

学科 学年	C1	科目 分類	生物 Biology	講義 必修	H20前期 1履修単位	学習教育 目標 B	担当	古川 一実 FURUKAWA Kazumi
概要	生物が生命活動を維持する基本的なメカニズムについて学ぶ。個体を構成する要素（器官・組織・細胞）について成分と働きを基礎学習として、個体が形成される発生の過程と、遺伝学範囲において生命に後代に伝える仕組みについて学ぶ。また、それらについてさまざまな生物の特徴を学習し、生物の多様性を学ぶ。							
科目目標 (到達目標)	生命をつかさどる生体について理解する。また、さまざまな生体のシステムが存在し、地球が多様な生物で構成されていることを学ぶ。自分が理解した知識を他者に説明できる程度の定着度に到達することを目標とする。							
教科書 器材等	新編 生物（東京書籍）、生物（東京書籍）、ダイナミックワイド図説 生物 総合版（東京書籍）、他、適宜自作の配布資料。							
評価の基準と 方法	定期試験80%（各定期試験の平均点）、課題・予習ノート20%として100点満点で評価する。授業における積極的なディスカッションなどもプラスアルファの加点とする。予習ノートは指定された事柄について予習をし、締め切りを守って提出する。（ルーズリーフ不可。専用のノートを作っておくこと。）							
関連科目	地球環境学概論、基礎生物化学、微生物学、分子生物学、細胞工学、遺伝子工学							
<b>授業計画</b>								
	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)						
第1回		授業ガイダンス・生物概論 (新編生物 P34, 生物 P127, 161177)						
第2回		生物のからだのつくりとはたらき：動物・植物 (新編生物 P35-39)						
第3回		生命の最小単位「細胞」：細胞小器官 (新編生物 P12-17)						
第4回		生命の最小単位「細胞」：核の働き・細胞の種類 細胞の中の化学反応（酵素のはたらき） (新編生物 P18-19) (新編生物 P26-27)						
第5回		細胞膜の性質と働き (新編生物 P20-25)						
第6回		細胞の増え方：体細胞分裂・細胞周期・染色体・細胞の分化 (新編生物 P28-32)						
第7回		生物（個体）の増え方：生殖の方法と減数分裂 (新編生物 P50-55)						
第8回		前期中間試験						
第9回		動物の生殖と発生：配偶子の形成と受精 (新編生物 P56-57)						
第10回		動物の生殖と発生：受精・発生の始まりとウエの発生 (新編生物 P58-61)						
第11回		動物の生殖と発生：カエルの発生 (新編生物 P56-57)						
第12回		発生のしくみ：発生のしくみについての種類 (新編生物 P68-71)						
第13回		発生のしくみ：発生を導くしくみ～形成体と誘導 (新編生物 P72-75)						
第14回		植物の生殖と発生 (新編生物 P76-79) 遺伝の法則の概説：メンデルの実験について (新編生物 P88, 89)						
第15回		遺伝の法則：一遺伝子雑種・二遺伝子雑種 (新編生物 P90-93)						
第16回		遺伝の法則：いろいろな様式の遺伝 (新編生物 P94-96)						
第17回		遺伝の法則：性と遺伝、遺伝子の本体 (新編生物 P104-110)						
第18回		前期期末試験						
第19回								
第20回								
第21回								
第22回								
第23回								
オフィス アワー	水曜日と金曜日の放課後に対応できる。							
授業アンケート への対応	プロジェクト使用時には資料も配布する。							
備考	授業に関する質問は、furukawa@numazu-ct.ac.jpへのメールでも受け付ける。							

更新履歷	20080319 新規
------	-------------