

科目区分：自然科学科目

授業科目名	生物の科学 (分子と生命)				学期	曜日	校時
英語名	Biological Sciences (Molecules and Life)						
担当 教官名	岡田幸雄 他	単位数	2単位	必修 選択	選択	前期	金曜日 3校時
授業のねらい・内容・方法							
<p>生命現象を担う基本分子であるタンパク質や遺伝子の構造とその働きを理解しよう。これらの生体分子の活動の場である細胞膜の構造と機能を学ぼう。さらにこれらが統合された形でどのように細胞が生命活動を行うのかを理解しよう。本授業により生物学の基礎を理解することに加え、生命科学の今日的問題の意味について理解することも本授業の狙いとしている。期末試験に替えて、授業内容をさらに深く理解するために課題レポートを課します (昨年度実績6回)。</p>							
テキスト、教材等							
テキストは用いず、授業内容に沿ってプリント資料を配布する。参考図書は適宜紹介する。							
対象学生	成績評価の方法				教官研究室		
全学部	課題レポート、授業への参加状況を考慮して行う。						
授業計画							
第1回 (4月16日)	膜の構造 (岡元邦彰)						
第2回 (4月23日)	膜を通した輸送 (岡元邦彰)						
第3回 (4月30日)	細胞内区画と細胞内輸送 (岡元邦彰)						
第4回 (5月7日)	細胞の情報伝達 (岡元邦彰)						
第5回 (5月14日)	細胞周期の調節と細胞死 (岡元邦彰)						
第6回 (5月21日)	生命の基本単位と初の生命 (根本孝幸)						
第7回 (5月28日)	喫煙しても癌にならない人もいる? (根本孝幸)						
第8回 (6月4日)	遺伝子の構造: ノーベル賞レース (根本孝幸)						
第9回 (6月11日)	個体発生の不思議: クローン動物の誕生 (根本孝幸)						
第10回 (6月18日)	酵素はどうやって化学反応を促進するの? (根本孝幸)						
第11回 (6月25日)	神経細胞の働き (岡田幸雄)						
第12回 (7月2日)	感覚の働き: 味覚と嗅覚 (岡田幸雄)						
第13回 (7月9日)	脳の働き: 高次の精神活動と本能行動 (岡田幸雄)						
第14回 (7月16日)	細胞運動 (岡田幸雄)						
<p>オフィスアワー (質問受付時間): 金曜日 15:30 ~ 17:30 教官研究室 電子メールアドレス: okada@net.nagasaki-u.ac.jp</p>							