

生物生産科学特論実験 (2単位)

担当者氏名 志和地弘信・入江憲治・小塩海平・弦間 洋・夏秋啓子・足達太郎・中西康博・丸田恵美子

◆学習・教育目標

本特論実験では、生物生産科学に関わる各自の研究テーマにもとづいて必要な実験計画を立案し、各種の実験技術を習得して、実験を行うとともに、実験によって得られた結果を、生物測定ならびに統計解析の手法をも援用して解析、とりまとめる実力を得ることを目標とする。また、研究の遂行に必要な機器、機材および薬品の取り扱いについて習熟し、危険物の取り扱い方法についても理解を含める。

◆取り扱い領域(キーワードで記載)

熱帯作物学 _____ 熱帯園芸学 _____ 熱帯作物保護学 _____ 農業環境科学 _____
 統計学 _____

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	実験計画論	各自の研究テーマに基づき、必要な実験を計画する。	自身の実験の仮説、得られたデータを使った分析およびまとめをおこなっておくこと。
2	実験技術の修得(第1~2週)	必要な実験技術を習得する。	
3	機器の取り扱い(第3~8週)	研究の遂行に必要な機器・物品(ICP-AES分析、土壌簡易分析、HPLC分析、シーケンサー、電子顕微鏡など)の取り扱い・操作方法を習得する。実験技術を習熟させつつ、実験テーマに取組み実験を実施する。毎週、指導教員に報告し、指導を受ける。	
4	実験技術の習熟(第9週)		
5	実験結果の解析(第10~13週)	実験結果は生物統計学などを援用して解析する。	
6	まとめ(第14~15週)		

◆教科書及び資料(授業前に読んでおくべき本・資料)

書名/著者/発行所(発行年)
 統計解析と実験計画/藤巻宏/養賢堂(2002)

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所(発行年)
 特になし。

◆評価の方法(レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト)

定期的な実験成果の報告と、実験ノートへの記帳を前提とする

◆その他受講上の注意事項

特になし。