様式の違いによる生育比較</li> </ul>	
教材と参考図書	○野菜園芸学(文永堂出版) ○日本農業技術検定テキスト(全国農業高等学校長協会) ○現代農業(農文協) ○日本農業新聞	
指導方法	○講義 ○圃場実習	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.16 畜産学	
単位数	4単位	
担当	大野 珠輝	
対象と履修期間	特別専攻科1年 前後期全60回(90分/回)	
場所	第1講義室・畜舎	
目標	<p>畜産の基本的知識と技術を習得し、畜産技術者および経営者としての資質を高める。</p> <p>現代の畜産の現状と課題を理解し、従来の生産効率主体の経営からリスク回避の経営、そしてSDGs達成に向けた経営の基本を学ぶ。</p>	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○畜産概論：家畜繁殖学、家畜育種学、家畜栄養・飼料学</li> <li>○畜産を取巻く情勢（国内・世界情勢、TPP等制度の仕組みと動向）</li> <li>○家畜の生産物と利用 <ul style="list-style-type: none"> <li>・乳の生産と利用・肉の生産と利用</li> </ul> </li> <li>○栄養と飼料 <ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養、栄養素、栄養学</li> <li>・栄養素の化学</li> <li>・採食、消化、吸収</li> <li>・栄養素の代謝</li> <li>・栄養素要求量と飼養標準</li> <li>・飼料生産と給与</li> </ul> </li> <li>○家畜の品種と改良、増殖 <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺伝と育種</li> <li>・繁殖</li> <li>・家畜の改良技術（人工授精）</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○『農学基礎セミナー 家畜飼育の基礎』（農文協）</li> <li>○『家畜人工授精講習会テキスト 家畜人工授精編』（日本家畜人工授精師協会）</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	

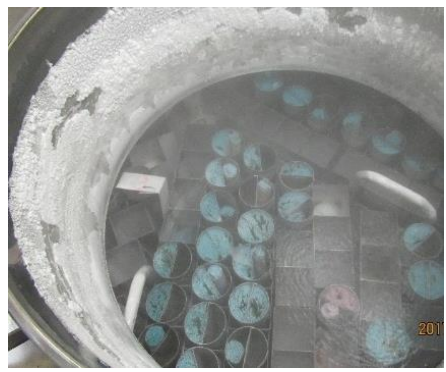
科目名	No.17 畜産学	
単位数	4単位	
担当	鈴木 博	
対象と履修期間	特別専攻科2年 前後期全60回(90分/回)	
場 所	第2講義室・畜舎	
目 標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家畜の飼養管理について基本的知識と技術を習得し、畜産技術者および経営者としての資質を高める。</li> <li>・畜産経営に必要な胚移植について学習し、家畜体内受精卵移植師の資格合格をめざす。</li> </ul>	
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○胚移植概論 <ul style="list-style-type: none"> <li>・胚移植技術の概要</li> </ul> </li> <li>○胚の生理および形態 <ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞の構造、生理および病理</li> </ul> </li> <li>○胚の採取と処理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドナーの検査</li> </ul> </li> <li>○胚の移植 <ul style="list-style-type: none"> <li>・胚移植の概略</li> </ul> </li> <li>○体外胚の生産 <ul style="list-style-type: none"> <li>・家畜体外胚移植による疾病の伝播防止</li> </ul> </li> <li>○体内胚の処理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・検査、処理器具の取り扱い</li> </ul> </li> <li>○胚移植 <ul style="list-style-type: none"> <li>・レシピエントの選定</li> </ul> </li> <li>○体外胚の生産</li> <li>○牛削蹄について</li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○『家畜人工授精講習会テキスト 家畜体内受精卵・家畜体外受精卵移植編』（日本家畜人工授精師協会）</li> <li>○『牛削蹄入門』（日本装削蹄協会）</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No.18 植物病理学	
単位数	2単位	
担当	神山 秀市(非常勤講師)	
対象と履修期間	特別専攻科1年 前期全30回(90分/回)	
場所	第3講義室・圃場	
目標	農作物の重要な栽培管理である病虫害防除について、園芸作物の収穫量と品質向上のため、被害を及ぼす病害の基本的な知識とその防除技術を習得する。	
内容	<p>病原微生物が植物体に病気をもたらすメカニズムを理解する。また、園芸作物に発生した病虫害を診断する。農薬の病虫害に対する作用機構を理解し、農薬による安全で適切な防除を行うための知識等を習得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○病気発生のメカニズム <ul style="list-style-type: none"> <li>・病気の伝染と発病</li> <li>・病気の種類と病原体、病気の診断</li> </ul> </li> <li>○農薬安全使用対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・農薬使用者の遵守義務、努力義務等</li> <li>・散布作業者の安全対策等</li> <li>・食品としての農作物の安全性等</li> </ul> </li> <li>○環境にやさしい病虫害防除 <ul style="list-style-type: none"> <li>・慣行レベル農薬使用</li> <li>・特別栽培農産物等</li> </ul> </li> <li>○農薬の作用機構 <ul style="list-style-type: none"> <li>・殺虫剤の作用機構</li> <li>・殺菌剤の作用機構等</li> </ul> </li> <li>○主要な園芸作物の防除方法、病虫害診断と防除対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・果菜類、根茎葉菜類等の対策</li> <li>・連作障害対策</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○植物病理学概論(養賢堂)</li> <li>○岩手県農作物病虫害、雑草防除指針(岩手県)</li> <li>○いわて農作物病虫害図鑑(岩手県植物防疫協会)</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○病原菌の分離・培養・接種による診断</li> <li>○圃場における病虫害診断技術の習得</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	




