

開設期	前期	曜日時限	火3~4	時間割コード	2071000001
開設科目名	農業経営学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
受講者は農業経営学の領域から経営発展、経営者の技能形成、管理・財務会計、普及教育等のテーマを選択し、関係する文献(書籍/論文等)の内容について報告する。					
授業の一般目標					
受講者が関心をもつ領域の研究成果を通読することによってレビュー能力、論文構成能力、プレゼンテーション能力を修得する。あわせて、多様な分析手法を理解すると同時に、分析手法の応用力を向上させる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 自分専門分野だけでなく、異分野の研究成果に触れるので、幅広い知識を身につけることができる。論文の書き方を理解できる。					
思考・判断の観点: 研究論文について、批判(レビュー)・構成(論旨展開)からの見方・考え方ができる。					
関心・意欲の観点: 異分野の方法論に関心をもつ。異なる発想を使って、新たな研究の方向性に関心をもつことができる。					
技能・表現の観点: プレゼンテーション能力を修得できる。					
成績評価方法(総合)					
受講者が行なったプレゼンテーションの内容、報告後の議論への参加にもとづいて成績を下記の観点・割合で評価する。なお、出席及び報告が所定の回数に満たない者(出席回数が80%以下の者)には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
自分の研究テーマの周辺だけでなく、異分野の研究にも関心を持ちましょう。知的好奇心は、研究活力の源泉です。					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00~15:00 (宇佐見研究室 農学部 236号室)					

開設期	前期	曜日時限	月1~2	時間割コード	2071000002
開設科目名	食糧資源情報学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
食料資源には食料生産要素資源、食料生産物資源など多岐に渡るものが含まれるが、現実社会では、それら食料資源データを数値解析し、情報化する手法が求められる。本講義では、データ解析手法の中で最も一般的な回帰分析の理論と手法について学ぶことによってデータを情報に変換する仕方を、そして計算機を使用することにより実際のデータ分析を体験することで、データを情報変換する考え方とその計量手法について学ぶ。					
授業の一般目標					
回帰分析の理論展開から、データの情報化について理解する。 初めに回帰係数の導出方法について基礎理論を学び、回帰係数の性質、回帰式の有用性判断について理解する。次いで、回帰係数の統計的性質を統計量という形で理解することを求めるが、データに自己回帰がある場合の自己回帰の測定方法についても学ぶ。更に、実際にデータを活用して回帰式の演算方法について実演し、理論と実際を理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 回帰係数、標準化回帰係数、t値、決定係数の有する意味を理解する。 2. 単回帰、重回帰、自己回帰の違い、理論的発展の仕方を理解する。 3. 回帰分析の応用の仕方を理解する。					
思考・判断の観点: 1. 臨機応変にデータを回帰分析に応用できるように改変できる。 2. データに応じて、回帰分析の適用範囲とその限界を判断できる。					
関心・意欲の観点: 1. 回帰分析の適用範囲に関心を持つ。					
態度の観点: 1. 本授業中の他の授業、研究室の調査は基本的に認めない。					
成績評価方法(総合)					
成績評価は主に宿題・授業外レポート提出による。授業内における小テスト、演習をこれに加える。 なお、出席を重視する。出席日数が規定に足りない場合は単位を出さない。					
教科書					
参考書					
計量経済学 / 山本 拓: 新世社, 1998 基本統計学 / 宮川公男: 有斐閣, 2004					
メッセージ					
継続は力です。最後まで講義に出席して下さい。 授業中は、携帯電話の電源を切って下さい。					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
部屋にいる時はいつでも。					

開設期	前期	曜日時限	水3~4	時間割コード	2071000003
開設科目名	植物病理学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
植物と植物病原菌の相互作用について最新の知見を紹介解説するとともに議論を行う。 とくに、植物病原菌の病原性と植物側の抵抗性機構について考える。					
授業の一般目標					
植物と植物病原菌の相互作用について、分子レベルで理解することを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 病原体の病原性と植物側の抵抗性機構を説明できる。					
思考・判断の観点: 植物病について、植物と病原体の両側面から考察することができる。					
関心・意欲の観点: 植物病の原因について討論できる。					
技能・表現の観点: 原体の病原性と植物側の抵抗性機構について発表できる。					
成績評価方法(総合)					
少人数 対話、および発表形式で授業を行う。課題プリントを配布し、それに沿って授業する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	木1~2	時間割コード	2071000004
開設科目名	蛋白質工学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
タンパク質工学による有用タンパク質創製の例を示しながら、タンパク質の構造と機能の関連を分子レベルで明らかにする。また、タンパク質のフォールディング異常で起こる分子病について解説する。					
授業の一般目標					
タンパク質工学による有用タンパク質創製の例を示しながら、タンパク質の構造と機能の関連を分子レベルで明らかにする。また、タンパク質のフォールディング異常で起こる分子病について解説する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席および授業態度を考慮しながら、レポートでの理解力・思考力で評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	火1~2	時間割コード	2071000005
開設科目名	植物病原微生物学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
<p>土壌伝染性病害であるアブラナ科野菜根こぶ病とその病原菌 <i>Plasmiodiophora brassicae</i> をテ - マとする。根こぶ病の発生生態、問題の社会的背景、防除法、ならびに病原菌の生活史、微細構造、病原性、寄生性分化とその遺伝学などについて、日頃の研究成果も紹介しながら詳しく解説する。</p>					
授業の一般目標					
<p>農作物の病害の発生にはそれぞれ複雑かつ多様な要因・背景があること、および病原菌が巧妙な戦略をもっていることを理解することを目標とする。</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点: 根こぶ病の発生条件とその病原菌の生物学的特性および各種土壌伝染性病害に共通する問題点について説明できる。</p> <p>思考・判断の観点: 根こぶ病およびその他の土壌伝染性病害の発生の原因と防除対策について、十分ではなくとも自分なりの意見を述べるができる。</p> <p>関心・意欲の観点: 根こぶ病は農業問題であると同時に、社会問題や環境問題でもあることを理解でき、農作物の病気の問題を通じて広い視野に目を向けることができるようになる。</p> <p>態度の観点: 小人数の対話式の講義であることから、積極的に質問し、議論に参加できること。</p>					
成績評価方法(総合)					
<p>レポートの内容(80%)と質問提出および議論への参加度(20%)によって評価。出席状況は欠格事項とし、全体の3分の2以上の出席を必要とする。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
<p>少人数の講義なので、スライドを使いながら、対話形式で行なう。積極的に質問し、議論に参加すること。</p>					
連絡先					
<p>農学部 3F (331 号室)</p>					
オフィスアワー					
<p>毎週月曜日 12:00-17:00</p>					

開設期	前期	曜日時限	木3~4	時間割コード	2071000006
開設科目名	昆虫管理学分論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
昆虫管理及び利用の理論と実際について、特に分子レベルに関する最新の研究内容を中心に解説する。					
授業の一般目標					
昆虫管理及び利用技術の現状と問題点を解決するために行われている研究・開発の最近の動向を理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 昆虫管理及び利用技術の現状と問題点を説明できる。2. 研究・開発の最近の動向を説明できる。					
思考・判断の観点: 1. 昆虫管理及び利用技術開発の進展における分子レベルの研究の貢献を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 1. 昆虫管理及び利用の現状と可能性に興味をもち、問題点やその解決法を議論できる。					
態度の観点: 1. 授業に積極的に参加する。					
成績評価方法(総合)					
主にレポートの内容で評価する。なお、出席が所定の回数に満たない者には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
昆虫学大事典 / 三橋淳総編集: 朝倉書店, 2003					
Insect molecular genetics : an introduction to principles and applications / Marjorie A. Hoy : Academic Press , 2003					
Comprehensive Molecular Insect Science / L. I. Gilbert, K. Iatrou and S. S. Gill : Elsevier , 2005					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp					
農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	前期	曜日時限	金3～4	時間割コード	2071000007
開設科目名	食料流通管理学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1～
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
受講者は市場・流通論の領域から農産物市場、食料流通、フードシステム等のテーマを選択し、関係する文献(書籍/論文等)の内容について報告する。					
授業の一般目標					
受講者が関心を持つ領域の研究成果を通読することによってレビュー能力、論文構成能力、プレゼンテーション能力を修得する。あわせて、多様な分析手法を理解すると同時に、分析手法の応用力を向上させる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 自分の専門分野だけでなく、異分野の研究成果に触れるので、幅広い知識を身に付けることができる。論文の書き方を理解できる。					
思考・判断の観点: 研究論文について、批判(レビュー)・構成(論旨展開)からの見方・考え方ができる。					
関心・意欲の観点: 異分野の方法論に関心をもつ。異なる発想を使って、新たな研究の方向性に関心をもつことができる。					
技能・表現の観点: プレゼンテーション能力を修得できる。					
成績評価方法(総合)					
受講者が行なったプレゼンテーションの内容、報告後の質疑応答への参加内容にもとづいて成績を下記の観点・割合で評価する。なお、出席及び報告が所定の回数に満たない者(出席回数が80%以下の者)には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
自分の研究テーマの周辺だけでなく、異分野の研究にも関心を持ちましょう。知的好奇心は研究活動の源泉です。					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00～15:00 (宇佐見研究室、農学部236号室)					

開設期	前期	曜日時限	月1~2	時間割コード	2071000008
開設科目名	食糧機能化学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
食品タンパク質の化学的・物理化学的特性および食品機能特性について講述し、その内容について討論する。					
授業の一般目標					
食品タンパク質の構造と機能についての関係を理解する。化学的および遺伝子的修飾による高機能性食品タンパク質の創製についての最新情報を提供することによって、デザイナーフーズの創製を目指す。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 機能性食品についての最新情報を提供し、理解させる。					
思考・判断の観点: 食品タンパク質の機能性に関する最新の論文について紹介させ、新規機能性食品の創製について討論する。					
成績評価方法(総合)					
知識提供は最小限にとどめ、科学論文の理解力を高めるとともに、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけさせる。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	火1~2	時間割コード	2071000009
開設科目名	放射線生物学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
遺伝子損傷とその原因、修復及びその関わる酵素と変異誘発について論述する。					
授業の一般目標					
伝子の特性と安定性保持は生命の維持にどのように機能しているかを理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生命活動を遺伝子レベルで有機的に説明できる。					
思考・判断の観点: 研究活動で知り得た事実の特性を今まで集積した知識をもとにして適格に評価指摘できる。					
成績評価方法(総合)					
レポートを中心とする。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	木1~2	時間割コード	2071000010
開設科目名	植物生育制御学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
<p>土壌に於ける植物養分、特に窒素の動態とそれに関与する微生物群の特性について解説する。</p>					
授業の一般目標					
<p>窒素の動態とそれに関与する微生物群の特性に基づき、環境調和型の施肥あるいは栽培法についての意識を高める。</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点: 窒素の動態とそれに関与する微生物群の特性の理解 思考・判断の観点: 環境調和型の施肥あるいは栽培法についての意識の確立</p>					
成績評価方法(総合)					
<p>レポートと出席を総合して判定する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	木3~4	時間割コード	2071000011
開設科目名	生物有機化学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生命反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析と利用について講述する。					
授業の一般目標					
科学の源流をさかのぼり、学問の起こり、発見のきっかけなどを学び、有機化学などの基礎から生理活性物質の工業化までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: 生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 生物有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 科学の源流をさかのぼり、学問の起こり、発見のきっかけなどを学び、有機化学の歴史を理解し、明快に述べることができる。					
成績評価方法(総合)					
(1)レポート。(2)出席。 以上を下記の観点・割合で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部本館412室					
オフィスアワー					
月 - 金 13時 - 17時					

開設期	前期	曜日時限	金 1~2	時間割コード	2071000012
開設科目名	生態系情報環境学特論			単位	2 単位
対象学生				学年	2~
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
気象資料の収集・整理、古文書による古気候の復元、気象環境の測定法とその改良、気象情報の伝達手法の変遷、気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
授業の一般目標					
(1) 気象資料の収集・整理手法について理解を深める。 (2) 古文書による古気候の復元について理解する。 (3) 気象環境の測定法とその改良について思考する。 (4) 気象情報の伝達手法の変遷について理解を深める。 (5) 気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: (1) 気象資料の収集・整理手法について理解を深める。 (2) 古文書による古気候の復元について理解する。 (3) 気象情報の伝達手法の変遷について理解を深める。 (4) 気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
思考・判断の観点: (1) 気象環境の測定法とその改良について思考する。					
関心・意欲の観点: (1) Web 気象情報について検索し、問題点を抽出できる。					
技能・表現の観点: (1) 気象環境の測定法を改良できる。					
成績評価方法(総合)					
課題に対して、レポートの作成・提出を義務付ける。出席が所定の回数(2/3)に満たない者には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
耕地環境の計測・制御―役立つ新しい解説書 / 山本晴彦ほか: 養賢堂, 2001 環境物理生物学 / 山本晴彦ほか: 森北出版, 2003					
メッセージ					
授業外レポート, 授業への出席などを総合的に評価し, 成績を判定する。					
連絡先					
山本晴彦(5833)					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	水1~2	時間割コード	2071000013
開設科目名	土壌学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
土壌有機物の生成・分解、その機能および有効利用に関して論じるとともに、生物生産における有機物の重要性について考察する。					
授業の一般目標					
土壌の重要な構成成分である土壌有機物について過去および最新の情報を教育することにより、単に有機物の基礎知識のだけでなくその応用面を推察できる院生を育てる。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席状況、レポート内容などを総合して評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部 326 号室 アドレス:shindo@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	金 3～4	時間割コード	2071000014
開設科目名	緑地保全学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2～
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地は食料生産の場である。ここでは農地保全に関する基礎理論を述べる。まず最初に降雨や表面流に対する土壌侵食の特性について述べる。次に土壌侵食を最小限に食い止め農学的、工学的な保全法について述べる。また、演習として論文購読やPCによる演習を行う。					
授業の一般目標					
農地保全の基礎的な概念の把握に加え、論文購読して問題点をまとめる力を養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 農地を構成する土壌、あるいは栽培の基盤となる土壌を降雨による流出から守るための必要な理論と保全対策方法について理解し、知識を深める。					
思考・判断の観点: 講義で学んだことに対し、問題点を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 土壌保全の重要性について関心をもつ。					
成績評価方法(総合)					
レポート,出席で判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
mfukada@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	水3~4	時間割コード	2071000015
開設科目名	作物学特論			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
作物学を専攻する者も、農学研究科の他の分野を専攻する者も、ほぼ全員がその研究データを統計により解析する。ここでは、まず、作物学の研究データを解析するために必要な統計学的手法を学ぶ。さらにこうして解析された最新の作物学研究を作物学会で発表された成果の中から紹介する。					
授業の一般目標					
修士論文研究において論理的にデータを解析するための統計的手法を学ぶ。作物学の最新の研究成果からそのような解析の方法に触れる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. t検定, 分散分析の理論を理解し, データ解析に使用できる。 2. 作物学研究においてどのように統計が使われているかを知る。					
思考・判断の観点: 1. 自身のデータ解析に統計を適用できるようになる。 2. 授業で学んだ統計の理論をもとに, さらに高度な統計を使用できるようになる。					
関心・意欲の観点: 1. 電卓を用いて, ソフトウェアに頼らない統計計算が行える。					
態度の観点: 1. 大学院生として, 授業内容を主体的に, かつ, 積極的に自らの修士論文研究に活用しようとする姿勢を求める。					
成績評価方法(総合)					
期末試験の成績(100点満点)によって評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日 7:00~8:00 月・火・木・金曜日 12:00~12:30					

