

# Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2018	開講キャンパス	都城キャンパス	開設学科	環境園芸学部		
科目名称 [英語名称]	生物学実験 [Experiments in Biology]						
科目コード	420710	授業形態	実験	単位数	1	配当学年	3年次
教員氏名	秋山 繁治					配当学期	前期
授業概要	<p>観察・実験の意義は、自然の事物・現象に対する正しい理解を育むとともに、科学の方法を理解したり、科学的な見方考え方を身につけたりすることにある。高等学校までの観察・実験は、教員が実験器具や薬品をすべて準備して、学生は詳細な説明を受けてから、観察・実験に取り掛かるというスタイルであった。今回は、生物材料の調達、試薬や溶液の準備、実験に関わる詳細な情報収集して準備する段階から学生に参加してもらい、教員と相談しながら進める形で講義を進めていきたい。</p>						
DPとの関連	全学DP1 環境園芸学科DP1-4						
授業計画	<p>第1回 真核生物・原核細胞の観察          第2回 植物の組織の観察          第3回 DNAの抽出          第4回 原形質分離の観察          第5回 体細胞分裂の観察          第6回 減数分裂の観察          第7回 動物の精子の観察          第8回 ブタの腎臓の解剖          第9回 アカハライモリの解剖          第10回 アカハライモリの発生          第11回 前肢骨格の比較          第12回 ニワトリの眼の構造          第13回 酵素反応とpH          第14回 酵素反応と温度          第15回 酸素消費量の変化</p>						
授業の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来的に理科の教師として活躍できる基本的なスキルを身につける。</li> <li>・次年度の教育実習を行うための実践的な教育指導力を身につける。</li> <li>・中学校・高校の理科の学習内容を総復習し、基礎知識を点検する。</li> </ul>						
授業時間外の学修	実験終了後の観察記録やデータの整理、レポートのまとめ(毎回0.5～3時間)。						
評価方法	<p>平常点……授業態度など取り組む姿勢(50点)          レポート点……実験についてのレポート(50点)</p>						
テキスト	岡山県高等学校理科協議会生物部会編集『岡山県 生物の実習』						
参考書	『新観察・実験大事典(生物編)』東京書籍						
備考							