科目名	No.19 家畜繁殖学	
単位数	2単位	
担当	鈴木 博	
対象と履修期間	特別専攻科1年 前期全30回(90分/回)	
場 所	第1講義室	
目 標	家畜人工授精講習に留意し、家畜の繁殖と交配および育種・改良等について基本理論を学び、家畜の登録と審査、各種検定成績を活用しての繁殖管理を理解する。	
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○家畜の繁殖 <ul style="list-style-type: none"> <li>・家畜繁殖の特徴</li> <li>・家畜の生殖器</li> <li>・繁殖とホルモン</li> <li>・性成熟と発情周期</li> <li>・精液と精子</li> <li>・受精と胚の着床</li> <li>・妊娠と分娩</li> <li>・繁殖障害</li> <li>・人工授精</li> </ul> </li> <li>○家畜の育種 <ul style="list-style-type: none"> <li>・家畜の育種とは</li> <li>・家畜の改良目標</li> <li>・選抜による家畜育種</li> <li>・交配法</li> <li>・家畜育種に関する分析</li> <li>・家畜育種の今後の課題</li> </ul> </li> <li>○乳牛の改良</li> <li>○肉牛の改良</li> <li>○牛・家畜人工授精技術</li> <li>○人工授精の制度と関係法規</li> <li>○生殖器解剖</li> <li>○人工授精技術(実技)</li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○『家畜人工授精講習会テキスト 人工授精師編』 (日本家畜人工授精師協会)</li> <li>○『ホルスタインの改良』(萩原勲)</li> <li>○『和牛の見方教本』(全国和牛登録協会)</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○実習</li> </ul>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	


科目名	No. 20 植物育種学	
単位数	1単位	
担当	※今年度は開講なし	
対象と履修期間	特別専攻科2年 後期全15回(90分/回)	
場所	情報処理室	
目標	植物育種に関連する基礎知識、各種育種法、品種育成方法等を学習し、実際の育種事例を学ぶ。	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○植物育種と育種学について</li> <li>○植物育種に関連する基礎知識について <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺伝子の仕組みとはたらき、バイオテクノロジーの基礎など</li> </ul> </li> <li>○各種育種法について <ul style="list-style-type: none"> <li>・自殖性植物の育種法、他殖性植物の育種法、栄養繁殖性植物の育種法、突然変異による育種法、バイオテクノロジーによる育種法など</li> </ul> </li> <li>○育種目標に関する技術について <ul style="list-style-type: none"> <li>・多収性、耐冷性、耐病性、品質食味など</li> </ul> </li> <li>○育種の実例について <ul style="list-style-type: none"> <li>・水稻品種「どんぴしゃり」の育種、りんご品種「きおう」、りんどうの育種など</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○植物育種学(文永堂出版)</li> <li>○関係資料配付</li> </ul>	
指導方法	○講義	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	