開設期	前期	曜日時限	水1~2	時間割コード	2071000016
開設科目名	環境土壌学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌と環境との結びつきについて多面的に講義する。					
授業の一般目標					
土壌は食料生産に不可欠なものであるが、その生成から管理に至るまで、環境と深く結びついている。本講義は、土壌と環境の関係について、自然環境、農業環境の両側面から理解することを目標とする					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌と環境の結びつきについて説明できる。					
思考・判断の観点: 土壌の重要性を多面的に説明できる。					
関心・意欲の観点: 土壌を身近なものとして関心を持つ。					
成績評価方法(総合)					
授業中に行う小テストおよびレポートにより、講義内容の理解度を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000017
開設科目名	生物資源環境科学特別講義5			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
地域環境情報科学分野において活躍する研究者を招聘し、同氏の専門分野に関する特別講義を実施する。					
授業の一般目標					
地域環境情報科学分野における文理融合的接合の重要性を理解し、受講者の専門分野の周辺にある学際的な知識及び分析手法を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 地域環境情報科学における複数の専門分野の知見を習得する。					
思考・判断の観点: 文理融合的思考および研究に関する複眼的洞察力が身につく。					
関心・意欲の観点: 学際的研究に対する関心が深まる。					
成績評価方法(総合)					
出席、授業への参加およびレポートにもとづいて総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
専門分野を超えて、周辺にある他分野に関心を持って欲しい。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000018
開設科目名	生物資源環境科学特別講義6			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
乾燥地で発生する砂漠化,特に灌漑農業に伴う土壌劣化の発生メカニズムとその対策について述べる。まず,我が国の技術援助の盛んな乾燥地から,中国,中近東,アフリカ・サヘル地帯などを対象に土壌劣化の事例をいくつか紹介する。次にこれらの劣化土壌の理化学的および生物学的特性を明らかにすると同時に,基礎的またはフィールド的手法を適用した持続的な土壌劣化対策について説明する。					
授業の一般目標					
乾燥地で発生している砂漠化の基礎的な概念の把握と,劣化土壌の持続的修復に必要な農学的,工学的な手法を理解する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
期末試験と出席状況により評価					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000019
開設科目名	生物資源環境科学特別講義7			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌における物質循環、それに関わる微生物の機能および生態に関して、研究の話などを織り交ぜながら土壌微生物生態学的な講義を行います。					
授業の一般目標					
土壌の生化学的機能とそれに関わる微生物に関する知識を習得し、微生物の分子生物学から遺伝子操作への応用を通じた、環境と物質循環、生物多様性に関連した分子生態学および数理生態学的解析法について理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 微生物機能の重要性について理解する。					
思考・判断の観点: 微生物機能と物質循環について考察できる。					
関心・意欲の観点: 復習及び自主学習を行なう。					
態度の観点: 学習内容を的確に文章で表現できる。					
成績評価方法(総合)					
レポートにより講義内容の理解度を総合的に評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000020
開設科目名	生物資源環境科学特別講義8			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
小麦の成立から今日の生産・利用まで					
授業の一般目標					
小麦の成立と用途まで、植物と作物の両方の観点から理解する					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 麦類の識別と用途の違いを理解する(ビールは大麦から、パンは小麦から、オートミールは?、ウイスキーは?)					
思考・判断の観点: 環境や用途に応じて、必要な品種特性が推察出来る。(海外青年協力隊でコシヒカリを植えたりしないように)					
関心・意欲の観点: 知識を知恵として活用できる(自分で考える材料にできるか、雑学で終わるか)					
態度の観点: 講師から聞くだけでなく情報を引き出せる(私が窮する質問があれば恐れ入ります)					
成績評価方法(総合)					
初めに「あなたがどこかの農業現場に職を得たとして、自県産麦類を活用して村おこしを任せられたとします、期間は10年、さああなたならどうしますか」について小論文を課す。また、講義のあと宿題として同じタイトルで小論文を課す。授業内レポート20%、宿題レポート80%で成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
連絡対応教員: 高橋肇 内線 5840, 農学部 128 室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000021
開設科目名	生物機能科学特別講義5			単位	1 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	宮田 浩文			区分	
授業の概要					
<p>生物機能科学分野で最先端の研究を行っている学外の研究者を招いて講義をおこなってもらう。本講義では東京大学の八田秀雄先生をお招きする。運動加時を中心に、糖や脂肪からどのように ATP の形でエネルギー が供給されているのかを解説する。さらに運動強度によってそれらがどう変わるのか、長期的な運動によってどうした効果が起こるのか、疲労 はどうして起こるのか、無酸素運動といったことがあるのか、を述べる。</p>					
授業の一般目標					
<p>運動時のエネルギー代謝を生理生化学的に理解すること。世の中の健康 情報などにおかしなものが多く、鵜呑みにしない姿勢を持てるようにすること。</p>					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席およびレポート					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000022
開設科目名	生物機能科学特別講義6			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
食品の品質・安全性、食品機能解析・機能改善、高効率生産は食品工業にとって重要な課題である。本講義では、上記のトピックスについて解説する。					
授業の一般目標					
食品の品質・安全性、食品機能解析・機能改善、高効率生産の理解。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
レポート提出					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071000023
開設科目名	生物機能科学特別講義7			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
高等植物光合成生理の生化学的理解と環境応答 - 光合成解析の基礎と実際---光合成の生理を理解するために、光合成のメカニズム、光合成解析手法(ガス交換解析・クロロフィル蛍光解析・オルタナティブエレクトロンフロー解析)を紹介するとともに、形質転換による遺伝子組換え体を用いた光合成制御因子解析事例および環境ストレス耐性植物の光合成機能・ストレス緩和能の評価解析の事例を紹介する。					
授業の一般目標					
高等植物の生育を支える光合成のメカニズムおよび、さまざまな環境下で生き抜くために必要な光合成の適応機構を生理・生化学・分子生物学的側面から理解することを目的とする					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
レポートを中心					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	金 1~2	時間割コード	2071000027
開設科目名	応用動物生態学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
家畜や野生動物の生態・栄養に関する書籍や論文を読み、解説する。					
授業の一般目標					
動物の生理・生態の全般、特に成長や体重の季節変化等との関係について理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 動物学において広範な基礎知識を得る。					
思考・判断の観点: 専門書とくに英語の論文に親しみ、論理の組立て方を理解する。					
成績評価方法(総合)					
授業への参加と発表内容によって評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階 126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	前期	曜日時限	月3~4	時間割コード	2071000028
開設科目名	大気環境学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
地球を取り巻く大気について、さまざまな時間・空間スケールの現象を、理論的、応用的観点から論述する。					
授業の一般目標					
大気環境学の基礎から応用まで、身近な気象現象から地球環境問題や生物圏の物質循環にいたるまで、さまざまな時間・空間スケールの現象を理解することを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: さまざまな時間・空間スケールの現象を理解し、知識を深める。					
関心・意欲の観点: 大気環境学の立場から、身近な気象現象から地球環境問題までに関心を持つ。					
成績評価方法(総合)					
毎回の出席状況、発表態度、理解力などから総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp					
内線 5834					
オフィスアワー					
在室中随時(総合研究棟 205号室)					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500001
開設科目名	Food Marketing Management			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
Participants have to review the literatures or the articles on food marketing, market, and food system etc. in the context of their own interests.					
授業の一般目標					
The lecture aims at improving the capacities and skills of reviewing, editing, and presentation. Besides, it aims at encouraging the participants to be curious to other disciplines.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Assess the quality of presentation and Q&A at the time of discussion/debating, assuming that they have attended the class minimumly 12 times.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
Tuesday 13:00 ~ 15:00 (Room No.236, Faculty of Agriculture)					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500002
開設科目名	Agricultural Multivariate Analysis			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	系原 義人			区分	
授業の概要					
<p>We must practise the data analysis to make master's thesis. In that case, the method which we will use to analyse the data is the Regression Analysis and it is one of the most important procedure in the multivariate analysis.</p> <p>For that reason, we will study the theory and the method of Regression and study the method of changing the data to information.</p>					
授業の一般目標					
<p>To master the theoretical development and the changing the data to information.</p> <p>At first, we study the basical theory about the calculation of coefficient of regression and next understand the characteristics of the coefficient and the judgement of the usefulness of the formula.</p> <p>We ask students for their understanding the statistical characteristics of the coefficient as t-value.</p> <p>At last we comprehend the theory and the practice by using the computer.</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点: 1. To understand the unknown parameters of regression analysis, t value and the meaning of the coefficient of determination.</p> <p>2. To understand the differences of simple, multiple regression and autoregression.</p> <p>3. To understand a way of the application of the regression analysis.</p> <p>思考・判断の観点: To be able to change the data to apply to regression analysis in accordance with adaptation to circumstances</p> <p>関心・意欲の観点: To be interested in the coverage of the regression analysis.</p>					
成績評価方法(総合)					
<p>The scholastic evaluation depends on a report out of class mainly.</p> <p>In addition, I make much of attendance. When the attendance days are not enough in a rule, I do not make a unit.</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500003
開設科目名	Animal Ecology and Nutrition			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
動物の生態や栄養に関するテーマを英語の専門書や学術雑誌から学ぶ。各自テーマを決めて論文等から学び、プレゼンテーションを行って、討論する。					
授業の一般目標					
動物の生態や栄養に関する古典的、および最新の知見に関する知識を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 動物の生態や栄養に関する古典的、および最新の知見に関する知識を習得する。					
思考・判断の観点: 動物の生態や栄養に関する議題での討議に積極的に参加できる。					
成績評価方法(総合)					
基本的な知識や討論への参加等を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階 126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500004
開設科目名	Environmental Soil Conservation			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
The farmland is a field of the food production. Here, the basic theory on the farmland maintenance is described. First to begin with, characteristics of the soil erosion by raindrop impact and rain-flow are described. Next, agricultural methods and engineering methods for keeping soil erosion minimum are described.					
授業の一般目標					
The objectives of this program is to lecture the fundamental featur of soil erosion and agricultural and engineering prevention method of soil erosion.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Attendance and test					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500005
開設科目名	Environmental Information in Bioecology			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
気象資料の収集・整理 古文書による古気候の復元、気象環境の測定法とその改良、気象情報の伝達手法の変遷、気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
授業の一般目標					
(1)気象資料の収集・整理手法について理解を深める。 (2)古文書による古気候の復元について理解する。 (3)気象環境の測定法とその改良について思考する。 (4)気象情報の伝達手法の変遷について理解を深める。 (5)気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: (1)気象資料の収集・整理手法について理解を深める。 (2)古文書による古気候の復元について理解する。 (3)気象情報の伝達手法の変遷について理解を深める。 (4)気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
思考・判断の観点: (1)気象環境の測定法とその改良について思考する。					
関心・意欲の観点: (1)Web 気象情報について検索し、問題点を抽出できる。					
技能・表現の観点: (1)気象環境の測定法を改良できる。					
成績評価方法(総合)					
課題に対して、レポートの作成・提出を義務付け。出席が所定の回数(2/3)に満たない者には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業外レポート、授業への出席などを総合的に評価し、成績を判定する。					
連絡先					
山本晴彦(5833)					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500006
開設科目名	Crop Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
This class shows the master course students how to study the crop science research with its own skills from basic to advanced. In the latter, the class shows the recent researchs in the world and their applications for agriculture.					
授業の一般目標					
Students master the analysing method of crop science and study the recent researchs in the world.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1 . Students master the statistical analysis of variance. 2 . Students know the recent researchs of crop science in the world.					
思考・判断の観点: 1 . Students can analyse their data statistically. 2 . Students can read and understand the article of the Plant Production Science.					
成績評価方法(総合)					
Presence to this class and attitude to study are evaluated for students score.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
Phone: 5840, Room: 128, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
7:00-8:00 on Mon. to Fri.					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500007
開設科目名	Plant Pathology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
Current topics in interactions between host plants and phytopathogens such as <i>Fusarium oxysporum</i> will be discussed in this course. Pathogenicity and resistance mechanisms against plant pathogens will be focused.					
授業の一般目標					
Understanding the interactions between plants and phytopathogens at the molecular level.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
The attendance status and the report submitted by students are evaluated.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500008
開設科目名	Plant Pathogenic Microbiology			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
植物病原微生物の形態、生活環、行動について理解を深めると共に、これらの電子顕微鏡観察法について理論を学び技術を習得する。					
授業の一般目標					
知識 理論 技術の習得					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病原微生物の形態の特徴と生活および行動の規則性を理解する。電子顕微鏡観察法の理論を理解する。					
思考・判断の観点: 個々の植物病原微生物の行動の理解のもとに、最も適した電子顕微鏡観察法を判断できる。					
関心・意欲の観点: 微生物のミクロの世界に関心を持つ。					
成績評価方法(総合)					
理解度と技術習得の程度および授業への参加の程度を総合して評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業は次週を伴うため特定の時期に集中で行う。その時期については相談の上決定する。					
連絡先					
農学部 3F(331号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500009
開設科目名	Insect Management			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
昆虫管理及び利用の理論と実際について、特に分子レベルに関する最新の研究内容を中心に解説する。					
授業の一般目標					
昆虫管理及び利用技術の現状と問題点を解決するために行われている研究・開発の最近の動向を理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 昆虫管理及び利用技術の現状と問題点を説明できる。2. 研究・開発の最近の動向を説明できる。					
思考・判断の観点: 1. 昆虫管理及び利用技術開発の進展における分子レベルの研究の貢献を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 1. 昆虫管理及び利用の現状と可能性に興味をもち、問題点やその解決法を議論できる。					
態度の観点: 1. 授業に積極的に参加する。					
成績評価方法(総合)					
主にレポートの内容で評価する。なお、出席が所定の回数に満たない者には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
昆虫学大事典 / 三橋淳総編集: 朝倉書店, 2003					
Insect molecular genetics : an introduction to principles and applications / Marjorie A. Hoy : Academic Press , 2003					
Comprehensive Molecular Insect Science / L. I. Gilbert, K. Iatrou and S. S. Gill : Elsevier , 2005					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp					
農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500010
開設科目名	Soil Science			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
土壌有機物の生成・分解、その機能および有効利用に関して論じるとともに、生物生産における有機物の重要性について考察する。					
授業の一般目標					
土壌の重要な構成成分である土壌有機物について過去および最新の情報を教育することにより、単に有機物の基礎知識だけでなくその応用面を推察できる院生を育てる。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席状況、レポート内容などを総合して評価する。					
教科書					
参考書					
CHEMISTRY OF SOIL ORGANIC MATTER / KYOICHI KUMADA : Japan Scientific Societies Press , 1987					
メッセージ					
連絡先					
農学部 326 号室 アドレス: shindo@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500011
開設科目名	Plant Growth Regulation			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
To understand the effect of ecology, biochemistry and biology of soil microorganisms on the nutrient cycles in soil and nutrient supply for plant.					
授業の一般目標					
To achieve the understand the effect of ecology, biochemistry and biology of soil microorganisms on the nutrient cycles in soil and nutrient supply for plant.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: Understanding of soil microorganisms-plant interaction					
思考・判断の観点: Understanding of essential microbial processes in soil					
成績評価方法(総合)					
Discussion and Report					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500012
開設科目名	Protein Engineering			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
タンパク質工学による有用タンパク質創製の例を示しながら、タンパク質の構造と機能の関連を分子レベルで明らかにする。また、タンパク質のフォールディング異常で起こる分子病について解説する。					
授業の一般目標					
タンパク質工学による有用タンパク質創製の例を示しながら、タンパク質の構造と機能の関連を分子レベルで明らかにする。また、タンパク質のフォールディング異常で起こる分子病について解説する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席および授業態度を考慮しながら、レポートでの理解力・思考力で評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500013
開設科目名	Functional Food Chemistry			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
A comprehensive introduction to food science and technology-its scope, principles, and practices. Topics are constituent properties; methods of preservation; the major food groups, including their handling and processing; and current problems such as chemical additives and would feeding needs. Interrelationships between chemical and physical properties, processing, nutrition, and food quality are stressed.					
授業の一般目標					
A comprehensive introduction to food science and technology-its scope, principles, and practices.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
A study of the literature on topics of current interest in food science and technology. Students make oral and written reports.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500014
開設科目名	Microbial Biochemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
Recent progress in the field of bioenergetics, which includes biological energy generating and consuming systems. In addition, our recent progress of the bioenergetic works in oxidative bacteria may also be introduced.					
授業の一般目標					
The objective is to teach how all organisms including microbes can get energy for living and how they can utilize it for their growth.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Report will be subjected.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500015
開設科目名	Bio-Organic Chemistry			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生命反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析と利用について講述する。					
授業の一般目標					
科学の源流をさかのぼり、学問の起り、発見のきっかけなどを学び、有機化学などの基礎から生理活性物質の工業化までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: 生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 生物有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 科学の源流をさかのぼり、学問の起り、発見のきっかけなどを学び、有機化学の歴史を理解し、明快に述べることができる。					
成績評価方法(総合)					
1)レポート。(2)出席。 以上を下記の観点・割合で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500016
開設科目名	Radiation Biology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
The lecture will be given on biological response to radiation, ultraviolet light, and chemicals, focusing on DNA repair and mutation induction.					
授業の一般目標					
The object of the lecture is to understand mechanisms of production of DNA damages, DNA repair and mutation induction.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
レポート提出					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500017
開設科目名	Bioinorganic Chemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
Introduction of the Inorganic Biochemistry.					
授業の一般目標					
Understanding of the research field of bioinorganic chemistry.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Evaluation based on the understanding and concerns on the field of Bioinorganic Chemistry of each student.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500018
開設科目名	Regulation of Biological Function			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500019
開設科目名	Bio-Environmental Engineering			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
Environmental control in plant production systems is introduced from the viewpoint of monitoring systems for plant growth and development.					
授業の一般目標					
To understand monitoring methods for plant growth and development and environmental control methods.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Judged form reading the related English paper and presentation of the outlines of the paper.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
ibaraki@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500020
開設科目名	Environmental Chemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
Environmental Chemistry					
授業の一般目標					
Discuss Environmental Chemistry					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Discussion and report					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500021
開設科目名	Insect Ecology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
Insect ecology, taxonomy and morphology are reviewed.					
授業の一般目標					
Well understanding of insect ecology, taxonomy and morphology					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: "Insect ecology, taxonomy and morphology" can be understood.					
思考・判断の観点: "Insect ecology, taxonomy and morphology" can be explained.					
成績評価方法(総合)					
The abilities of understanding and explanation of insect ecology will be totally judged.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500022
開設科目名	Atmospheric and Environmental Sciences			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
Atmospheric environmental Sciences, Meteorology, and Cloud physics are reviewed.					
授業の一般目標					
To understand recent topics on Meteorology.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
reports and presentation					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500023
開設科目名	Environmental Soil Science			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
Study the relation between soil and environment using a book or a journal paper on these subjects.					
授業の一般目標					
Understand the basis of functions of soils both in natural and agricultural environment.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: To explain the relation between soil and environment.					
思考・判断の観点: To explain the importance of soils in multilaterally.					
関心・意欲の観点: Be interested in the soil as a close environment.					
成績評価方法(総合)					
Academic records are judged in attendance, report presentations and scores of small tests having during the class.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500024
開設科目名	Horticultural Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
Postharvest physiology of horticultural crops related to ripening and senescence. Quality maintenance and handling systems of harvested horticultural crops.					
授業の一般目標					
A goal of this class is to understand the physiological changes and the quality maintenance in stored horticultural crops.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: Physiological and biochemical changes in postharvest horticultural crops can be explained.					
思考・判断の観点: Physiological and biochemical changes involved in the quality maintenance in postharvest horticultural crops can be understood.					
関心・意欲の観点: Quality maintenance in postharvest horticultural crops during transportation and storage can be understood.					
態度の観点: It is interesting about the quality maintenance in horticultural produce, and the important of the quality can be learned in the handling of postharvest horticultural crops.					
成績評価方法(総合)					
Academic records are judged in attendance and a report presentation.					
教科書					
参考書					
Postharvest Technology of Horticultural Crops / Kader, A.A. et al. : University of California , 2002 Postharvest Oxidative Stress in Horticultural Crops / Hodges, D.M. et al. : Food Products Press , 2003					
メッセージ					
連絡先					
E-mail address: yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
Office: Room 330, Faculty of Agriculture, Office hour: 1 p.m.-5 p.m., Friday					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500025
開設科目名	Horticultural Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
This course emphasizes genetics and breeding in vegetable crops. Especially, the improvement of vegetable crops by chromosome engineering technique is illustrated by an example.					
授業の一般目標					
To understand the overview and outlook of studies on genetics and breeding in vegetable crops.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Term paper 50%					
Class participation 50%					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp					
Office Room: The South Building of Faculty of Agriculture, Room No. 330					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500026
開設科目名	Chemistry of Biocatalysis			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
A general introduction to aspects of enzyme mechanisms.					
授業の一般目標					
Review basics of enzyme mechanisms.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Report and oral presentation					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500027
開設科目名	Seminar of Bioresources Science			単位	4 単位
対象学生				学年	~
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
Students will search and summarize several papers on specific topics related with their major subjects and will present the summaries in the seminar.					
授業の一般目標					
The objective of this course is to develop the abilities of searching papers of specific topic and summarizing and presenting them.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: Reading and understanding published papers					
思考・判断の観点: Developing the knowlege from the papers					
関心・意欲の観点: Taking intrest in scientific papers					
成績評価方法(総合)					
Evaluate presentation and attendance.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: shigyo@yamaguchi-u.ac.jp					
Office Room: The South Building of Faculty of Agriculture, Room No. 330					
オフィスアワー					

