

登録コード	A9Y42900		開講年度	2026			
授業科目	生物学実験					担当教員	鈴木 香奈子 他
英文授業名	Experiments in Biology						根本 和洋・諸白 家奈子・徳武 優佳子
単位数	1	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	
講義室	第4実験実習室			授業形態	実験	遠隔授業科目	備考
信大コンピテンシー	該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				⇔	【授業の達成目標】	
	2025Aカリ						
	【2025年度以降カリキュラム対象】3. 【情報分析・発信力】 論理的な思考力のもと、多様な情報を収集・分析・活用できるとともに、効果的に伝えることができる。				⇔	座学で学んだ内容を5感を使ってより理解度を高め、実践でも活用できる知識・スキルを習得する。	
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	ラボワークとフィールドワークの実験を通して、生物現象の多角的な捉え方を学びます。 本実験は集中形式（8時間/日 x 4日）で行います。 実験結果のまとめとレポートの提出にはコンピュータを使用します。						
(5)授業計画	第1日「動物の組織と細胞構造」（担当：諸白 家奈子）...9/8 哺乳類動物の組織および細胞構造を理解するため、組織切片の作製と観察方法を学習します。 第2日「コメ品種のDNA鑑定」（担当：根本 和洋）...9/9 DNA鑑定による迅速かつ簡易な識別の基礎を理解するため、コメ品種の判別をDNA鑑定で行います。 第3日「飼料中の微生物を評価する」（担当：徳武 優佳子）...9/10 発酵飼料中の微生物の染色、存在数の測定、形態観察法を学びます。また、それらの微生物に関する過去の報告例を参考に、機能性・安全性について集団で討議します。 第4日「土壌の多様性」（担当：鈴木 香奈子）...9/11 管理法が異なる土壌を対象として、各圃場の土壌調査を行い、土壌の多様性を比較します。また、土壌分析によって管理法による土壌中の養分の測定方法を学びます。 ＊最後の15分間を授業アンケートに回答するための時間とします。						
(6)自主学習の指針	各実験で生じた疑問や実験の背景にある基礎知識を文献等で調べて学習して下さい。						
(7)成績評価の基準	一連の実験を行い、適切なレポートが作成できれば「水準にある（可＝60～69点）」、 実験操作が的確であり、適切なレポートが作成できれば「やや上にある（良＝70～79点）」、 実験が全て成功する、あるいは質の高いレポートが作成できれば「かなり上にある（優＝80～89点）」、 実験が全て成功し、かつ質の高いレポートが作成できれば「卓越している（秀＝90点以上）」と評価します。						
(8)事前事後学習の内容	実験結果についてのレポートを必ず提出してください。レポートの作成に際しては、単なる感想文ではなく、実験の目的・方法・結果および考察について、論理的なレポートの作成を心がけてください。						
(9)テストやレポートの予定	・ 毎回レポート提出を課します。 ・ レポートは図表を添付し、分かりやすくまとめてください。 ・ 1回でも不切までにレポートを提出しなかった場合は「不可」となります。						
(10)成績評価の方法	受講態度（10点 x 4回）とレポート（15点 x 4回）により採点し、90点以上は「秀」、89-80点は「優」、79-70点は「良」、69-60点は「可」、59点以下は「不可」と判定します。						
(11)質問、相談への対応および連絡先	R8年度主担当（鈴木）：kanasuzu@shinshu-u.ac.jp						
(12)履修上の注意	・ 例年、9月の第2週に開講しています。 ・ 白衣・筆記用具を忘れずに持参してください。 ・ 動きやすい服装・靴で参加してください。 ・ 総合実験実習棟2階の第4実験実習室に集合してください。 ・ 遅刻は厳禁です。						
【教科書】	特になし						
【参考書】	特になし（適宜プリントを配布します）						