

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		環境園芸学科
科目名称 [英語名称]	環境園芸実験実習Ⅱ [Practice in Environment and Horticulture, Part 2]			実務経験 教員担当		アクティブ ラーニング	○
科目コード	710003	授業形態	実習	単位数	2	配当学年	1年次
教員氏名	前田 隆昭/環境園芸学科各教員			学位授与の方針 との関連	DP1(1) DP2(1) DP3(1) DP3(2) DP3(3) DP3(4)		
授業概要	環境園芸実験実習Ⅰに引き続き、環境を考えた循環型社会に向けて、植物に係わる農学系の生産園芸(作物)保全、造園緑地、バイオ・育種、花・ガーデニング、自然環境の立場からフィールドセンターの実習場、学外の実習場、屋内の実験実習場を利用して、環境への負荷を軽減することが可能な技術について基礎的な実験実習を学びながら、応用への考察ができるようにします【知識・技能の育成】【コミュニケーション能力の育成】。						
関連する科目	環境園芸実験実習Ⅰ						
授業の進め方と方法	授業はオムニバス形式で行われます。1学年をA,B,C,Dの44班に分けて実習を行います。各専攻で実施する内容は以下に示しますが、具体的にいつ何を行うかの日程は別紙で示します。回ごとに、何を学ぶのかの概要、それを学ぶための方法の説明がなされます。概要を理解した後に、実習や実験として、実際に体験してもらいます【知識・技能の育成】。体験内容はレポートなどにまとめます。1回の授業構成は2コマです。以下の授業計画はA班を事例としたスケジュールです。また、本実習はグループワークや体験学習等を取り入れたアクティブラーニング形式で実施します【コミュニケーション能力の育成】。						
授業計画	<p>(A班を事例としたスケジュールを示す。班によって順番が異なる)</p> <p>第01回目：根菜類・葉菜類野菜の栽培管理・生育調査(園芸D) 野菜栽培の基礎である畝作り、種まき、発芽率調査、間引き、生育観察などの作業を行う。</p> <p>第02回目：造園機械応用(バックホー 溝掘り・整地・小型移動式クレーン)(造・緑D) 掘削用機械の応用的かつ実践的使用法を学び体験する。また、小型車両系建設機械の操作を学び機械のその機械の有用性を知る。</p> <p>第03回目：寄せ植え鉢の整理、花壇用苗づくり(播種)、花壇管理(花・ガD) 前期で作成した寄せ植え鉢の整理作業及び今後花壇作成実習で使用する花壇スペースの管理や花壇苗の播種等を行う。</p> <p>第04回目：成分分析の基礎(バ・育D) 園芸作物(バラ、ナス、ブドウ)を材料にして、アントシアニン色素の抽出と定性分析を行う。</p> <p>第05回目：IPM(総合防除)の実践(園芸E) 園芸植物の栽培で発生する病害虫・雑草の管理方法を実践する。</p> <p>第06回目：造園技能入門 造園技能士関連/CAD(造・緑E) 国家試験である造園技能士実技の初歩を学ぶ。CADを使った簡単な図面作成を行う。どちらかを選択する。</p> <p>第07回目：花とガーデニング関連視察研修(花・ガE) 植栽(花壇)を住民コミュニティの場としている取り組みを知る。</p> <p>第08回目：顕微鏡の操作方法(バ・育E) 園芸作物を材料にして(ツバキ、タマネギ、)を材料にして、植物の細胞や器官のプレパラート作成し顕微鏡観察を行う。</p> <p>第09回目：GAP導入に向けての研修(園芸F) 適正な園芸生産を行うため基礎を実務から学ぶ。</p> <p>第10回目：エクステリア入門(製図の基礎)(造・緑F) 坪庭の計画図面の作成を通じて、魅力のある造園設計を学ぶ。</p> <p>第11回目：露地植栽、花壇管理(1年草)(花・ガF) 播種した花苗の定植及び宿根草等の剪定や除草等の花壇の管理作業を行う。</p> <p>第12回目：スマート農業に関する研修(園芸) 園芸生産の実習場でスマート農業の操作を体験する。</p> <p>第13回目：生き物生息地の観察～鳥類～、昆虫の分類と生態(自然C,D) 公園や池で鳥類の観察を行います。また、昆虫の飼育実験と解剖を行います。</p> <p>第14回目：実験データの基本的解析法(バ・育F) 情報処理室において実験データ解析の基礎を学習する。</p> <p>第15回目：まとめ、レポート(共通) 環境実験実習Ⅱの授業内容についてレポートを作成する。</p>						
授業の到達目標	<p>1. 今後の環境園芸学部で修学するに必要な観察・分析および機械操作などの基礎を習得する【専門分野のスキルの獲得】【実践力の育成】</p> <p>2. 集団での作業を通じて意思疎通、協調性、自己表現能力を身につける【コミュニケーション力の育成】</p>						
授業時間外の学修	<p>【予習】事前に専攻別に配布された講義日程をもとに内容を確認し、毎回30分程度予習をする。</p> <p>【復習】実験実習中あるいは実習終了後に提出用レポートに目的、材料、方法、結果、考察およびまとめを図示も入れて記述しながら復習をかねて1時間程度学修する。</p>						
課題に対するフィードバック	その回ごとに体験すべき技術や実験がある。指示に従って適切に実施できているか、受講生の実施状況を見ながら、その都度担当教員などから必要な指示がなされる。	評価方法	レポート点と講義途中の小テストなどで総合的に評価する。オムニバス形式なので、2回(2コマ)で7点満点評価する。				
テキスト	担当教員によりプリント等の配布あり						
参考書	担当教員により、別途紹介する。						
備考	指定した作業服、靴および白衣を着用する						