開設期	前期	曜日時限	集中	時間割コード	2071500058
開設科目名	Thesis Research			単位	10 単位
対象学生				学年	~
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
Research should be carried out by yourself according to the subject proposed by each supervisor, and then thesis should be written by yourself.					
授業の一般目標					
To complete good master's thesis					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Students would be evaluated by their thesis.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: shigyo@yamaguchi-u.ac.jp Office Room: The South Building of Faculty of Agriculture, Room No. 330					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	月3~4	時間割コード	2072000001
開設科目名	生物無機化学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
<p>生物無機化学は錯体化学を基本とする学問分野とみなすことができる。本講義では、生命現象における金属イオンの役割 および酸素・一酸化窒素・一酸化炭素等の小分子の利用とのかかわりについて、最新の研究を紹介しつつ、解説する。</p> <p>授業の一般目標</p>					
授業の一般目標					
<p>生命体における金属イオン、特に重金属イオンの多様な役割を、金属元素の性質に基づいて理解し、また相手となる分子との相互作用を分子論的に解析することができること。</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点: 取り上げられた金属イオンの役割の果たす具体的な役割を理解できる。</p> <p>生命活動の中で金属イオンはどのような形を占めているか、理解できる。</p> <p>思考・判断の観点: 金属イオンが無い場合に起こる機能不全や、生命維持の点でどのような複合が起こるかを推測できる。</p> <p>関連する他の生理作用や代謝過程との関連を推測できる。</p> <p>関心・意欲の観点: 自らの研究テーマとの関連性を見出すことができる。</p> <p>技能・表現の観点: 自らが学び取った事項を、レポートに適切にまとめることができる、あるいは、発表できる。</p>					
成績評価方法(総合)					
出席率および講義内容に関連する論文の解説を、レポートとして提出したものに基づく総合評価					
教科書					
Biological Inorganic Chemistry Structure & Reactivity / Bretini, Gray, Stiefel, Valentine: University Science Book, 2007					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
ctmigita@yamaguchi-u.ac.jp					
Phone & Fax: 083-933-5863					
オフィスアワー					
随時					

開設期	後期	曜日時限	水3～4	時間割コード	2072000002
開設科目名	海洋資源化学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1～
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
海洋系有用物質を系統的に解説し、未利用資源を利用した有用物質の生産開発など新情報について講述する。					
授業の一般目標					
天然物有機化学などを基礎とした海洋生理活性物質の探索およびそれらの医薬、農薬などへの応用開発法を系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の構造から、その特性や有用性を説明できる。					
思考・判断の観点: 有機物質の生理活性など有用性を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学から物質科学までの広い科学からその応用に興味を持つ。					
態度の観点: 生命現象や新素材を分子レベルで見たり、考えたりすることができる基礎学問にも興味を持つようになる。					
技能・表現の観点: 天然物有機化学などを基礎とした海洋生理活性物質の探索に関して正確な理解し、明快に説明できる。					
成績評価方法(総合)					
1)レポート。(2)出席 以上を下記の観点・割合で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部本館412室					
オフィスアワー					
月 - 金 13時 - 17時					

開設期	後期	曜日時限	水1~2	時間割コード	2072000003
開設科目名	環境化学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
身近な例を教材に、基礎的な環境化学の知識と考え方を整理した後、これが今日の社会にどのように活かされているかを解説する。また、環境問題の解決のために生化学者が取り組んでいる試みなどについても触れる予定である。					
授業の一般目標					
環境化学の基礎知識と考え方が生物科学の研究や社会にどのように応用されているかを理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 環境化学の基礎知識と考え方が理解できる。					
思考・判断の観点: 環境化学と生物科学とのかかわりが理解できる。					
成績評価方法(総合)					
授業態度(出欠等)および課題提出で評価					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	後期	曜日時限	金 1~2	時間割コード	2072000004
開設科目名	生体反応制御学特論			単位	2 単位
対象学生				学年	1~
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	金 3～4	時間割コード	2072000005
開設科目名	生物環境工学特論			単位	2 単位
対象学生				学年	1～
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
環境制御型の植物生産システムについて、主に植物体の生育モニタリング法の観点から解説する。対象とする植物生産システムは、植物組織培養を利用した苗生産システム、施設栽培、植物工場、閉鎖生態系生命維持システム(CELSS)などである。					
授業の一般目標					
植物生育のモニタリング法・植物生育環境の調節法を学ぶ、英語で書かれた関連学術論文を理解する能力を養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物生育のモニタリング法を説明できる					
思考・判断の観点: 関連学術論文を読みその内容を理解し、要約することができる					
成績評価方法(総合)					
宿題(担当論文の和訳・まとめ)および授業内でのプレゼンにより評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
ibaraki@yamaguchi-u.ac.jp 研究室:総合研究棟 2 階 206 号室または農学部 1 階 131 号室					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	水3~4	時間割コード	2072000006
開設科目名	昆虫生態学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
昆虫の多様性を理解するために、昆虫分類、多様性、形態、生態についての概説を行う。					
授業の一般目標					
動物学名の命名法について理解し、昆虫の多様性に関心を持つ。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 命名法の概要、昆虫の形態の主な部分が言える。					
思考・判断の観点: 多様性の成り立ちを説明することができる。					
関心・意欲の観点: 多様性保全について関心を持つ。					
成績評価方法(総合)					
授業への参加態度とレポートにより総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
takematu@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	金 1~2	時間割コード	2072000007
開設科目名	微生物生化学特論			単位	2 単位
対象学生				学年	1~
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
微生物を中心に生物一般の生体エネルギー生成機構及び生成された生体エネルギーの消費反応に関する最新情報についての解説					
授業の一般目標					
微生物生化学の基礎を身につける。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
下記のように評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	火3~4	時間割コード	2072000008
開設科目名	植物環境生理学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
細胞ではエネルギー産生などの酸化還元代謝に伴いつねに活性酸素種が生成しており、その生成は周囲の環境の物理化学的条件によって変動する。この授業では細胞での活性酸素種生成メカニズム、活性酸素種の生物学的影響、細胞の抗酸化防御機構、レドックスシグナルについて、植物の環境ストレスとの関わりを中心に講義する。					
授業の一般目標					
活性酸素種や脂質アルデヒドなどは細胞の活動にともなって不可避免的に生成する反応性分子であること、細胞はこれらの分子による障害を回避するさまざまなメカニズムを備えるだけでなく、反応性分子を利用することで多様な生体防御機能を発揮していることを理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 活性酸素生成のメカニズム。活性酸素種の反応性。抗酸化分子の作用機構。レドックスシグナルの伝達機構。植物の環境ストレス障害機構。					
関心・意欲の観点: この講義で紹介した内容を、自分自身の研究課題あるいは研究分野に関連づけて新たな興味・関心を広げる。					
成績評価方法(総合)					
自分の研究に関連した分野で、講義内容(酸素毒性・活性酸素・反応性分子など)に関連した最新の論文を紹介するレポートを課す。					
教科書					
参考書					
Free Radicals in Biology and Medicine / B.Halliwell: Oxford Univ. Press, 2007					
メッセージ					
連絡先					
総合科学実験センター アイソトープ分析施設 メール:mano@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
オフィスアワー 平日午後1時半~午後5時					

開設期	後期	曜日時限	木3~4	時間割コード	2072000009
開設科目名	生体反応化学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生体内でおこる様々な化学反応のメカニズム、酵素の構造-機能相関を考察する上で必要な基本的な知識、考え方を整理し、いくつかの酵素については具体的に最近の研究状況を検証する					
授業の一般目標					
生体内の化学反応ならびに生体関連化学の研究手法についての理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 化学の基本を酵素反応の考察に適用できるようになることを目標にする。					
思考・判断の観点: 未解明の生体反応のプロセスについて、その反応機構の仮説を提案できるようになることを目標にする。					
成績評価方法(総合)					
下記に定めた基準で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072000010
開設科目名	生物機能科学特別講義8			単位	1単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	薬師 寿治			区分	
授業の概要					
微生物酵素の工業利用に関して酵素反応を利用した光学活性化合物の工業生産を例にとり、工業化に必要な基盤研究から生産研究までを解説する。微生物由来の脂質加水分解酵素、その菌体外分泌生産と工業利用を中心に、酵素の生産に重要な二重膜構造を有するグラム陰性細菌における菌体外蛋白質分泌生産機構について講義する。					
授業の一般目標					
生物を利用した物質生産について基盤研究と応用研究の重要性を理解する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席、授業への参加度、レポートから総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
講師:大森 謙司 先生(田辺三菱製薬)					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	木1~2	時間割コード	2072000011
開設科目名	園芸学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
収穫後の園芸作物における生理・生化学的反応,特にクロロフィル分解機構,アスコルビン酸代謝,および活性酸素の役割についての最新の研究内容を解説するとともに,品質保持が可能な最新の輸送・貯蔵技術について紹介する。					
授業の一般目標					
学部での園芸利用学を基礎とし,園芸作物の収穫後の生理反応としてのクロロフィル分解,アスコルビン酸代謝,活性酸素の役割について深く修得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 収穫後園芸作物の生理・生化学的変化について説明できる。					
思考・判断の観点: 園芸生産物の品質保持に係わる収穫後の生理・生化学的変化を理解することができる。					
関心・意欲の観点: 園芸生産物の高品質化を理解することができる。					
態度の観点: 園芸生産物の品質について関心を持ち,収穫後の取り扱いにおいて品質を重視した観点を学ばせることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席と提出レポートで判断する。					
教科書					
参考書					
Postharvest Technology of Horticultural Crops / A.A. Kader: University of California, 2002					
Postharvest Oxidative Stress in Horticultural Crops / D.M. Hodges et al.: Food Products Press, 2003					
Postharvest Biology / S.J. Kays and R.E. Paull: Exon Press, 2004					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					
金曜日 午後1時~5時					

