

科目名 Subject Name		開講年次	開講学期	曜日・時限
生活の中の生物学 Biology in our lives		1年	前期	火曜日・5時限
単位数	授業の形態		授業の性格	
2単位	講義	選択		
当該科目の理解を促すために受講することが望まれる科目				
特になし				
同時に履修しておくことが望まれる科目				
特になし				
担当者に関する情報				
氏名	研究室の場所	オフィスアワー	電話番号・メールアドレス	
小松 渡	非常勤	授業中に指示します	授業中に指示します	
授業の概要				
生命の成り立ちや地球環境について知ることは健康的な生活を送る上で重要である。本講義では、生物の分類や生命の基本単位である細胞について学んだ後、遺伝や代謝といった生命現象やヒトと地球環境の関係について学び、日常生活を健康的に送るために必要な事柄について考察する。				
授業の到達目標				
細胞の基本構造から日常生活で起こっている社会的問題につながる事柄についての基礎的な知識を理解できるようにする。①細胞の基本構造を知り、細胞を構成する成分の構造と役割を理解できるようにする。②遺伝子の構造と役割を理解できるようにする。③ヒトの体内環境を維持する・生命を維持するために必要な生命現象を理解できるようにする。④ヒトと地球環境との関係を理解できるようにする。				
授業の方法				
板書とパワーポイントを併用して講義を行う。基本的には教科書に沿って講義を進めるが、必要に応じて資料を配布する。また、講義内容に関連する話題を提供して、自分で考えることで理解を深めるように進める。				
学習の成果				
①自分や身の回りの生物がどのようにして生命を維持しているのか理解することができる。②自分や身の回りの生物がどのようにして繁栄しているのか理解することができる。③自分と身の回りの環境がどのような関係を持っているのか理解することができる。④それらを通じて、健康的な日常生活を送る上で重要な事柄を考えることができる。				
授業のスケジュールと内容				
第1回目	生物とはなにか (1) : 生物の分類と細胞説			
第2回目	生物とはなにか (2) : 生命の起源と生物の進化			
第3回目	生命の基本単位 (1) : 細胞と細胞小器官の種類とその機能			
第4回目	生命の基本単位 (2) : 細胞膜の構造と機能、細胞を構成している物質			
第5回目	生殖様式と生殖細胞の形成 (1) : 生殖方法と細胞の分裂			
第6回目	生殖様式と生殖細胞の形成 (2) : 生殖細胞の形成と受精			

第7回目	遺伝と変異 (1) : メンデルの遺伝の法則		
第8回目	遺伝と変異 (2) : 遺伝子の本体とDNA		
第9回目	遺伝と変異 (3) : 環境変異と突然変異		
第10回目	ヒトの内部環境と恒常性 (1) : ヒトの身体構造と恒常性の維持		
第11回目	ヒトの内部環境と恒常性 (2) : 刺激受容と応答		
第12回目	異化と同化 (1) : 異化		
第13回目	異化と同化 (2) : 同化		
第14回目	生物と環境 (1) : 生物群集と生態系		
第15回目	生物と環境 (2) : 生物相互間の関係と生態系における物質循環		
成績評価の方法と基準			
評価の領域		割合	評価の基準
授業参加態度		20%	授業に集中し、ノート等をきちんととっている。分からない点あるいは興味を持った点は積極的に質問するなど、授業に対する「やる気」を評価する。
レポート			
調査報告書			
小テスト			
中間・学期末試験		80%	生物学を理解する上で必要な生理機能、生殖様式、生物と環境の関係についての基本的な知識を理解している。
発表内容 (態度含む)			
その他			
教科書と参考図書			
教科書: 「基礎生物学」岸本妙子・木戸康博/編 (講談社サイエンティフィック) 2011年 また、適宜資料を配布する。			
履修上の心得・ルール			
講義中の私語、飲食、携帯電話の使用は禁止する。また、周囲の迷惑となるような行為は一切禁止する。			