科目ナンバリング	U-LAS70 10001 SJ50						
授業科目名<英訳>	ILASセミナー：微生物ってなに？-身の回りの微生物 ILAS Seminar :What are microorganisms? - Microbes surrounding us			担当者所属職名・氏名	人間・環境学研究科 教授　宮下　英明		
群	少人数群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	ゼミナール（対面授業科目）
開講年度・開講期	2024・前期	受講定員(1回生定員)	10 (10) 人	配当学年	１回生	対象学生	全学向
曜時限	月5	教室	総人1306			使用言語	日本語
キーワード	微生物 / 多様性						

（総合人間学部の学生は，全学共通科目として履修登録できません。所属部局で履修登録してください。）

[授業の概要・目的]

微生物は我々の生活に深く関わりをもつうえ、地球上の物質循環、環境維持に不可欠である。本セミナーでは、入門書「微生物ってなに？」（日本微生物生態学会教育研究部会編著、日科技連　2006）を分担して輪読する。担当学生によるプレゼンテーションや質疑応答、教員による補足を通して、微生物の研究史、構造、種類等の基礎的性状について修得するとともに、細菌を中心に多様性、生理・生態、特性等について学ぶ。

[到達目標]

細菌に関する基本的事項を理解する。

[授業計画と内容]

「微生物ってなに？」（日本微生物生態学会教育研究部会編著、日科技連　2006）の輪読を行う。ガイダンス時に担当を決め、担当学生は資料の作成し、他の学生に対して説明を行う。説明に際して、パワーポイント等の資料提示をしても良い。担当教員は、補足を行う。必要に応じて、微生物の観察等を加える。

概ね以下の予定でゼミを進める。

１）ガイダンス　（１回）
　　ゼミの進め方と分担の決定
２）地球の生い立ちと生命の歴史－惑星に生物圏が生まれる　（１回）
３）微生物学の歴史 （１回）
４）微生物の種類　（１回）
５）地球環境の微生物たち　（４回）
６）役に立つ微生物たち　（４回）
７）バイオ研究の課題－生態系への影響と世界の対応　（１回）
８）総合討論　（１回）
９）フィードバック　（１回）

[履修要件]

特になし

ILASセミナー：微生物ってなに？-身の回りの微生物(2)へ続く↓↓↓

ILASセミナー ：微生物ってなに？-身の回りの微生物(2)

[成績評価の方法・観点]

出席状況や討議への参加状況等を加味した平常点（50点）、プレゼンテーション点（30点）、受講態度（20点）を総合評価する。

[教科書]

日本微生物生態学会教育研究部会編著 『微生物ってなに？』（日科技連）ISBN:4-8171-9194-5（初回のゼミにおいて紹介する）

[参考書等]

（参考書）
日本微生物生態学会教育研究部会編著 『微生物生態学入門』（日科技連）ISBN:4-8171-9067-1
R. Y. スタニエら 『微生物学入門編』（培風館）ISBN:978-4563037673（内容的には少々古い）
M. T. Madiganら 『Brock Biology of Microorganisms』（Pearson Education (US)）ISBN:978-0321536150
その他の参考資料等についてはゼミの際に随時行う。

[授業外学修（予習・復習）等]

担当するところや与えられた課題について図書館等を利用して予習し、資料を作成する。他の学生は資料に基づいて復習をすること。

[その他（オフィスアワー等）]