科目名	No. 21 動物育種学	
単位数	1単位	
担当	鈴木 博	
対象と履修期間	特別専攻科2年 前期全15回(90分/回)	
場所	第2講義室	
目標	家畜の育種を中心に遺伝の原理や仕組み、遺伝形質を学習する。また、種雄牛等の学習により、経営改善につなげるような基本的な知識を高める。	
内容	<p>家畜の育種</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○家畜の遺伝の原理 <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺伝のしくみ</li> <li>・質的形質の遺伝</li> <li>・量的形質の遺伝など</li> </ul> </li> <li>○家畜の主要形質の遺伝 <ul style="list-style-type: none"> <li>・性に関する遺伝</li> <li>・遺伝性疾患など</li> </ul> </li> <li>○家畜の選抜、交配および能力検定 <ul style="list-style-type: none"> <li>・乳用牛</li> <li>・肉用牛</li> </ul> </li> <li>○家畜の登録制度 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ホルスタイン種・黒毛和種の体型審査</li> <li>・ホルスタイン種の種雄牛について</li> <li>・黒毛和種の種雄牛について</li> <li>・人工授精技術・受精卵移植技術について</li> </ul> </li> </ul>	
教材と参考図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○『家畜人工授精講習会テキスト 人工授精師編、家畜体内受精卵・家畜体外受精卵移植編』（日本家畜人工授精協会）</li> <li>○『日本の名牛百選』（肉牛新報社）</li> <li>○関連する情報資料（ネット、新聞、書籍等）</li> </ul>	
指導方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○講義</li> <li>○実習</li> </ul>	
評価方法	○知識、技能、関心、理解度等を総合的に評価する。	

科目名	No.22 研修学習	
単位数	6単位(3単位×2年)	
担当	特別専攻科教員	
対象と履修期間	特別専攻科全学年 前後期	
場所	視察・県外研修旅行、講演等	
目標	各種研修の機会をとおして、幅広い視野を持った経営能力の向上に努める。	
内容	<p>○農業視察研修</p> <p>・月1回、県内の先進農家、農業関連事業所、試験研究機関等の視察を行い、地域農業の理解を深めながら、自らの経営向上を図る。</p> <p>○研修旅行</p> <p>・年1回、県外の農業視察と学生間の交流を目的に行い、広い見識を持った経営感覚の育成を図る。(2泊3日)</p> <p>※上記は、農家等の都合や国内情勢により変更することがある。</p>	
教材と参考図書	<p>○視察研修用テキストを作成する。</p> <p>○研修先に関わる資料を配付する。</p>	
指導方法	<p>○研修先の聞き取り調査など。</p> <p>○研修後は、報告レポートを作成、提出する。</p>	
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。	

科目名	No. 23 課題研究		
単位数	28単位(14単位×2年)		
担当	特別専攻科教員		
対象と履修期間	特別専攻科全員 前後期		
場所	自宅での営農実践が中心		
目標	<p>○自家経営の実践支援：巡回指導</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・年度初めに研究テーマ設定し、調査・データ収集などの諸段階を経て、報告書を作成する。また、年度末研究発表会で報告し、情報交換をすることで経営改善の糸口を探究する。</li> </ul> <p>○農家研修の支援：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規就農を目的に農家や生産法人等で計画的に研修を行い、農業技術の習得や経営について研修することにより就農計画を立てる。</li> </ul> <p>○資格取得の推進：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業や関連分野の資格取得により、経営者としての自己の資質を高める。</li> </ul>		
内 容	○ホームプロジェクト	○職業資格の取得	
	○農家等研修	○巡回指導の実施	
教材と参考図書	○必要に応じて参考図書の紹介や関連資料を配付する。		
指導方法	○自家農場等における研究活動や自発的な学習を巡回指導によって助言指導をおこなう。		
評価方法	○関心、思考、技能、知識を総合的に評価する。		



科目名	No. 24 ホームルーム活動	
単位数	2単位(1単位×2年)	
担当	特別専攻科教員	
対象と履修期間	特別専攻科全学年 前後期	
場所	第1・2講義室	
目標	学校行事への参加や学生の自主的活動をとおして、学生間の親睦を図るとともに、仲間作りや組織の経営について学ぶ。	
内容	<p>○年間行事</p> <p>4月 入学式、巡回指導(11月まで) 県内視察研修①</p> <p>5月 県内視察研修②</p> <p>6月 県内視察研修③</p> <p>7月 県内視察研修④、県内畜産共進会見学</p> <p>8月 県内視察研修⑤、県外研修計画</p> <p>9月 県外視察研修</p> <p>10月 盛農祭、牛削蹄師講習会</p> <p>11月 県内視察研修⑥、家畜人工授精師講習会</p> <p>12月 家畜商講習会</p> <p>1月 県農業青年の集い</p> <p>2月 課題研究学習発表会、家畜受精卵移植講習会</p> <p>3月 卒業式・修了式</p>	
教材と参考図書	○参考資料を配付する。	
指導方法	○基本は自主活動 ・日時等の確認を行い、積極的に参加を指導する。	
評価方法	○実施しない	