

科目区分：自然科学

授業科目名	生物の科学（分子と生命）					学期	曜日	校時
英語名	Science of Biology (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	後期	水曜日	校時
授業のねらい・内容・方法								
<p>生命現象を担う基本的分子であるタンパク質や遺伝子及びこのような生体高分子の活動の場である生体膜の構造と機能について学ぶ。さらに、これらが統合された形である細胞の働きについても学ぶ。試験に替えて、授業内容を理解し深めるために授業に即して課題レポートを課す。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。</p>								
テキスト、教材等								
<p>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。</p>								
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，出席状況を考慮して行う。							
授 業 計 画								
第 1 回	(1 0 月 1 日)	イントロダクション：生命の基本単位と初の生命（根本孝幸）						
第 2 回	(1 0 月 8 日)	喫煙しても癌にならない人もいる？（根本孝幸）						
第 3 回	(1 0 月 1 5 日)	遺伝子の構造：ノーベル賞レース（根本孝幸）						
第 4 回	(1 0 月 2 2 日)	個体発生の不思議：クローン動物の誕生（根本孝幸）						
第 5 回	(1 0 月 2 9 日)	膜の構造（岡元邦彰）						
第 6 回	(1 1 月 5 日)	膜を通した輸送（岡元邦彰）						
第 7 回	(1 1 月 1 2 日)	細胞内区画と細胞内輸送（岡元邦彰）						
第 8 回	(1 1 月 1 9 日)	細胞の情報伝達（岡元邦彰）						
第 9 回	(1 1 月 2 6 日)	細胞周期の調節と細胞死（岡元邦彰）						
第 1 0 回	(1 2 月 3 日)	神経細胞の働き（岡田幸雄）						
第 1 1 回	(1 2 月 1 0 日)	感覚の働き（1）：視覚と聴覚（岡田幸雄）						
第 1 2 回	(1 2 月 1 7 日)	感覚の働き（2）：味覚と嗅覚（岡田幸雄）						
第 1 3 回	(1 2 月 2 4 日)	脳の働き：高次の精神活動と本能行動（岡田幸雄）						
第 1 4 回	(1 月 1 4 日)	細胞運動（岡田幸雄）						