開設期	後期	曜日時限	月3~4	時間割コード	2072000012
開設科目名	園芸学特論			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学の一領域である遺伝・育種分野に焦点を絞り、特に、染色体工学的手法による野菜の改良に関する事項を実例と共に解説する。					
授業の一般目標					
(1)ネギ属野菜を中心とした遺伝や育種に関する具体的事例を理解する。					
(2)自然生態系および遺伝子の多様性と農業生産における画一性の必要性を認識して					
地球環境と食料生産の抱える今日的な問題に対する関心をもち、主体的に考えることができる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: ネギ属野菜における遺伝育種学的研究の概要と課題を理解する。					
思考・判断の観点: 講義で取り上げた各テーマについて自分の意見を論理的に述べるができる。					
関心・意欲の観点: ネギ属野菜の育種に関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で植物育種の問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
レポートを課す。レポートの内容および出席率から評価する。					
教科書					
参考書					
育種における細胞遺伝学 / 渡辺好郎:養賢堂, 1982					
植物細胞遺伝工学 / 西山市三:内田老鶴園, 1994					
Allium crop science : recent advances / Rabinowitch, Haim D. &Currah, L.: CABI Pub. , 2002					
Genetic Resources, Chromosome engineering & Crop Improvement: Vegetable Crops, Volum 3 / Ram J. Singh(ed.): CRC Press , 2006					
Hand Book of Plant Breeding, Vol.2, vegetables II / Jaime Prohens & Fernando Nuez (eds.): Springer , 2008					
メッセージ					
講義中の私語は厳禁します。真剣に学ぼうとしている方の迷惑になります。					
連絡先					
shigyo@yamaguchi-u.ac.jp 研究室:農学部本館南棟 330 号室					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500001
開設科目名	Food Marketing Management			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
Participants have to review the literatures or the articles on food marketing, market, and food system etc. in the context of their own interests.					
授業の一般目標					
The lecture aims at improving the capacities and skills of reviewing, editing, and presentation. Besides, it aims at encouraging the participants to be curious to other disciplines.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Assess the quality of presentation and Q&A at the time of discussion/debating, assuming that they have attended the class minimumly 12 times.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
Tuesday 13:00 ~ 15:00 (Room 236, Faculty of Agriculture)					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500002
開設科目名	Agricultural Multivariate Analysis			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	系原 義人			区分	
授業の概要					
<p>We must practise the data analysis to make master's thesis. In that case, the method which we will use to analyse the data is the Regression Analysis and it is one of the most important procedure in the multivariate analysis.</p> <p>For that reason, we will study the theory and the method of Regression and study the method of changing the data to information.</p>					
授業の一般目標					
<p>To master the theoretical development and the changing the data to information.</p> <p>At first, we study the basical theory about the calculation of coefficient of regression and next understand the characteristics of the coefficient and the judgement of the usefulness of the formula.</p> <p>We ask students for their understanding the statistical characteristics of the coefficient as t-value.</p> <p>At last we comprehend the theory and the practice by using the computer.</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点: 1. To understand the unknown parameters of regression analysis, t value and the meaning of the coefficient of determination.</p> <p>2. To understand the differences of simple, multiple regression and autoregression.</p> <p>3. To understand a way of the application of the regression analysis.</p> <p>思考・判断の観点: To be able to change the data to apply to regression analysis in accordance with adaptation to circumstances</p> <p>関心・意欲の観点: To be interested in the coverage of the regression analysis.</p>					
成績評価方法(総合)					
<p>The scholastic evaluation depends on a report out of class mainly.</p> <p>In addition, I make much of attendance. When the attendance days are not enough in a rule, I do not make a unit.</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500003
開設科目名	Animal Ecology and Nutrition			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
動物の生態や栄養に関するテーマを英語の専門書や学術雑誌から学ぶ。各自テーマを決めて論文等から学び、プレゼンテーションを行って、討論する。					
授業の一般目標					
動物の生態や栄養に関する古典的、および最新の知見に関する知識を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 動物の生態や栄養に関する古典的、および最新の知見に関する知識を習得する。					
思考・判断の観点: 動物の生態や栄養に関する議題での討議に積極的に参加できる。					
成績評価方法(総合)					
基本的な知識や討論への参加等を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階 126 号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500004
開設科目名	Environmental Soil Conservation			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
The farmland is a field of the food production. Here, the basic theory on the farmland maintenance is described. First to begin with, characteristics of the soil erosion by raindrop impact and rain-flow are described. Next, agricultural methods and engineering methods for keeping soil erosion minimum are described.					
授業の一般目標					
The objectives of this program is to lecture the fundamental featur of soil erosion and agricultural and engineering prevention method of soil erosion.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Attendance and test					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500005
開設科目名	Environmental Information in Bioecology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
気象資料の収集・整理 古文書による古気候の復元、気象環境の測定法とその改良、気象情報の伝達手法の変遷 気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
授業の一般目標					
(1) 気象資料の収集・整理手法について理解を深める。 (2) 古文書による古気候の復元について理解する。 (3) 気象環境の測定法とその改良について思考する。 (4) 気象情報の伝達手法の変遷について理解を深める。 (5) 気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: (1) 気象資料の収集・整理手法について理解を深める。 (2) 古文書による古気候の復元について理解する。 (3) 気象情報の伝達手法の変遷について理解を深める。 (4) 気候変動と天候デリバティブについて理解を深める。					
思考・判断の観点: (1) 気象環境の測定法とその改良について思考する。					
関心・意欲の観点: (1) Web 気象情報について検索し、問題点を抽出できる。					
技能・表現の観点: (1) 気象環境の測定法を改良できる。					
成績評価方法(総合)					
課題に対して、レポートの作成・提出を義務付ける。出席が所定の回数(2/3)に満たない者には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業外レポート、授業への出席などを総合的に評価し、成績を判定する。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500006
開設科目名	Crop Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
This class shows the master course students the most recent research topic: Reason of reduction in kernel weight of wheat grown in Western Japan					
授業の一般目標					
Students study the recent researchs in the world .					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1 . Students master how to study the Crop Science					
2 . Students know the recent researchs of crop science in the world.					
思考・判断の観点: 1 . Students can read and understand the article of the Plant Production Science.					
成績評価方法(総合)					
Presence to this class and attitude to study are evaluated for students score.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
Phone: 5840, Room: 128, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
7:00-8:00 on Mon. to Fri.					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500007
開設科目名	Plant Pathology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
Current topics in interactions between host plants and phytopathogens such as <i>Fusarium oxysporum</i> will be discussed in this course. Pathogenicity and resistance mechanisms against plant pathogens will be focused.					
授業の一般目標					
Understanding the interactions between plants and phytopathogens at the molecular level.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
The attendance status and the report submitted by students are evaluated.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500008
開設科目名	Plant Pathogenic Microbiology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
植物病原微生物の形態、生活環、行動について理解を深めると共に、これらの電子顕微鏡観察法について理論を学び技術を習得する。					
授業の一般目標					
知識 理論 技術の習得					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病原微生物の形態の特徴と生活および行動の規則性を理解する。電子顕微鏡観察法の理論を理解する。					
思考・判断の観点: 個々の植物病原微生物の行動の理解のもとに、最も適した電子顕微鏡観察法を判断できる。					
関心・意欲の観点: 微生物のミクロの世界に関心を持つ。					
成績評価方法(総合)					
レポートの内容、理解度と技術習得の程度および授業への参加の程度を総合して評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部3F(331号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500009
開設科目名	Insect Management			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
昆虫管理及び利用の理論と実際について、特に分子レベルに関する最新の研究内容を中心に解説する。					
授業の一般目標					
昆虫管理及び利用技術の現状と問題点を解決するために行われている研究・開発の最近の動向を理解する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 昆虫管理及び利用技術の現状と問題点を説明できる。2. 研究・開発の最近の動向を説明できる。					
思考・判断の観点: 1. 昆虫管理及び利用技術開発の進展における分子レベルの研究の貢献を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 1. 昆虫管理及び利用の現状と可能性に興味をもち、問題点やその解決法を議論できる。					
態度の観点: 1. 授業に積極的に参加する。					
成績評価方法(総合)					
主にレポートの内容で評価する。なお、出席が所定の回数に満たない者には単位を与えない。					
教科書					
参考書					
昆虫学大事典 / 三橋淳総編集: 朝倉書店, 2003					
Insect molecular genetics : an introduction to principles and applications / Marjorie A. Hoy : Academic Press , 2003					
Comprehensive Molecular Insect Science / L. I. Gilbert, K. Iatrou and S. S. Gill : Elsevier , 2005					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp					
農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500010
開設科目名	Soil Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
土壌有機物の生成・分解、その機能および有効利用に関して論じるとともに、生物生産における有機物の重要性について考察する。					
授業の一般目標					
土壌の重要な構成成分である土壌有機物について過去および最新の情報を教育することにより、単に有機物の基礎知識だけでなくその応用面を推察できる院生を育てる。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席状況、レポート内容などを総合して評価する。					
教科書					
参考書					
Chemistry of Soil Organic Matter / Kyoichi Kumada : Japan Scientific Societies Press , 1987					
メッセージ					
連絡先					
農学部 326 号室 アドレス: shindo@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500011
開設科目名	Plant Growth Regulation			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
To understand the effect of ecology, biochemistry and biology of soil microorganisms on the nutrient cycles in soil and nutrient supply for plant.					
授業の一般目標					
To achieve the understand the effect of ecology, biochemistry and biology of soil microorganisms on the nutrient cycles in soil and nutrient supply for plant.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: Understanding of soil microorganisms-plant interaction					
思考・判断の観点: Understanding of essential microbial processes in soil					
成績評価方法(総合)					
Discussion and Report					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500012
開設科目名	Protein Engineering			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
タンパク質工学による有用タンパク質創製の例を示しながら、タンパク質の構造と機能の関連を分子レベルで明らかにする。また、タンパク質のフォールディング異常で起こる分子病について解説する。					
授業の一般目標					
タンパク質工学による有用タンパク質創製の例を示しながら、タンパク質の構造と機能の関連を分子レベルで明らかにする。また、タンパク質のフォールディング異常で起こる分子病について解説する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
出席および授業態度を考慮しながら、レポートでの理解力・思考力で評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500013
開設科目名	Functional Food Chemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
A comprehensive introduction to food science and technology-its scope, principles, and practices. Topics are constituent properties; methods of preservation; the major food groups, including their handling and processing; and current problems such as chemical additives and food feeding needs. Interrelationships between chemical and physical properties, processing, nutrition, and food quality are stressed.					
授業の一般目標					
A comprehensive introduction to food science and technology-its scope, principles, and practices.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
A study of the literature on topics of current interest in food science and technology. Students make oral and written reports.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500014
開設科目名	Microbial Biochemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
Recent progress in the field of bioenergetics, which includes biological energy generating and consuming systems. In addition, our recent progress of the bioenergetic works in oxidative bacteria may also be introduced.					
授業の一般目標					
The objective is to teach how all organisms including microbes can get energy for living and how they can utilize it for their growth.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Report will be subjected.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500015
開設科目名	Bio-Organic Chemistry			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生命反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析と利用について講述する。					
授業の一般目標					
科学の源流をさかのぼり、学問の起り、発見のきっかけなどを学び、有機化学などの基礎から生理活性物質の工業化までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: 生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 生物有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 科学の源流をさかのぼり、学問の起り、発見のきっかけなどを学び、有機化学の歴史を理解し、明快に述べるができる。					
成績評価方法(総合)					
1)レポート。(2)出席。 以上を下記の観点・割合で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500016
開設科目名	Radiation Biology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
8と重複					
授業の一般目標					
8と重複					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
8と重複					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500017
開設科目名	Bioinorganic Chemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
Introduction of the recent exciting topics in the field of bioinorganic or biophysical chemistry					
授業の一般目標					
To have understanding on the structure and reactivities of metalloproteins and other metallobiomolecules					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Estimation based on their overall understanding of the contents of this lecture.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500018
開設科目名	Regulation of Biological Function			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500019
開設科目名	Bio-Environmental Engineering			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
Environmental control in plant production systems is introduced from the viewpoint of monitoring systems for plant growth and development.					
授業の一般目標					
To understand monitoring methods for plant growth and development and environmental control methods.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Judged form reading the related English paper and presentation of the outlines of the paper.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
ibaraki@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500020
開設科目名	Environmental Chemistry			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
Environmental Chemistry					
授業の一般目標					
Discuss Environmental Chemistry					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Discussion and report					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500023
開設科目名	Insect Ecology			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
Insect ecology, taxonomy and morphology are reviewed.					
授業の一般目標					
Well understanding of insect ecology, taxonomy and morphology					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: "Insect ecology, taxonomy and morphology" can be understood.					
思考・判断の観点: "Insect ecology, taxonomy and morphology" can be explained.					
成績評価方法(総合)					
The abilities of understanding and explanation of insect ecology will be totally judged.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500024
開設科目名	Atmospheric and Environmental Sciences			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
Atmospheric environmental Sciences, Meteorology, and Cloud physics are reviewed.					
授業の一般目標					
To understand recent topics on Meteorology.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
reports and presentation					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500025
開設科目名	Environmental Soil Science			単位	2単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
Study the relation between soil and environment using a book or a journal paper on these subjects.					
授業の一般目標					
Understand the basis of functions of soils both in natural and agricultural environment.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: To explain the relation between soil and environment.					
思考・判断の観点: To explain the importance of soils in multilaterally.					
関心・意欲の観点: Be interested in the soil as a close environment.					
成績評価方法(総合)					
Academic records are judged in attendance, report presentations and scores of small tests having during the class.					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500026
開設科目名	Horticultural Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
Postharvest physiology of horticultural crops related to ripening and senescence. Quality maintenance and handling systems of harvested horticultural crops.					
授業の一般目標					
A goal of this class is to understand the physiological changes and the quality maintenance in stored horticultural crops.					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: Physiological and biochemical changes in postharvest horticultural crops can be explained.					
思考・判断の観点: Physiological and biochemical changes involved in the quality maintenance in postharvest horticultural crops can be understood.					
関心・意欲の観点: Quality maintenance in postharvest horticultural crops during transportation and storage can be understood.					
態度の観点: It is interesting about the quality maintenance in horticultural produce, and the importance of the quality can be learned in the handling of postharvest horticultural crops.					
成績評価方法(総合)					
Academic records are judged in attendance and a report presentation.					
教科書					
参考書					
Postharvest Technology of Horticultural Crops / Kader, A.A. et al. : University of California , 2002 Postharvest Oxidative Stress in Horticultural Crops / Hodges, D.M. et al. : Food Products Press , 2003					
メッセージ					
連絡先					
E-mail address: yamauchi@yamaguchi-u.ac.					
オフィスアワー					
Office: Room 330, Faculty of Agriculture, Office hour: 1 p.m.-5 p.m., Friday					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500027
開設科目名	Horticultural Science			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
This course emphasizes genetics and breeding in vegetable crops. Especially, the improvement of vegetable crops by chromosome engineering technique is illustrated by an example.					
授業の一般目標					
To understand the overview and outlook of studies on genetics and breeding in vegetable crops.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Term paper 50%					
Class participation 50%					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp					
Office Room: The South Building of Faculty of Agriculture, Room No. 330					
オフィスアワー					

