

Minami Kyushu University Syllabus							
シラバス年度	2021	開講キャンパス		都城キャンパス	開設学科		園芸学専攻
科目名称 [英語名称]	蔬菜園芸学特別実験 [Advanced Laboratory Studies on Vegetables]			実務経験 教員担当		アクティブ ラーニング	○
科目コード	611010	授業形態	実験	単位数	12	配当学年	1-2年次
教員氏名	陳 蘭庄			学位授与の方針 との関連	修士課程DP1,2		
授業概要	<p>蔬菜園芸学専攻に関する実験を、基本的な栽培技術を習得したうえ、最新の栽培システムやバイオテクノロジー的な手法などを用いて実行できるような指導を行う。実験材料の種類には捉われず、特に1)宮崎の在来野菜品種の振興と野菜品種改良に関する栽培および育種学的な研究と、2)アポミクシスの作物品種改良に関する細胞学および生物工学的な研究を、重点的に推進する。各々の履修生の修士論文のテーマに合わせて重点的に推進する。この講義の内容は、これまで本研究室で実際に行ってきた研究内容なので、これまでに得られた研究成果を発表してきた学会要旨や学術論文を交えながら、グループ討議や、実際の発表した学術論文を使って、目標をはっきりさせ、実験計画の立案から、計画の実施、結果のまとめ、論文の書き方まで、リアリティをもって教育することを行う。【知識・理解の育成】【汎用的技能の育成】</p>						
関連する科目	蔬菜園芸学特論IとIIならびに蔬菜園芸学特別演習IとIIを学習することを勧める。						
授業の進め方と方法	パワーポイントや学術論文等を使って、一緒に議論する形で、受講生にも受動的ではなく、頭を動かして教員との双方向授業を行う。						
授業計画	<p>履修者の修士論文の研究課題について、研究内容のバックグラウンド、問題の提起、実験計画の立案、材料および方法、データ収集、修士論文として取りまとめるまでの一連のステップごとに指導する。</p> <p>具体的には： 第1～2回 研究課題の選定；背景および目的の観点から自分ができるテーマを選別する方法。 第3～4回 関連論文の探索と収集；自分の研究テーマを実施するため、関係ある文献の収集を行う方法。 第5～6回 実験計画書の作成；研究テーマを実施するには具体的な材料および方法をもとに、計画書を作成する方法。 第7回 実施方法の確認・実施；計画した材料および方法は、シミュレーションをしてその実施の可能性を検証する方法。 第8回 中間評価（および検討または見直し）；研究テーマを実施して中間報告を行うために、必要なデータ整理や、上手くいかない場合の計画見直しなどを行う方法。 第9～10回 データの取りまとめ；研究テーマを実施して得られたデータを取りまとめるには、さまざまな角度や手法を用いて行う方法。成功や失敗した原因を考察する方法。 第11回 学会発表；研究テーマを実施して得られたデータを学会で発表するために、プレゼンテーション手法の習得と発表のコツなどについて習得する方法。 第12～13回 修士論文の作成；研究テーマに纏わる背景、目的、実施方法、結果および考察などの項目を設けて、科学者として物を捉えて理論的に論じる方法で修士論文を取りまとめる方法。 第14～15回 修士論文発表；学会発表などで鍛えられた能力を発揮して、研究テーマを体系的に解説するため、内容はもちろん、プレゼンテーション能力を生かして、分かりやすい発表ができるようにする方法。</p>						
授業の到達目標	基本的に履修者本人が指導教員の指導のもと、研究の立案から最終的に修士論文を取りまとめることができることを目標としている。						
授業時間外の学修	<p>事前に配った資料やプリント、指定した教科書または参考書、本授業とかかわりのある新聞記事や科学雑誌等をもって、予習すること。また、授業の内容について、分かったことやわからなかったことをはっきりさせ、配られた資料やノートを再点検してわからなかったことを自ら解決する。それでもわからない場合、図書館にて関連図書を調べたりインターネットを使ったりして解けるようにする。どうしてもわからない時は、先生に直接聞いてみる。わからなかったことを貯めることなく、すぐに解決することを勧める。事前事後合わせて1時間程度が必要である。</p>						
課題に対するフィードバック	基本的にその都度、指導を行う。それで解決できない問題については、参考になる文献等を読ませて次の授業の中で回答してもらう。	評価方法	授業への取り組み姿勢と理解度(40%)、最終レポートの完成度(60%)を総合的に評価する。				
テキスト	特になし。						
参考書	特に指定しない。						
備考							