

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2025年度	開講キャンパス		都城キャンパス		開設学科		子ども教育学科		
科目名称	自然と昆虫						授業形態		講義	
科目コード	750060	単位数	2単位	配当学年	4	実務経験教員			アクティブ ラーニング	○
担当教員名	新谷 喜紀								ICT活用	○
授業概要	昆虫は地球上で最も可能性を秘めた生物群である。本講義の目的は、昆虫という生物を学ぶことを通して、生物の面白さについて理解するとともに、人和其他の生物との関係について学ぶことである。地球は「昆虫の惑星」と言われるように、昆虫は種数の上では現在最も繁栄している生物群であり、地球上のあらゆる場所に生息している。人とのかかわりという点では、農業における害虫やその天敵としての重要性が注目されるが、人と昆虫（自然）との適切な関係を構築する基礎となるのは分類や生理生態をきちんと理解することである。本講義では、まず昆虫学とはどのような学問分野なのかを概説し、その後、昆虫の分類、生理と生態、害虫防除法、重要害虫の各項目について順に説明していく。ICTを活用した教育をするため、PCIによる課題を出す予定である。									
関連する科目	これより前に履修しておくべき科目はありません。この科目の履修後は、動物分類学や動物生態学、自然環境実習を履修することが望ましいです。									
授業の進め方 と方法	この講義では、毎回1～2枚の資料を配付し、それに沿って説明をしていきます。またほとんどの回でパワーポイントを使用します。しばしば理解度を確認するためにクイズを出し、誰かを指名して答えてもらいます。毎回の講義後には、その回の内容を理解できたかを確認する小テスト（5～7題程度）を行い、提出してもらいます。復習に活用してもらえるよう、数回分の小テストとそれに追加問題を加えた練習問題を配付します。									
授業計画 【第1回】	第1回 はじめに 昆虫学とは									
授業計画 【第2回】	第2回 害虫と益虫 昆虫と人との関連性について学びます									
授業計画 【第3回】	第3回 昆虫の形態と分類 1：昆虫の体制									
授業計画 【第4回】	第4回 昆虫の形態と分類 2：主な分類群									
授業計画 【第5回】	第5回 昆虫の形態と分類 3：内部形態 昆虫の形態や分類について学びます									
授業計画 【第6回】	第6回 昆虫の生理と生態 1：変態と食性									
授業計画 【第7回】	第7回 昆虫の生理と生態 2：フェロモンとホルモン									
授業計画 【第8回】	第8回 昆虫の生理と生態 3：寄生と共生									
授業計画 【第9回】	第9回 昆虫の生理と生態 4：生活史 昆虫の体の仕組みや生活様式について学びます									
授業計画 【第10回】	第10回 害虫防除の基礎 1：基本的な考え方									

授業計画 【第11回】	第11回 害虫防除の基礎 2：物理的防除・化学的防除
授業計画 【第12回】	第12回 害虫防除の基礎 3：耕種の防除・生物的防除 害虫防除法の基礎について学びます
授業計画 【第13回】	第13回 害虫総論
授業計画 【第14回】	第14回 害虫各論 主な害虫について、分類と生態、被害、防除法などについて学びます
授業計画 【第15回】	第15回 練習問題 まとめとして練習問題します第5回 昆虫の形態と分類 3：内部形態
授業の到達目標	・生物としての昆虫の特徴とその多様性、生態学的な位置付けについて新しい視点を身につけること。 ・昆虫が人と極めて深い関係のある生物群であることを理解すること。 ・昆虫学を学ぶ場合、生物学はもちろん、化学や物理などの知識も必要だということを理解すること。
学位授与の方針 (DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)／1.知識・理解を応用し活用する能力-(2)／2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)／2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)／3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)／3.人間力、社会性、国際性の涵養-(2)／3.人間力、社会性、国際性の涵養-(3)／3.人間力、社会性、国際性の涵養-(4)／3.人間力、社会性、国際性の涵養-(5)／2.汎用的技能を応用し活用する能力-(3)
授業時間外学習【予習】	講義時に配付した資料をよく勉強する。講義中もパワーポイントスライドを多用するが、各自で図鑑やインターネットなどを活用して、昆虫の画像等を見るようにする。 【予習】毎回の講義前に配付する資料を見て予習をします。(1時間程度)
授業時間外学習【復習】	講義中に配付した練習問題を活用して復習するようにする。 【復習】毎回の講義で配付した資料を見て復習をします。(1時間程度)
課題に対する フィードバック	小テストの解答・解説を配付します。定期テストは終了後に解説をします。
評価方法・基準	定期試験とレポート課題
テキスト	必要があれば、図書を講義中に紹介する。
参考書	テキスト等は使用しないが、毎回資料を配付する。
備考	