開設期	後期	曜日時限	集中	時間割コード	2072500028
開設科目名	Chemistry of Biocatalysis			単位	2 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
A general introduction to aspects of enzyme mechanisms.					
授業の一般目標					
Review basics of enzyme mechanisms.					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
Report and oral presentation					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2073000057
開設科目名	生物機能科学総合演習			単位	2単位
対象学生				学年	1~
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学に関する研究の最新情報をまとめ、発表し、議論する。					
授業の一般目標					
論文を理解した上で、まとめ方、発表の仕方、議論の仕方を学ぶ。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
下記に定めた基準で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2073000058
開設科目名	生物機能科学総合演習			単位	2単位
対象学生				学年	2~
担当教員	宮田 浩文			区分	
授業の概要					
生物機能科学に属する修士学生に対して開講される。生物科学関連の英語論文を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
修士学生レベルの英語論文の読み方、まとめ方、発表の仕方を学習する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
各発表ごとに要点のまとめおよび発表者に対する評価に関するレポートを提出する。 担当教官がそのレポートを採点し、通年で集計する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
時間厳守 TA等で欠席する場合は、担当教員にあらかじめ連絡すること。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100001
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討論する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表および解析および討議を実施し、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100002
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討論する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表および解析および討議を実施し、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100003
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
園芸利用学関連の学術雑誌(英文誌)および専門書(英文)の中から最近の研究を取り上げ,学生からその内容について発表させ,参加者全員で討議することにより内容と研究の方向性について理解する。					
授業の一般目標					
園芸利用学における最近の研究内容についての理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 園芸利用学関連の最近の研究内容とその方向性について説明できる。					
思考・判断の観点: 園芸生産物の品質と保蔵方法を理解することができる。					
関心・意欲の観点: 園芸生産物の収穫後生理学と保蔵技術についての理解に寄与できる。					
態度の観点: 園芸学における園芸利用学分野の役割とその重要性について学ぶことができる。					
成績評価方法(総合)					
論文の理解,発表状況,討論など総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー:金曜日 午後1時~5時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100004
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
園芸利用学関連の学術雑誌(英文誌)および専門書(英文)の中から最近の研究を取り上げ、学生からその内容について発表させ、参加者全員で討議することにより内容と研究の方向性について理解する。					
授業の一般目標					
園芸利用学における最近の研究内容についての理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 園芸利用学関連の最近の研究内容とその方向性について説明できる。					
思考・判断の観点: 園芸生産物の品質と保蔵方法を理解することができる。					
関心・意欲の観点: 園芸生産物の収穫後生理学と保蔵技術についての理解に寄与できる。					
態度の観点: 園芸学における園芸利用学分野の役割とその重要性について学ぶことができる。					
成績評価方法(総合)					
論文の理解,発表状況,討論など総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー:金曜日 午後1時~5時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100005
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
植物が病気になるメカニズムを分子レベルで理解するとともに、それを生かした植物病防除について考える。					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 英語で書かれた植物病理学の論文を理解できる。 2. 植物病理学領域において今後解決すべき問題点を知る。 3. 植物病理学の基礎研究と応用研究の関係を知る。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病理学における最新の研究成果を知る。					
思考・判断の観点: 自分の研究テーマとの関連性を考えることができる。					
関心・意欲の観点: 植物病理学研究の進展に興味をもつ。					
技能・表現の観点: 最新の実験技法を知る。					
成績評価方法(総合)					
出席、内容理解、討論への参加の度合い、態度などを総合評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100006
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
植物が病気になるメカニズムを分子レベルで理解するとともに、それを生かした植物病防除について考える。					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 英語で書かれた植物病理学の論文を理解できる。 2. 植物病理学領域において今後解決すべき問題点を知る。 3. 植物病理学の基礎研究と応用研究の関係を知る。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病理学における最新の研究成果を知る。					
思考・判断の観点: 自分の研究テーマとの関連性を考えることができる。					
関心・意欲の観点: 植物病理学研究の進展に興味をもつ。					
技能・表現の観点: 最新の実験技法を知る。					
成績評価方法(総合)					
出席、内容理解、討論への参加の度合い、態度などを総合評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100007
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力,まとめる能力,発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生物資源環境科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 生物資源環境科学分野の最新の研究に対する理解が深まり,研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 生物資源環境科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて,的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
出席,レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100008
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力,まとめる能力,発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生物資源環境科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 生物資源環境科学分野の最新の研究に対する理解が深まり,研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 生物資源環境科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて,的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
出席,レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100009
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
自らの研究課題と関連した分子昆虫学に関する文献を検索、読解し、専門知識を習得するとともに、その内容を紹介する。					
授業の一般目標					
研究遂行上必要な分子昆虫学に関する文献を検索、読解、紹介できる。					
他者の発表内容に対して、研究者の立場で積極的に議論できる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 文献の記述を正しく理解できる。					
思考・判断の観点: 文献の内容に対して、研究者の視点から批判できる。					
関心・意欲の観点: 研究遂行に関係する重要な文献を積極的に検索できる。					
態度の観点: 他人の発表をよく聞き、疑問点を質問できる。					
技能・表現の観点: 読解した文献の内容と問題点をわかりやすく説明できる。					
成績評価方法(総合)					
文献の読解の正確さ、プレゼンテーションの明快さ、質疑応答への参加の積極性を総合して評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp 農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100010
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
自らの研究課題と関連した分子昆虫学に関する文献を検索、読解し、専門知識を習得するとともに、その内容を紹介する。					
授業の一般目標					
研究遂行上必要な分子昆虫学に関する文献を検索、読解、紹介できる。					
他者の発表内容に対して、研究者の立場で積極的に議論できる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 文献の記述を正しく理解できる。					
思考・判断の観点: 文献の内容に対して、研究者の視点から批判できる。					
関心・意欲の観点: 研究遂行に関係する重要な文献を積極的に検索できる。					
態度の観点: 他人の発表をよく聞き、疑問点を質問できる。					
技能・表現の観点: 読解した文献の内容と問題点をわかりやすく説明できる。					
成績評価方法(総合)					
文献の読解の正確さ、プレゼンテーションの明快さ、質疑応答への参加の積極性を総合して評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp 農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100011
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学特別演習では、修士卒業論文研究を開始するのに必要な素養を身につけることにはじまり、各自の修士論文研究テーマをセミナー形式で検討し合う。さらに修士論文研究で得られたデータの解析方法を学び、検討したうえで、関連研究論文の研究紹介を通じて自らの研究に関する研究史を把握する。修士論文研究の成果は、日本作物学会中国支部大会、中間発表会、合同研究発表会を通じて発表し、プレゼンテーション技術を高める。					
授業の一般目標					
修士論文研究のための準備や卒業論文研究を通じての発表技術の習得、研究手法の習得をめざす。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 修士論文研究についての背景となる研究を知る。 2. 修士論文研究のデータのまとめ方、表現方法を学ぶ。 3. プレゼンテーション技術を学ぶ。					
思考・判断の観点: 1. 研究テーマを設定する。 2. 関連研究の引用のしかたを検討する。					
関心・意欲の観点: 1. 自身で積極的に修士論文研究をすすめていく。					
態度の観点: 1. 修士論文の完成・発表に向けて、コツコツと研究を積み重ねることができる。					
成績評価方法(総合)					
日々の積み重ねにより作物学研究の背景をきちんとまとめられているか、さらには自らの研究成果をきちんと公表できているかについて評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日7:00~8:00 月・火・木・金曜日12:00~12:30					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100012
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別実験では、作物学の最先端の研究について、受講する大学院生が主体的に計画・実施する。授業では、研究テーマを検討するところから始まり、作物試験計画を設計し、圃場での作物試験を実施する。播種に始まり、圃場管理、収穫までの試験圃場の管理を担当しながら、サンプリング調査を通じて、圃場から作物のデータを収集する。採取したサンプルは、乾物重や葉面積、収量、収量構成要素を測定するとともに、化学分析により可溶性炭水化物含量や窒素含有率などを調査する。また、生育期間中、作物の生長点の変化を調査し、作物を観察することで、開花期や成熟期といった生育ステージを決定する。これらデータは、圃場調査終了後、集計して図や表に結果としてまとめる。さらに、得られた成果に関連する文献を調査し、これまでの研究背景に対して修士論文研究で得られた成果がどのような位置付けにあるかを考えながら、成果に対し考察を加える。これら成果を文章にまとめることで、修士論文を完成させる。</p>					
授業の一般目標					
<p>授業では、研究の立案にはじまり、圃場試験の実施、サンプリングと化学分析によるデータの採取、データ集計と関連文献の検索、成果の考察といった一連の研究を実施し、研究の成果を文書にまとめて発表する。修士論文を通じて、仕事の成果を文書にて報告する能力を身につける。</p>					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 立案、計画、実施、まとめといった一連の研究を実施する。					
2. 研究成果を文書にて報告する。					
思考・判断の観点: 1. 修士論文研究で得られた成果を解釈し、文書にて公表する。					
2. 研究に必要な実験手法を習得する。					
関心・意欲の観点: 1. 主体的に研究を立案、計画、実施し、文書にまとめて公表する。					
態度の観点: 1. 修士論文の完成・発表に向けて、コツコツと研究を積み重ねることができる。					
成績評価方法(総合)					
<p>日々の積み重ねによりデータを収集して図表にまとめ、文章を執筆したことで修士論文が完成しているか(80点)、修士論文にまとめたことをプレゼンテーションにより公表できているか(20点)、について評価する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日 7:00~8:00 月・火・木・金曜日 12:00~12:30					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100013
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
植物の病原菌とくに Plasmodiophora 属、Colletotrichum 属および土壌伝染性ウイルス媒介菌類の病原性と生理生態学的特徴について、英文専門誌の論文を読み、その内容をまとめ、発表を行って質疑討論を行う。					
授業の一般目標					
英語学術論文を読みこなす能力を高めるとともに、植物病原微生物の病原性の特徴、宿主植物の反応およびその制御法について理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病原微生物とそれらによって引き起こされる病害について深くかつ広く理解を深める。					
関心・意欲の観点: 英語論文をしっかりと読みこなすとともに、下調べを十分に行って上で、よくわかる説明ができること。					
成績評価方法(総合)					
英語論文の読解力、関連論文等に関する下調べ、発表の能力、質疑討論における参加度などを総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部3F(331号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100014
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
自らの修士論文研究に関係のある主に Plasmodiophora 属の植物病原微生物について、専門誌の英語論文を読み、内容をまとめ、口頭で発表し、質疑討論を行う。					
授業の一般目標					
英語論文の読解能力を高めるとともに、修士論文作成のための情報収集を行う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 自らの研究と関係のある論文を読むことを通じ、修士論文作成の方向性を理解する。					
思考・判断の観点: 自らの研究と関係のある論文を読むことを通じ、自らの研究データの妥当性と新規性を判断する。					
成績評価方法(総合)					
論文読解能力、説明能力および論文内容と自らの研究との関連を十分に理解し論文作成に活かすことができる能力を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部3F(331号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100015
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
各自の研究テーマに沿った論文を読みプレゼンテーションを行う。					
授業の一般目標					
自己の研究テーマに関する知識を深めるとともに、同僚に分かりやすく説明する技術を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 基本的な知識を身につける。					
思考・判断の観点: 新しい問題に直面した際に、論理的に思考し、判断する習慣を身につける。					
技能・表現の観点: プレゼンテーションの技術を身につける。					
成績評価方法(総合)					
出席および論文の理解度、プレゼンテーション技術のレベル等により総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100016
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
各自の研究テーマに沿った論文を読みプレゼンテーションを行う。					
授業の一般目標					
自己の研究テーマに関する知識を深めるとともに、同僚に分かりやすく説明する技術を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 基本的な知識を身につける。					
思考・判断の観点: 新しい問題に直面した際に、論理的に思考し、判断する習慣を身につける。					
技能・表現の観点: プレゼンテーションの技術を身につける。					
成績評価方法(総合)					
出席および論文の理解度、プレゼンテーション技術のレベル等により総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100017
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学分野の修士論文を作成する上で必要となる基本的な専門知識等を身につける。					
授業の一般目標					
本演習を通して以下の事項を会得・収集する。 1)研究立案能力, 2)研究遂行能力, 3)専門的知識					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 野菜の栽培, 品種改良, 品質管理を行う上での問題点を整理して研究課題の重要性を認識する。					
思考・判断の観点: 研究テーマについて自分の意見を論理的に述べるができる。					
関心・意欲の観点: 研究テーマに関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で研究テーマにそった問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席状況、研究テーマの理解度、関連文献紹介のプレゼン資料や修士論文の中間報告レポートの内容などから評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp, 研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100018
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学分野の修士論文を作成する上で必要となる基本的な専門知識等を身につける。					
授業の一般目標					
本演習を通して以下の事項を会得・収集する。 1)研究立案能力, 2)研究遂行能力, 3)専門的知識					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 野菜の栽培, 品種改良, 品質管理を行う上での問題点を整理して研究課題の重要性を認識する。					
思考・判断の観点: 研究テーマについて自分の意見を論理的に述べることができる。					
関心・意欲の観点: 研究テーマに関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で研究テーマにそった問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席状況、研究テーマの理解度、関連文献紹介のプレゼン資料や修士論文の中間報告レポートの内容などから評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp, 研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100019
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
昆虫学の研究を行うにあたっての、明確な研究目的設定、実験計画設定を行い、実験を行う。同時に、供試虫の採集および飼育法を確立する。					
授業の一般目標					
自分の関心・興味を明確にし、それを明らかにするための実験設定ができる。関連文献を講読し、自らの研究実施に役立てることが出来る。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究課題に関する関連論文等を入手し、内容を把握できる。					
思考・判断の観点: 実験の問題点を指摘できる。実験データを解析し、考察できる。					
関心・意欲の観点: 研究遂行に伴って、更なる関心を持つことができる。					
態度の観点: 計画的に実験を遂行できる。					
成績評価方法(総合)					
修士論文および研究実施態度で総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100020
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
昆虫学の研究を行うにあたっての、明確な研究目的設定、実験計画設定を行い、実験を行う。同時に、供試虫の採集および飼育法を確立する。					
授業の一般目標					
自分の関心・興味を明確にし、それを明らかにするための実験設定ができる。関連文献を講読し、自らの研究実施に役立てることが出来る。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究課題に関する関連論文等を入手し、内容を把握できる。					
思考・判断の観点: 実験の問題点を指摘できる。実験データを解析し、考察できる。					
関心・意欲の観点: 研究遂行に伴って、更なる関心を持つことができる。					
態度の観点: 計画的に実験を遂行できる。					
成績評価方法(総合)					
修士論文および研究実施態度で総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100021
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別演習(地域経営管理学)では、文献調査、統計調査、市場調査を通じて資料整理、データ整理等を行い、セミナー発表を行うことを旨とする。修士論文作成のための準備として、多くの文献調査を通じて、幅広い見識と研究分野を特定化していくことが求められる。</p> <p>演習時間は、発表者の文献調査、市場調査を通じたセミナー発表形式をとって行う。</p>					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1.文献、市場調査を通じて見識を深め、研究分野を特定化する 2.多様な分析手法について、セミナー発表を通じて深める 3.フィールド調査を通じてデータ収集とその分析方法を学習する 					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
セミナーへの出席、発表及び発表の内容を重視する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100022
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別演習(地域経営管理学)では、文献調査、統計調査、市場調査を通じて資料整理、データ整理等を行い、セミナー発表を行うことを旨とする。</p> <p>修士2回生では、自己の研究テーマに沿って資料収集、文献調査、市場調査等を行い、その結果について定期的にセミナー発表を行う。</p> <p>演習時間は、発表者の論文作成のための発表の場として活用される。</p>					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料・文献調査、市場調査(フィールド調査)を通じて、自分の研究テーマの内容を深める 2. 多様な分析手法について精通する 3. セミナー発表の態度と方法を修得する 4. 研究者としての素養を学ぶ 					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
セミナーへの参加と討議への参加、研究成果の発表及び発表内容を重視する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100023
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、文献調査、実験あるいは調査研究を行い、小人数の討論形式の演習を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 専門書や学術論文の内容について、要約し説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100024
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、文献調査、実験あるいは調査研究を行い、小人数の討論形式の演習を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 専門書や学術論文の内容について、要約し説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100025
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
受講者は、自身の修士課程の研究に関連する文献レビューを行う(参考文献となり得る教科書や研究論文について、研究成果の紹介ならびにその批判的検討を行う)。					
授業の一般目標					
講者は、文献レビューという作業を通して、修士課程における自身の研究計画を作成する。研究計画の必須項目は、問題意識、課題設定、調査内容及び分析方法、そして期待できる結果、などである。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 狭い特定の専門分野ではなく、隣接あるいは周辺領域だけでなく異分野の研究成果に触れることができる。レビューの対象にした文献の質と量に応じた問題意識(設定)及び調査の内容を質的に向上できる。					
思考・判断の観点: レビューの対象にした文献に関する批判的検討の結果、課題設定の内容に独自性を発揮できる。					
関心・意欲の観点: 文献レビューの結果、明瞭された自身の関心を十分に反映させた課題設定の内容となる。あわせて、異分野の研究成果を活かした調査及び分析方法の内容にも、同様なことが言える。					
技能・表現の観点: プレゼンテーション能力を向上できる。特に、質疑応答を通して教育指導力を培える。					
成績評価方法(総合)					
受講者が行ったプレゼンテーションの内容及び質疑応答能力、完成した研究計画の内容について評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
自分の狭い専門領域だけでなく、異分野の研究にも関心を持ちましょう。					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00~15:00 (宇佐見研究室 農学部236号室)					

開講期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100026
開講科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
受講生は、修士課程1年次に作成した自身の研究計画の実施状況および成果について報告し、質疑応答から得られたコメント等を活かしながら、自身の研究を管理運営する。					
授業の一般目標					
受講者は、研究計画の運営管理について学ぶと同時に、修士論文を完成させる。あわせて、演習での質疑応答を通して研究指導力を養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究成果の中間報告を大切に、必要な知識の習得を行った上で、研究計画を見直す。					
思考・判断の観点: 研究計画の内容及びスケジュールに沿った行動が実施されているかどうかを判断し、必要に応じて適正な対応を取るといった管理能力を養成する。					
関心・意欲の観点: 定期的な評価の結果を受けて、必要ならば周辺の学問領域に関心を広げるといった柔軟な行動を取って、関心・意欲の持続性を図る。					
技能・表現の観点: プレゼンテーション能力を向上する。					
成績評価方法(総合)					
受講者が行ったプレゼンテーションの内容及び質疑応答能力、研究計画に記述された目的の達成度を評価します。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
柔軟な発想をもって冷静に評価しながら、研究活動をモニターすること。					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00 ~ 15:00 (宇佐見研究室 農学部 236 号室)					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100027
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
生物環境情報工学に関する基礎知識および研究遂行能力の獲得をめざし、論文調査、実験などを行う。					
授業の一般目標					
生物環境情報工学に関する研究の遂行(論文調査、実験、結果解析、結果発表)を通じ、生物環境情報工学に関する基礎知識および研究遂行能力の獲得をめざす。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生物環境情報工学に関する基礎的な知識を習得する					
思考・判断の観点: 実験結果の適切な解析法を理解する。					
関心・意欲の観点: 生物環境情報工学における問題点を認識する					
態度の観点: 積極的に実験に取り組む					
成績評価方法(総合)					
ゼミへの参加状況、実験への取り組みを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100028
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
生物環境情報工学に関する研究推進能力を、実験およびその結果報告を通じて養う。					
授業の一般目標					
生物環境情報工学に関する研究の遂行(論文調査、実験、結果解析、結果発表)を通じ、生物環境情報工学に関する基礎知識および研究遂行能力の獲得をめざす。					
。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生物環境情報工学に関する基礎的な知識を習得する					
思考・判断の観点: 実験結果の適切に解析する。					
関心・意欲の観点: 生物環境情報工学における現代的な課題を認識する。					
態度の観点: 積極的に研究を遂行する					
技能・表現の観点: 目的に応じたプレゼンを行うことができる。					
成績評価方法(総合)					
ゼミへの参加状況、実験への取り組みを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100029
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
大気環境学分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
大気環境学分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における研究に関する理解を深める。研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp 内線5834					
オフィスアワー					
在室中(随時)(総合研究棟205号室)					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100030
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
大気環境学分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
大気環境学分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における研究に関する理解を深める。研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp 内線5834					
オフィスアワー					
在室中(随時)(総合研究棟205号室)					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100031
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌肥科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌肥科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
出席、発表内容、レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100032
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌肥科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌肥科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
出席、発表内容、レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100033
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	荒木 英樹			区分	
授業の概要					
作物生産における最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める。 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。 2. 新たな研究課題を発掘し、その解決・解明方法を立案する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100034
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	荒木 英樹			区分	
授業の概要					
作物生産における最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める。 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。 2. 新たな研究課題を発掘し、その解決・解明方法を立案する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100035
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100036
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100037
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
学生の各所属研究室の研究分野の最近のトピックスに関する原著論文、総説等を読み、理解するとともに、資料を作成してその内容をセミナー形式で発表する。					
授業の一般目標					
最先端の学術論文を詳細に読み、理解することにより生命科学分野の研究者・技術者としての専門的知識を深めるとともに、英語論文の読解力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力の向上を目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業態度と授業での発表状況を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100038
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
学生の各所属研究室の研究分野の最近のトピックスに関する原著論文、総説等を読み、理解するとともに、資料を作成してその内容をセミナー形式で発表する。					
授業の一般目標					
最先端の学術論文を詳細に読み、理解することにより生命科学分野の研究者・技術者としての専門的知識を深めるとともに、英語論文の読解力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力の向上を目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業態度と授業での発表状況を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100039
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
各自の修士論文に関連した論文の徹底理解とその内容の発表。					
授業の一般目標					
その分野の最先端の研究成果を理解し、公の場で解説・発表できること。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 報文の研究目的・実験方法・結果・解析・結論を正しく読み取れる。					
思考・判断の観点: 報文の結果に基づく結論の導出が論理的かどうか、考え、判断できる。					
関心・意欲の観点: 自らの研究に関連するできるだけ幅広い分野の論文を読み、また研究の縦のつながりをたどった深い理解も行おうとする。					
態度の観点: 真摯に取り組む。					
技能・表現の観点: 論文紹介演習では、要点をとらえた、第三者にわかりやすい紹介ができる。					
成績評価方法(総合)					
上記のすべての観点から総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100040
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
各自の修士論文テーマに関係の深い最先端の研究成果について書かれた内外の論文を調査し、よく読んで理解し、自分の研究と照らし合わせて、どのような点が参考になるか、食い違っているか、などについてよく吟味し、定期的に報告する。					
授業の一般目標					
多くの関連する基礎的学問の理解を基に、各自が取り上げたテーマでの最新の論文を理解し、発表できる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 選択した論文が、ふさわしいものかどうか。 論文の内容を正しく把握しているか。					
思考・判断の観点: 自らの研究テーマとの関連を把握できるか。					
関心・意欲の観点: 自らのテーマを、総合的・発展的に捉えることを促すような論文を選んでいるか。					
態度の観点: 真摯に取り組んでいるか。					
技能・表現の観点: 要点を捉えた発表ができるか。					
その他の観点: 決められた時間内に、論文が読了できるか、また発表ができるか。					
成績評価方法(総合)					
すべての観点の評価を総合して行う。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100041
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
学生の各所属研究室の研究分野の最近のトピックスに関する原著論文、総説等を読み、理解するとともに、資料を作成してその内容をセミナー形式で発表する。					
授業の一般目標					
最先端の学術論文を詳細に読み、理解することにより生命科学分野の研究者・技術者としての専門的知識を深めるとともに、英語論文の読解力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力の向上を目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業態度と授業での発表状況を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100042
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
学生の各所属研究室の研究分野の最近のトピックスに関する原著論文、総説等を読み、理解するとともに、資料を作成してその内容をセミナー形式で発表する。					
授業の一般目標					
最先端の学術論文を詳細に読み、理解することにより生命科学分野の研究者・技術者としての専門的知識を深めるとともに、英語論文の読解力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力の向上を目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業態度と授業での発表状況を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100043
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
レポートを中心に					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100044
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教員より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
レポート中心に					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100045
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100046
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100047
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
土壌微生物学、微生物生態学に関する基礎的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の一般目標					
土壌微生物学、微生物生態学に関する基礎的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌微生物学、微生物生態学に関する基礎的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
思考・判断の観点: 基礎的知識を体系だてる能力を身につける。					
関心・意欲の観点: 未知の現象についての積極的な取り組みの姿勢を養う。					
態度の観点: 自主的に取り組む姿勢を身につける。					
技能・表現の観点: 基本的な実験操作を身につけるとともに、その原理を理解する。					
成績評価方法(総合)					
出席、態度、実施および結果と考察の発表について評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100048
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の一般目標					
土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
思考・判断の観点: 基礎的知識に立脚した、応用的知識の体系化。					
関心・意欲の観点: 未知の現象についての積極的な取り組みの姿勢を養う。					
態度の観点: 自主的に取り組む姿勢を身につける。					
技能・表現の観点: 実験操作を身につけ、その原理を理解する。					
成績評価方法(総合)					
出席、態度、実施および結果と考察の発表について評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100049
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教員より伝達される。					
授業の一般目標					
学生は論文や学会の要旨集などから興味深い題材を選択し、それを他者にわかるように説明する。説明の後、全員で内容に関して議論し、基本事項などを整理する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
論文の理解度、説明能力、議論する力などを総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100050
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教員より伝達される。					
授業の一般目標					
学生は論文や学会の要旨集などから興味深い題材を選択し、それを他者にわかるように説明する。説明の後、全員で内容に関して議論し、基本事項などを整理する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
論文の理解度、説明能力、議論する力などを総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100051
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生体内反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析とその応用利用について講述する。					
授業の一般目標					
有機化学を基本とし、生体内反応および生物間相互作用に関わる生理活性物質の基礎から応用(工業化)までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: あらゆる生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 有機化学を基礎として、物質を取り扱い、抽出、分離、精製作業、さらに物質変換を行えるようになる。					
成績評価方法(総合)					
研究成果, 研究報告ならびに修士論文によって評価を行う。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部本館412室					
オフィスアワー					
月 - 金 9時 - 17時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100052
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生体内反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析とその応用利用について講述する。					
授業の一般目標					
有機化学を基本とし、生体内反応および生物間相互作用に関わる生理活性物質の基礎から応用(工業化)までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: あらゆる生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 有機化学を基礎として、物質を取り扱い、抽出、分離、精製作業、さらに物質変換を行えるようになる。					
成績評価方法(総合)					
研究成果, 研究報告ならびに修士論文によって評価を行う。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部本館412室					
オフィスアワー					
月 - 金 9時 - 17時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100053
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学分野に属する修士学生に対して開講される。関連の英語論文を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
関連の英語論文を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 関連分野についての専門知識の十分な理解および習得					
関心・意欲の観点: 関連分野の知識習得への意欲					
技能・表現の観点: 関連分野についてのプレゼンテーション表現					
成績評価方法(総合)					
知識 理解 意欲 表現技法の習得度合から総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100054
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学分野に属する修士学生に対して開講される。関連の英語論文を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
関連の英語論文を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 関連分野についての専門知識の十分な理解および習得					
関心・意欲の観点: 関連分野の知識習得への意欲					
技能・表現の観点: 関連分野についてのプレゼンテーション表現					
成績評価方法(総合)					
知識 理解 意欲 表現技法の習得度合から総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100055
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2073100056
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	2~
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
植物の環境ストレスによる障害機構および植物の持つ環境ストレス耐性機構を生化学的に解明する。特に葉緑体での光過剰状態に伴って生成する反応性分子の毒性と生理作用、およびそれら反応性分子の細胞内濃度調節機構を解析する。					
授業の一般目標					
課題の意義を理解し、さまざまな情報収集と試行によって問題を解決する能力を身につける。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業目標に対する到達度を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000001
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討論する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表および解析および討議を実施し、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000001
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討論する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表および解析および討議を実施し、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000002
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
園芸利用学関連の学術雑誌(英文誌)および専門書(英文)の中から最近の研究を取り上げ,学生からその内容について発表させ,参加者全員で討議することにより内容と研究の方向性について理解する。					
授業の一般目標					
園芸利用学における最近の研究内容についての理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 園芸利用学関連の最近の研究内容とその方向性について説明できる。					
思考・判断の観点: 園芸生産物の品質と保蔵方法を理解することができる。					
関心・意欲の観点: 園芸生産物の収穫後生理学と保蔵技術についての理解に寄与できる。					
態度の観点: 園芸学における園芸利用学分野の役割とその重要性について学ぶことができる。					
成績評価方法(総合)					
論文の理解,発表状況,討論など総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー:金曜日 午後1時~5時					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000002
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
園芸利用学関連の学術雑誌(英文誌)および専門書(英文)の中から最近の研究を取り上げ、学生からその内容について発表させ、参加者全員で討議することにより内容と研究の方向性について理解する。					
授業の一般目標					
園芸利用学における最近の研究内容についての理解を深める。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 園芸利用学関連の最近の研究内容とその方向性について説明できる。					
思考・判断の観点: 園芸生産物の品質と保蔵方法を理解することができる。					
関心・意欲の観点: 園芸生産物の収穫後生理学と保蔵技術についての理解に寄与できる。					
態度の観点: 園芸学における園芸利用学分野の役割とその重要性について学ぶことができる。					
成績評価方法(総合)					
論文の理解,発表状況,討論など総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー:金曜日 午後1時~5時					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000003
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
植物が病気になるメカニズムを分子レベルで理解するとともに、今後の植物病防除のあり方について考える。					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 植物病理学の最新英語論文について、研究の背景や今後の方向性について討論できる。 2. 植物病理学領域において今後解決すべき問題点とアプローチについて考えることができる。 3. 自分の研究の位置づけができる。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病理学における最新の研究成果を知る。					
思考・判断の観点: 自分の研究テーマとの関連性を考えることができる。					
関心・意欲の観点: 植物病理学研究の進展に興味をもつ。					
成績評価方法(総合)					
出席、内容理解、討論への参加の度合い、態度などを総合評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000003
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
植物が病気になるメカニズムを分子レベルで理解するとともに、今後の植物病防除のあり方について考える。					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 植物病理学の最新英語論文について、研究の背景や今後の方向性について討論できる。 2. 植物病理学領域において今後解決すべき問題点とアプローチについて考えることができる。 3. 自分の研究の位置づけができる。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 植物病理学における最新の研究成果を知る。					
思考・判断の観点: 自分の研究テーマとの関連性を考えることができる。					
関心・意欲の観点: 植物病理学研究の進展に興味をもつ。					
成績評価方法(総合)					
出席、内容理解、討論への参加の度合い、態度などを総合評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000004
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生物資源環境科学の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 生物資源環境科学の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 生物資源環境科学の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
開設科目名 生物生産科学特別演習 単位数 4単位 担当教員 伊藤真一, 荒木英樹, 小林淳, 藤井克彦					
開設期 その他 通年(前期,後期) 開設時限 授業区分 演習					
対象学生 農学研究科 生物資源科学専攻1・2年 備考					
授業の概要					
生物生産科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点:					
生物生産科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点:					
生物生産科学分野の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点:					
生物生産科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点:					
研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
授業計画(概要・授業の目標(予定))					
生物生産科学講座の各教員が専門分野の演習を担当する。					
成績評価方法(総合)					
出席、レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000004
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 生物資源環境科学の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 生物資源環境科学の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 生物資源環境科学の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
開設科目名 生物生産科学特別演習 単位数 4単位 担当教員 伊藤真一, 荒木英樹, 小林淳, 藤井克彦					
開設期 その他 通年(前期,後期) 開設時限 授業区分 演習					
対象学生 農学研究科 生物資源科学専攻1・2年 備考					
授業の概要					
生物生産科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点:					
生物生産科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点:					
生物生産科学分野の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点:					
生物生産科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点:					
研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
授業計画(概要・授業の目標(予定))					
生物生産科学講座の各教員が専門分野の演習を担当する。					
成績評価方法(総合)					
出席、レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	207400005
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp 農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000005
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yamaguchi-u.ac.jp 農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	207400006
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学特別演習では、修士卒業論文研究を開始するのに必要な素養を身につけることにはじまり、各自の修士論文研究テーマをセミナー形式で検討し合う。さらに修士論文研究で得られたデータの解析方法を学び、検討したうえで、関連研究論文の研究紹介を通じて自らの研究に関する研究史を把握する。修士論文研究の成果は、日本作物学会中国支部大会、中間発表会、合同研究発表会を通じて発表し、プレゼンテーション技術を高める。					
授業の一般目標					
修士論文研究のための準備や卒業論文研究を通じての発表技術の習得、研究手法の習得をめざす。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 修士論文研究についての背景となる研究を知る。 2. 修士論文研究のデータのまとめ方、表現方法を学ぶ。 3. プレゼンテーション技術を学ぶ。					
思考・判断の観点: 1. 研究テーマを設定する。 2. 関連研究の引用のしかたを検討する。					
関心・意欲の観点: 1. 自身で積極的に修士論文研究をすすめていく。					
態度の観点: 1. 修士論文の完成・発表に向けて、コツコツと研究を積み重ねることができる。					
成績評価方法(総合)					
日々の積み重ねにより作物学研究の背景をきちんとまとめられているか、さらには自らの研究成果をきちんと公表できているかについて評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日7:00~8:00 月・火・木・金曜日12:00~12:30					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	207400006
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学特別演習では、修士卒業論文研究を開始するのに必要な素養を身につけることにはじまり、各自の修士論文研究テーマをセミナー形式で検討し合う。さらに修士論文研究で得られたデータの解析方法を学び、検討したうえで、関連研究論文の研究紹介を通じて自らの研究に関する研究史を把握する。修士論文研究の成果は、日本作物学会中国支部大会、中間発表会、合同研究発表会を通じて発表し、プレゼンテーション技術を高める。					
授業の一般目標					
修士論文研究のための準備や卒業論文研究を通じての発表技術の習得、研究手法の習得をめざす。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 修士論文研究についての背景となる研究を知る。 2. 修士論文研究のデータのまとめ方、表現方法を学ぶ。 3. プレゼンテーション技術を学ぶ。					
思考・判断の観点: 1. 研究テーマを設定する。 2. 関連研究の引用のしかたを検討する。					
関心・意欲の観点: 1. 自身で積極的に修士論文研究をすすめていく。					
態度の観点: 1. 修士論文の完成・発表に向けて、コツコツと研究を積み重ねることができる。					
成績評価方法(総合)					
日々の積み重ねにより作物学研究の背景をきちんとまとめられているか、さらには自らの研究成果をきちんと公表できているかについて評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日7:00~8:00 月・火・木・金曜日12:00~12:30					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000007
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
農学部 3F (331 号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000007
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
農学部 3F (331 号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000008
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
各自の研究テーマに沿った論文を読みプレゼンテーションを行う。					
授業の一般目標					
自己の研究テーマに関する知識を深めるとともに、同僚に分かりやすく説明する技術を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 基本的な知識を身につける。					
思考・判断の観点: 新しい問題に直面した際に、論理的に思考し、判断する習慣を身につける。					
技能・表現の観点: プレゼンテーションの技術を身につける。					
成績評価方法(総合)					
出席および論文の理解度、プレゼンテーション技術のレベル等により総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階 126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000008
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
各自の研究テーマに沿った論文を読みプレゼンテーションを行う。					
授業の一般目標					
自己の研究テーマに関する知識を深めるとともに、同僚に分かりやすく説明する技術を習得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 基本的な知識を身につける。					
思考・判断の観点: 新しい問題に直面した際に、論理的に思考し、判断する習慣を身につける。					
技能・表現の観点: プレゼンテーションの技術を身につける。					
成績評価方法(総合)					
出席および論文の理解度、プレゼンテーション技術のレベル等により総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	207400009
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学分野の修士論文を作成する上で必要となる基本的な専門知識等を身につける。					
授業の一般目標					
本演習を通して以下の事項を会得・収集する。 1)研究立案能力, 2)研究遂行能力, 3)専門的知識					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 野菜の栽培, 品種改良, 品質管理を行う上での問題点を整理して研究課題の重要性を認識する。					
思考・判断の観点: 研究テーマについて自分の意見を論理的に述べることができる。					
関心・意欲の観点: 研究テーマに関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で研究テーマにそった問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席状況、研究テーマの理解度、関連文献紹介のプレゼン資料や修士論文の中間報告レポートの内容などから評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp, 研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	207400009
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学分野の修士論文を作成する上で必要となる基本的な専門知識等を身につける。					
授業の一般目標					
本演習を通して以下の事項を会得・収集する。 1)研究立案能力, 2)研究遂行能力, 3)専門的知識					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 野菜の栽培, 品種改良, 品質管理を行う上での問題点を整理して研究課題の重要性を認識する。					
思考・判断の観点: 研究テーマについて自分の意見を論理的に述べることができる。					
関心・意欲の観点: 研究テーマに関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で研究テーマにそった問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席状況、研究テーマの理解度、関連文献紹介のプレゼン資料や修士論文の中間報告レポートの内容などから評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp, 研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000010
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
昆虫学の研究を行うにあたっての、明確な研究目的設定、実験計画設定を行い、実験を行う。同時に、供試虫の採集および飼育法を確立する。					
授業の一般目標					
自分の関心・興味を明確にし、それを明らかにするための実験設定ができる。関連文献を講読し、自らの研究実施に役立てることが出来る。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究課題に関する関連論文等を入手し、内容を把握できる。					
思考・判断の観点: 実験の問題点を指摘できる。実験データを解析し、考察できる。					
関心・意欲の観点: 研究遂行に伴って、更なる関心を持つことができる。					
態度の観点: 計画的に実験を遂行できる。					
成績評価方法(総合)					
修士論文および研究実施態度で総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000010
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
昆虫学の研究を行うにあたっての、明確な研究目的設定、実験計画設定を行い、実験を行う。同時に、供試虫の採集および飼育法を確立する。					
授業の一般目標					
自分の関心・興味を明確にし、それを明らかにするための実験設定ができる。関連文献を講読し、自らの研究実施に役立てることが出来る。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究課題に関する関連論文等を入手し、内容を把握できる。					
思考・判断の観点: 実験の問題点を指摘できる。実験データを解析し、考察できる。					
関心・意欲の観点: 研究遂行に伴って、更なる関心を持つことができる。					
態度の観点: 計画的に実験を遂行できる。					
成績評価方法(総合)					
修士論文および研究実施態度で総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000011
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別演習(地域経営管理学)では、文献調査、統計調査、市場調査を通じて資料整理、データ整理等を行い、セミナー発表を行うことを旨とする。</p> <p>修士2回生では、自己の研究テーマに沿って資料収集、文献調査、市場調査等を行い、その結果について定期的にセミナー発表を行う。</p> <p>演習時間は、発表者の論文作成のための発表の場として活用される。</p>					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料・文献調査、市場調査(フィールド調査)を通じて、自分の研究テーマの内容を深める 2. 多様な分析手法について精通する 3. セミナー発表の態度と方法を修得する 4. 研究者としての素養を学ぶ 					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
セミナーへの参加と討議への参加、研究成果の発表及び発表内容を重視する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000011
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別演習(地域経営管理学)では、文献調査、統計調査、市場調査を通じて資料整理、データ整理等を行い、セミナー発表を行うことを旨とする。</p> <p>修士2回生では、自己の研究テーマに沿って資料収集、文献調査、市場調査等を行い、その結果について定期的にセミナー発表を行う。</p> <p>演習時間は、発表者の論文作成のための発表の場として活用される。</p>					
授業の一般目標					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料・文献調査、市場調査(フィールド調査)を通じて、自分の研究テーマの内容を深める 2. 多様な分析手法について精通する 3. セミナー発表の態度と方法を修得する 4. 研究者としての素養を学ぶ 					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
<p>セミナーへの参加とセミナーでの発表及び発表内容を重視する。</p> <p>また、日常の調査研究態度を考慮する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000012
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、文献調査、実験あるいは調査研究を行い、小人数の討論形式の演習を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 専門書や学術論文の内容について、要約し説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000012
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、文献調査、実験あるいは調査研究を行い、小人数の討論形式の演習を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 専門書や学術論文の内容について、要約し説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000013
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
<p>・受講者は、自身の修士課程の研究に関連する文献レビューを行う(参考文献となり得る教科書や研究論文について、研究成果の紹介ならびにその批判的検討を行う)。</p> <p>・受講者は、修士課程1年次に作成した研究計画の実施状況および成果について報告し、質疑応答から得られたコメント等を活かしながら、自身の研究を運営管理する。</p>					
授業の一般目標					
<p>・文献レビュー等を通して、修士課程における自身の研究計画を作成する。この研究計画の必須項目は、問題意識、課題設定、調査内容及び分析方法、そして期待できる結果、などである。</p> <p>・研究計画の運営管理について学ぶと同時に、修士論文を完成させる。</p> <p>・あわせて、演習のなかの質疑応答を通して研究指導力を養う。</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点:狭い特定の専門分野ではなく、隣接あるいは周辺領域だけでなく異分野の研究成果に触れることが出来る。レビューの対象にした文献の質と量に応じた問題意識(設定)及び調査の内容を質的に向上できる。</p> <p>研究成果の中間報告を大切に、必要な知識の習得を行った上で、研究計画を見直す。</p> <p>思考・判断の観点:レビューの対象にした文献に関する批判的検討の結果、課題設定の内容に独自性を発揮できる。</p> <p>研究計画の内容およびスケジュールに沿った行動が実施されているかどうかを判断し、必要に応じて適正な対応を取るという管理能力を養成する。</p> <p>関心・意欲の観点:文献レビューの結果、明瞭になった自身の関心を十分に反映させた課題設定の内容となる。あわせて、異分野の研究成果を活かした調査及び分析方法の内容についても、同様なことが言える。</p> <p>定期的な評価の結果を受けて、必要ならば周辺の学問領域に関心を広げるという柔軟な行動を取って、関心・意欲の持続性を図る。</p> <p>技能・表現の観点:プレゼンテーション能力を向上できる。特に、質疑応答を通して教育指導力を培える。</p>					
成績評価方法(総合)					
プレゼンテーションの内容、質疑応答能力、研究計画の内容、研究計画に記述された目的の達成度を評価します。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
<p>自分の狭い専門領域だけでなく、異分野の研究にも関心を持ちましょう。</p> <p>柔軟な発想をもって冷静に評価しながら、研究活動を自主的にモニターしましょう。</p>					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00~15:00(宇佐見研究室 農学部 236号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000013
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
<p>・受講者は、自身の修士課程の研究に関連する文献レビューを行う(参考文献となり得る教科書や研究論文について、研究成果の紹介ならびにその批判的検討を行う)。</p> <p>・受講者は、修士課程1年次に作成した研究計画の実施状況および成果について報告し、質疑応答から得られたコメント等を活かしながら、自身の研究を運営管理する。</p>					
授業の一般目標					
<p>・文献レビュー等を通して、修士課程における自身の研究計画を作成する。この研究計画の必須項目は、問題意識、課題設定、調査内容及び分析方法、そして期待できる結果、などである。</p> <p>・研究計画の運営管理について学ぶと同時に、修士論文を完成させる。</p> <p>・あわせて、演習のなかの質疑応答を通して研究指導力を養う。</p>					
授業の到達目標					
<p>知識・理解の観点:狭い特定の専門分野ではなく、隣接あるいは周辺領域だけでなく異分野の研究成果に触れることが出来る。レビューの対象にした文献の質と量に応じた問題意識(設定)及び調査の内容を質的に向上できる。</p> <p>研究成果の中間報告を大切に、必要な知識の習得を行った上で、研究計画を見直す。</p> <p>思考・判断の観点:レビューの対象にした文献に関する批判的検討の結果、課題設定の内容に独自性を発揮できる。</p> <p>研究計画の内容およびスケジュールに沿った行動が実施されているかどうかを判断し、必要に応じて適正な対応を取るという管理能力を養成する。</p> <p>関心・意欲の観点:文献レビューの結果、明瞭になった自身の関心を十分に反映させた課題設定の内容となる。あわせて、異分野の研究成果を活かした調査及び分析方法の内容についても、同様なことが言える。</p> <p>定期的な評価の結果を受けて、必要ならば周辺の学問領域に関心を広げるという柔軟な行動を取って、関心・意欲の持続性を図る。</p> <p>技能・表現の観点:プレゼンテーション能力を向上できる。特に、質疑応答を通して教育指導力を培える。</p>					
成績評価方法(総合)					
プレゼンテーションの内容、質疑応答能力、研究計画の内容、研究計画に記述された目的の達成度を評価します。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
<p>自分の狭い専門領域だけでなく、異分野の研究にも関心を持ちましょう。</p> <p>柔軟な発想をもって冷静に評価しながら、研究活動を自主的にモニターしましょう。</p>					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00~15:00(宇佐見研究室 農学部 236号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000014
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
生物環境情報工学教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物環境情報工学教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000014
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
生物環境情報工学教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物環境情報工学教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000015
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp 内線 5834					
オフィスアワー					
在室中随時(総合研究棟 205 号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000015
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める					
2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる					
思考・判断の観点: 最先端の研究情報や話題について解析する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis @yamaguchi-u.ac.jp					
内線 5834					
オフィスアワー					
在室中随時(総合研究棟 205 号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000016
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌肥科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌肥科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
出席、発表内容、レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000016
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌肥科学分野の最新の研究情報や話題について、セミナー形式で解析及び討論を行う。					
授業の一般目標					
研究に関して創造力、まとめる能力、発表能力などを養う。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌肥科学分野の最新の情報を修得する。					
思考・判断の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対する理解が深まり、研究情報に対する批判力も身につく。					
関心・意欲の観点: 土壌肥科学分野の最新の研究に対して関心が深まる。					
技能・表現の観点: 研究論文をまとめて、的確に紹介することができる。					
成績評価方法(総合)					
出席、発表内容、レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000017
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	荒木 英樹			区分	
授業の概要					
作物生産における最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における研究に関する理解を深める。 2. 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 1. 最先端の研究情報や話題について解析する。 2. 新たな研究課題を発掘し、その解決・解明方法を立案する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000017
開設科目名	生物資源環境科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	荒木 英樹			区分	
授業の概要					
作物生産における最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施する。					
授業の一般目標					
最先端の研究ジャーナルを紹介させ、研究に関する理解を深めるとともに、研究者・専門職業人としての技術および知識を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1.各教育研究分野における研究に関する理解を深める。 2.研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
思考・判断の観点: 1.最先端の研究情報や話題について解析する。 2.新たな研究課題を発掘し、その解決・解明方法を立案する。					
関心・意欲の観点: セミナー方式で最先端の研究情報や話題について討議する。					
態度の観点: 最先端の研究情報や話題について発表する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
最先端の研究情報や話題について、セミナー方式で発表、解析および討議を実施し、成績を総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000018
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000018
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000019
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000019
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000020
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000020
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000021
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000021
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000022
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
レポート中心					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000022
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
レポート中心					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000023
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000023
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000024
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の一般目標					
土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
思考・判断の観点: 基礎的知識に立脚した、応用的知識の体系化。					
関心・意欲の観点: 未知の現象についての積極的な取り組みの姿勢を養う。					
態度の観点: 自主的に取り組む姿勢を身につける。					
技能・表現の観点: 実験操作を身につけ、その原理を理解する					
成績評価方法(総合)					
出席、態度、実施および結果と考察の発表について評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000024
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の一般目標					
土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 土壌微生物学、微生物生態学に関する応用的な知識と研究手法の原理・技術を身につける。					
思考・判断の観点: 基礎的知識に立脚した、応用的知識の体系化。					
関心・意欲の観点: 未知の現象についての積極的な取り組みの姿勢を養う。					
態度の観点: 自主的に取り組む姿勢を身につける。					
技能・表現の観点: 実験操作を身につけ、その原理を理解する					
成績評価方法(総合)					
出席、態度、実施および結果と考察の発表について評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000025
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教員より伝達される。					
授業の一般目標					
学生は論文や学会の要旨集などから興味深い題材を選択し、それを他者にわかるように説明する。説明の後、全員で内容に関して議論し、基本事項などを整理する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
論文の理解度、説明能力、議論する力などを総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8～9	時間割コード	2074000025
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教員より伝達される。					
授業の一般目標					
学生は論文や学会の要旨集などから興味深い題材を選択し、それを他者にわかるように説明する。説明の後、全員で内容に関して議論し、基本事項などを整理する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
論文の理解度、説明能力、議論する力などを総合的に評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000026
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
関心・意欲の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000026
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
関心・意欲の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000027
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水8-9	時間割コード	2074000027
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士学生に対して開講される。生物機能科学関連の英語論文数編を通読し、理解し、プレゼンテーションを行う能力を養うことを目標とする。セミナー形式で行われるが、開講のスケジュール等は担当教官より伝達される。					
授業の一般目標					
英語科学論文を読み、理解する能力を培う。また、その内容について多くの聴衆の前でプレゼンテーションを行う能力を獲得する。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 英語科学論文を理解して読む能力					
適切なプレゼンテーションを行う能力					
思考・判断の観点: プレゼンテーションにおいて質問に適切に対応できる能力					
技能・表現の観点: 理解しやすいプレゼンテーションを工夫する能力					
成績評価方法(総合)					
主に科学論文の理解度とプレゼンテーションの質が評価される。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000028
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
植物の環境ストレスによる障害機構および植物の持つ環境ストレス耐性機構を生化学的に解明する。特に葉緑体での光過剰状態に伴って生成する反応性分子の毒性と生理作用、およびそれら反応性分子の細胞内濃度調節機構を解析する。					
授業の一般目標					
実験の過程で発見した事実から新たな仮説を立て、それを検証する方法を計画し、遂行し、結果を評価することで新たな知見を得る能力を身につける。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業の目標に対する到達度を評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水8~9	時間割コード	2074000028
開設科目名	生物機能科学特別演習			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
植物の環境ストレスによる障害機構および植物の持つ環境ストレス耐性機構を生化学的に解明する。特に葉緑体での光過剰状態に伴って生成する反応性分子の毒性と生理作用、およびそれら反応性分子の細胞内濃度調節機構を解析する。					
授業の一般目標					
実験の過程で発見した事実から新たな仮説を立て、それを検証する方法を計画し、遂行し、結果を評価することで新たな知見を得る能力を身につける。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業の目標に対する到達度を評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000029
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討論する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を修得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000029
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	進藤 晴夫			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討論する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を修得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000030
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
研究室:農学部3階330号室 オフィスアワー:金曜日 午後1時~5時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000030
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	山内 直樹			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
yamauchi@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー:金曜日 午後1時~5時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000031
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
分子植物病理学の基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
分子植物病理学において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 分子植物病理学における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000031
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	伊藤 真一			区分	
授業の概要					
分子植物病理学の基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
分子植物病理学において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 分子植物病理学における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000032
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学分野の最新の情報と技術を提供する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の分野に関するより高度な知識と技術を修得させる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 実験の原理を理解し, 高度な実験操作について修得できる。					
思考・判断の観点: 生物資源環境科学分野についての思考が身につく。					
関心・意欲の観点: 生物資源環境科学分野について深く関心を持つようになる。					
技能・表現の観点: 高度な実験機器類の操作が可能となる。					
成績評価方法(総合)					
出席, レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000032
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	山本 晴彦			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学分野の最新の情報と技術を提供する。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の分野に関するより高度な知識と技術を修得させる。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 実験の原理を理解し, 高度な実験操作について修得できる。					
思考・判断の観点: 生物資源環境科学分野についての思考が身につく。					
関心・意欲の観点: 生物資源環境科学分野について深く関心を持つようになる。					
技能・表現の観点: 高度な実験機器類の操作が可能となる。					
成績評価方法(総合)					
出席, レポート等で総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000033
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yanaguchi-u.ac.jp					
農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000033
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	小林 淳			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
koba-jun@yanaguchi-u.ac.jp 農学部 328 号室					
オフィスアワー					
木曜日 17:00 19:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000034
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別実験では、作物学の最先端の研究について、受講する大学院生が主体的に計画・実施する。授業では、研究テーマを検討するところから始まり、作物試験計画を設計し、圃場での作物試験を実施する。播種に始まり、圃場管理、収穫までの試験圃場の管理を担当しながら、サンプリング調査を通じて、圃場から作物のデータを収集する。採取したサンプルは、乾物重や葉面積、収量、収量構成要素を測定するとともに、化学分析により可溶性炭水化物含量や窒素含有率などを調査する。また、生育期間中、作物の生長点の変化を調査し、作物を観察することで、開花期や成熟期といった生育ステージを決定する。これらデータは、圃場調査終了後、集計して図や表に結果としてまとめる。さらに、得られた成果に関連する文献を調査し、これまでの研究背景に対して修士論文研究で得られた成果がどのような位置付けにあるかを考えながら、成果に対し考察を加える。これら成果を文章にまとめることで、修士論文を完成させる。</p>					
授業の一般目標					
<p>授業では、研究の立案にはじまり、圃場試験の実施、サンプリングと化学分析によるデータの採取、データ集計と関連文献の検索、成果の考察といった一連の研究を実施し、研究の成果を文書にまとめて発表する。修士論文を通じて、仕事の成果を文書にて報告する能力を身につける。</p>					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 立案、計画、実施、まとめといった一連の研究を実施する。					
2. 研究成果を文書にて報告する。					
思考・判断の観点: 1. 修士論文研究で得られた成果を解釈し、文書にて公表する。					
2. 研究に必要な実験手法を習得する。					
関心・意欲の観点: 1. 主体的に研究を立案、計画、実施し、文書にまとめて公表する。					
態度の観点: 1. 修士論文の完成・発表に向けて、コツコツと研究を積み重ねることができる。					
成績評価方法(総合)					
<p>日々の積み重ねによりデータを収集して図表にまとめ、文章を執筆したことで修士論文が完成しているか(80点)、修士論文にまとめたことをプレゼンテーションにより公表できているか(20点)、について評価する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日 7:00~8:00 月・火・木・金曜日 12:00~12:30					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000034
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	高橋 肇			区分	
授業の概要					
<p>生物資源環境科学特別実験では、作物学の最先端の研究について、受講する大学院生が主体的に計画・実施する。授業では、研究テーマを検討するところから始まり、作物試験計画を設計し、圃場での作物試験を実施する。播種に始まり、圃場管理、収穫までの試験圃場の管理を担当しながら、サンプリング調査を通じて、圃場から作物のデータを収集する。採取したサンプルは、乾物重や葉面積、収量、収量構成要素を測定するとともに、化学分析により可溶性炭水化物含量や窒素含有率などを調査する。また、生育期間中、作物の生長点の変化を調査し、作物を観察することで、開花期や成熟期といった生育ステージを決定する。これらデータは、圃場調査終了後、集計して図や表に結果としてまとめる。さらに、得られた成果に関連する文献を調査し、これまでの研究背景に対して修士論文研究で得られた成果がどのような位置付けにあるかを考えながら、成果に対し考察を加える。これら成果を文章にまとめることで、修士論文を完成させる。</p>					
授業の一般目標					
<p>授業では、研究の立案にはじまり、圃場試験の実施、サンプリングと化学分析によるデータの採取、データ集計と関連文献の検索、成果の考察といった一連の研究を実施し、研究の成果を文書にまとめて発表する。修士論文を通じて、仕事の成果を文書にて報告する能力を身につける。</p>					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 立案、計画、実施、まとめといった一連の研究を実施する。					
2. 研究成果を文書にて報告する。					
思考・判断の観点: 1. 修士論文研究で得られた成果を解釈し、文書にて公表する。					
2. 研究に必要な実験手法を習得する。					
関心・意欲の観点: 1. 主体的に研究を立案、計画、実施し、文書にまとめて公表する。					
態度の観点: 1. 修士論文の完成・発表に向けて、コツコツと研究を積み重ねることができる。					
成績評価方法(総合)					
<p>日々の積み重ねによりデータを収集して図表にまとめ、文章を執筆したことで修士論文が完成しているか(80点)、修士論文にまとめたことをプレゼンテーションにより公表できているか(20点)、について評価する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
内線5840, 農学部128室, E-mail: tadashit@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
月~金曜日 7:00~8:00 月・火・木・金曜日 12:00~12:30					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000035
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: . 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
農学部 3F (331 号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000035
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	田中 秀平			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: . 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
農学部 3F (331 号室)					
オフィスアワー					
毎週月曜日 12:00-17:00					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000036
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000036
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	細井 栄嗣			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
授業項目・授業内容などは各教育研究分野で異なるため、各教育研究分野の指導教官の指示に従う。					
連絡先					
細井栄嗣 居室:農学部1階126号室					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000037
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学分野の修士論文を作成する上で必要となる基本的な専門知識等を身につける。					
授業の一般目標					
本演習を通して以下の事項を会得・収集する。 1)研究立案能力, 2)研究遂行能力, 3)専門的知識					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 野菜の栽培, 品種改良, 品質管理を行う上での問題点を整理して研究課題の重要性を認識する。					
思考・判断の観点: 研究テーマについて自分の意見を論理的に述べることができる。					
関心・意欲の観点: 研究テーマに関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で研究テーマにそった問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席状況、研究テーマの理解度、関連文献紹介のプレゼン資料や修士論文の中間報告レポートの内容などから評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp, 研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000037
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	執行 正義			区分	
授業の概要					
野菜園芸学分野の修士論文を作成する上で必要となる基本的な専門知識等を身につける。					
授業の一般目標					
本演習を通して以下の事項を会得・収集する。 1)研究立案能力, 2)研究遂行能力, 3)専門的知識					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 野菜の栽培, 品種改良, 品質管理を行う上での問題点を整理して研究課題の重要性を認識する。					
思考・判断の観点: 研究テーマについて自分の意見を論理的に述べることができる。					
関心・意欲の観点: 研究テーマに関する関心を広げ、問題意識を高めることができる。					
態度の観点: 日常生活の中で研究テーマにそった問題について主体的に考えることができる。					
成績評価方法(総合)					
出席状況、研究テーマの理解度、関連文献紹介のプレゼン資料や修士論文の中間報告レポートの内容などから評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail:shigyo@yamaguchi-u.ac.jp, 研究室:農学部3階330号室					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000038
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 昆虫学研究分野における実験手法に関する理解を深める。					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5～7	時間割コード	2074000038
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	竹松 葉子			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 昆虫学研究分野における実験手法に関する理解を深める。					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000039
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
基礎的かつ最先端な分析実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端の分析実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 分析実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の分析実験手法について学ぶ					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の分析実験手法について討議する					
態度の観点: 研究者・専門職業人として基礎的かつ最先端の分析実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の分析実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
日々、確実に調査・研究を実施していることを重視する。 適宜、進捗状況を報告すること。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000039
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	糸原 義人			区分	
授業の概要					
基礎的かつ最先端な分析実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端の分析実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 分析実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の分析実験手法について学ぶ					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の分析実験手法について討議する					
態度の観点: 研究者・専門職業人として基礎的かつ最先端の分析実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の分析実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
日々、確実に調査・研究を実施していることを重視する。 適宜、進捗状況を報告すること。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
gbb_50@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000040
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、実験あるいは調査研究を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 実験内容や実験方法について、理解、説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000040
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、実験あるいは調査研究を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 実験内容や実験方法について、理解、説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000041
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 農業経営学教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00 ~ 15:00 (宇佐見研究室、農学部 236 号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000041
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	宇佐見 晃一			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 農業経営学教育研究分野における実験手法に関する理解を深める。					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
usami329@yamaguchi-u.ac.jp					
オフィスアワー					
火曜日 13:00 ~ 15:00 (宇佐見研究室、農学部 236 号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000042
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
生物環境情報工学教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物環境情報工学教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000042
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	荊木 康臣			区分	
授業の概要					
生物環境情報工学教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物環境情報工学教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000043
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis@yamaguchi-u.ac.jp					
内線 5834					
オフィスアワー					
在室中階廊下(総合研究棟205号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000043
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	鈴木 賢士			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する。					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる。					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
E-mail: kenjis@yamaguchi-u.ac.jp					
内線 5834					
オフィスアワー					
在室中階廊下(総合研究棟205号室)					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000044
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌肥科学の研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
土壌肥科学の研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000044
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	藤間 充			区分	
授業の概要					
土壌肥科学の研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
土壌肥科学の研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000045
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	荒木 英樹			区分	
授業の概要					
作物生産における最先端の研究情報や話題を解析し、その分析から研究計画を立案する。実験に要する理論の理解を深めるとともに、実践する技能を身につける。研究結果のとりまとめ・プレゼン方法についての知的技能も修練する。					
授業の一般目標					
研究・開発者としての能力を総合的につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
研究に要する理論や方法論についての知識を深める。					
思考・判断の観点: 植物の仕組みや測定原理を利用した応用的な研究課題をつくる。					
実験を遂行するに当たっての実際的な計画力や判断力を養う。					
関心・意欲の観点: 自らが率先して研究精度の効率に励む。					
態度の観点: 研究目標の達成に当たって、処々の問題を克服しながら積極的に取り組むことができる。					
技能・表現の観点: 研究目標を達成するために必要な技能を身につける。また、研究成果が論理的にまとめられ、第三者にもわかりやすく説明できる。					
成績評価方法(総合)					
以下の観点から総合的に評価する。					
・研究計画の制度					
・研究計画の立案、および実験の遂行における積極的な取り組み					
・実験方法の設計、工夫、問題への対処における精度					
・研究成果の取りまとめ力					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000045
開設科目名	生物資源環境科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~
担当教員	荒木 英樹			区分	
授業の概要					
作物生産における最先端の研究情報や話題を解析し、その分析から研究計画を立案する。実験に要する理論の理解を深めるとともに、実践する技能を身につける。研究結果のとりまとめ・プレゼン方法についての知的技能も修練する。					
授業の一般目標					
研究・開発者としての能力を総合的につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 研究者・専門職業人としての最先端の知識を身につけさせる。					
研究に要する理論や方法論についての知識を深める。					
思考・判断の観点: 植物の仕組みや測定原理を利用した応用的な研究課題をつくる。					
実験を遂行するに当たっての実際的な計画力や判断力を養う。					
関心・意欲の観点: 自らが率先して研究精度の効率に励む。					
態度の観点: 研究目標の達成に当たって、処々の問題を克服しながら積極的に取り組むことができる。					
技能・表現の観点: 研究目標を達成するために必要な技能を身につける。また、研究成果が論理的にまとめられ、第三者にもわかりやすく説明できる。					
成績評価方法(総合)					
以下の観点から総合的に評価する。					
・研究計画の制度					
・研究計画の立案、および実験の遂行における積極的な取り組み					
・実験方法の設計、工夫、問題への対処における精度					
・研究成果の取りまとめ力					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000046
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
生物機能科学分野の技術者、研究者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000046
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	松富 直利			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
生物機能科学分野の技術者、研究者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000047
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
学生所属研究室の研究分野に関して特定のテーマを設定し、実験を行い、得られた結果を修士論文としてまとめる。					
授業の一般目標					
生物機能科学分野の技術者、研究者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
演習での思考力、意欲と作成した修士論文での知識・理解・表現力を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000047
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	松下 一信			区分	
授業の概要					
学生所属研究室の研究分野に関して特定のテーマを設定し、実験を行い、得られた結果を修士論文としてまとめる。					
授業の一般目標					
生物機能科学分野の技術者、研究者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
演習での思考力、意欲と作成した修士論文での知識・理解・表現力を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000048
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
<p>授業の概要</p> <p>生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。</p>					
授業の一般目標					
<p>与えられた研究テーマについて、目的を理解し、現在の関連事項についての研究状況を調査・理解した上で、具体的な目標とその実現に必要な研究計画を、教員の指導のもとで立案する。その計画に従って実験を行い、得られた結果を解析し、結論を導く、という研究のサイクルを実際に体験しながら、あわせてその分野における研究の実施に必要な知識や技能の習得を行う。</p>					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
<p>研究への取り組みの態度と研究を進める上での問題解決能力の進展度を総合して評価する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000048
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	右田 たい子			区分	
授業の概要					
<p>授業の概要</p> <p>生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。</p>					
授業の一般目標					
<p>与えられた研究テーマについて、目的を理解し、現在の関連事項についての研究状況を調査・理解した上で、具体的な目標とその実現に必要な研究計画を、教員の指導のもとで立案する。その計画に従って実験を行い、得られた結果を解析し、結論を導く、という研究のサイクルを実際に体験しながら、あわせてその分野における研究の実施に必要な知識や技能の習得を行う。</p>					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
<p>研究への取り組みの態度と研究を進める上での問題解決能力の進展度を総合して評価する。</p>					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000049
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
学生所属研究室の研究分野に関して特定のテーマを設定し、実験を行い、得られた結果を修士論文としてまとめる。					
授業の一般目標					
生物機能科学分野の技術者、研究者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
演習での思考力、意欲と作成した修士論文での知識・理解・表現力を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000049
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	阿座上 弘行			区分	
授業の概要					
学生所属研究室の研究分野に関して特定のテーマを設定し、実験を行い、得られた結果を修士論文としてまとめる。					
授業の一般目標					
生物機能科学分野の技術者、研究者としての基本的な素養を身につけることを目的とする。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
演習での思考力、意欲と作成した修士論文での知識・理解・表現力を併せて評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000050
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
高度な理解力を養う。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
実験態度や意欲					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000050
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	滝本 晃一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
高度な理解力を養う。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
実験態度や意欲					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000051
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000051
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	古賀 大三			区分	
授業の概要					
授業の一般目標					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000052
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000052
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	横山 和平			区分	
授業の概要					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせる。					
授業の一般目標					
生物資源環境科学の各教育研究分野において、研究者・専門職業人として必要な基礎的かつ最先端な実験手法を身につけさせることを目標とする。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 1. 各教育研究分野における実験手法に関する理解を深める					
思考・判断の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について解析する。					
関心・意欲の観点: 1. 基礎的かつ最先端の実験手法について討議する。					
態度の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を習得する					
技能・表現の観点: 1. 研究者・専門職業人としての基礎的かつ最先端の実験手法を身につけさせる					
成績評価方法(総合)					
基礎的かつ最先端な実験手法の習得について、総合的に成績を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000053
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
研究上必要な知識、思考力、実験技術などを高める。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
下記の基準で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000053
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	小崎 紳一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
研究上必要な知識、思考力、実験技術などを高める。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
下記の基準で評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000054
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生体内反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析とその応用利用について講述する。					
授業の一般目標					
有機化学を基本とし、生体内反応および生物間相互作用に関わる生理活性物質の基礎から応用(工業化)までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: あらゆる生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 有機化学を基礎として、物質を取り扱い、抽出、分離、精製作業、さらに物質変換を行えるようになる。					
成績評価方法(総合)					
研究成果, 研究報告ならびに修士論文によって評価を行う。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部本館412室					
オフィスアワー					
月-金 9時-17時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5-7	時間割コード	2074000054
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1-2
担当教員	赤壁 善彦			区分	
授業の概要					
生体内反応および生物間相互作用の物質レベルでの解析とその応用利用について講述する。					
授業の一般目標					
有機化学を基本とし、生体内反応および生物間相互作用に関わる生理活性物質の基礎から応用(工業化)までを系統的に身につける。					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 有機化合物の化学構造から、その物質の生理活性や生成について説明できる。					
思考・判断の観点: あらゆる生物現象を分子レベルで考えることができる。					
関心・意欲の観点: 生命科学を分子レベルで解釈するために、その基礎を深めようとする。					
態度の観点: 有機化学は、生化学、生命科学の基礎で、その基礎原理を系統的に身につけると生命現象や新規生理活性物質を分子レベルで見たり、考えたりすることができるようになる。					
技能・表現の観点: 有機化学を基礎として、物質を取り扱い、抽出、分離、精製作業、さらに物質変換を行えるようになる。					
成績評価方法(総合)					
研究成果, 研究報告ならびに修士論文によって評価を行う。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
農学部本館412室					
オフィスアワー					
月-金 9時-17時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000055
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。					
授業の一般目標					
技術者および研究者を目指す理系大学院生としての知識、技術、考察力を涵養する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
実験成果および論文内容を基に、総合的に評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000055
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	藤井 克彦			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。					
授業の一般目標					
技術者および研究者を目指す理系大学院生としての知識、技術、考察力を涵養する。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
実験成果および論文内容を基に、総合的に評価する					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					
随時					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000056
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
生物機能科学専攻の修士課程の基準を満たす高度な専門的知識と実験技術、データ解析能力、発表および質疑応答能力、英語文献からの情報収集能力を身につける。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業の目標に対する到達度を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年	曜日時限	水5~7	時間割コード	2074000056
開設科目名	生物機能科学特別実験			単位	4単位
対象学生				学年	1~2
担当教員	真野 純一			区分	
授業の概要					
生物機能科学教育研究分野に属する修士課程学生に対し、各研究室、あるいは各指導教員ごとに実施される実験指導である。下記の目標や評価方法については各教官から個別に伝達される。					
授業の一般目標					
生物機能科学専攻の修士課程の基準を満たす高度な専門的知識と実験技術、データ解析能力、発表および質疑応答能力、英語文献からの情報収集能力を身につける。					
授業の到達目標					
成績評価方法(総合)					
授業の目標に対する到達度を評価する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年(秋)	曜日時限	集中	時間割コード	2074500001
開設科目名	Seminar of Bioresources Science			単位	4単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、文献調査、実験あるいは調査研究を行い、小人数の討論形式の演習を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 専門書や学術論文の内容について、要約し説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					

開設期	2年通年(秋)	曜日時限	集中	時間割コード	2074500002
開設科目名	Thesis Research			単位	10 単位
対象学生				学年	1～2
担当教員	深田 三夫			区分	
授業の概要					
農地保全分野を研究テーマとし、文献調査、実験あるいは調査研究を行い、小人数の討論形式の演習を行う。					
授業の一般目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・農業・農村の現状と未来についての問題意識をもつ。 ・調査手法を取得する。 ・レポートの作成の基本を学ぶ。 ・プレゼンテーション技術を習得する。 ・他者の研究テーマやレポートについての検討、批判する技術を養う。 					
授業の到達目標					
知識・理解の観点: 専門書や学術論文の内容について、要約し説明できる。					
思考・判断の観点: 専門書や学術論文の内容について、課題や方法論に係る問題点等を指摘できる。					
関心・意欲の観点: 修士論文の研究テーマの選択と問題点が探索できるようになる。					
成績評価方法(総合)					
参加態度・参加度、出席、レポートの内容などを総合的に判断する。					
教科書					
参考書					
メッセージ					
連絡先					
オフィスアワー					