

福井工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	生物	
科目基礎情報							
科目番号		0041		科目区分		一般 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		履修単位: 1	
開設学科		機械工学科		対象学年		1	
開設期		通年		週時間数		1	
教科書/教材		フォトサイエンス生物図録（数研出版）と生物 学習ノート（数件出版）					
担当教員		山本 裕之,赤松 学					
到達目標							
○生物と地球環境との関わり合いを理解できること ○生物に興味を持たせ、最新の生命科学を理解するための基礎学力を身につけさせること ○現代社会のいろいろなところで取り上げられる最新の生命科学の話題が理解できること							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		授業内容の基礎を理解し、簡単な応用ができる場合		授業内容の基礎を理解できる場合		授業内容の基礎を理解できない場合	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		生命科学の進歩は著しく、その成果は我々の生活にも大きな影響を与えている。その最新の生命科学の理解を助けるための基礎的概念、原理、法則を理解させる。					
授業の進め方・方法		基本的には教科書に従い講義するが、講義時間が少ないため、分子生物学基礎となる部分を中心に講義する。また、より一層興味をもたせるため最新の話題をビデオで紹介する。					
注意点		原則として中間と期末試験の成績を100%で成績評価を行うが、レポートがある場合や授業姿勢等も10%程度として、成績評価を行う場合がある。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	シラバスの説明と生体の構成		シラバスの説明と生体の構成が理解できること		
		2週	たんぱく質の構造と性質・細胞の構造		たんぱく質の構造と性質・細胞の構造が理解できること		
		3週	細胞の働きと活動、たんぱく質		細胞の働きと活動、たんぱく質が理解できること		
		4週	DNAの構造と複製		DNAの構造と複製が理解できること		
		5週	遺伝情報の発現と発現調整		遺伝情報の発現と発現調整が理解できること		
		6週	遺伝子と染色体		遺伝子と染色体が理解できること		
		7週	減数分裂と遺伝情報の分配		減数分裂と遺伝情報の分配が理解できること		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	テスト解答				
		10週	遺伝子の多様な組み合わせ		遺伝子の多様な組み合わせ が理解できること		
		11週	動物および植物の配偶子形成と受精		動物および植物の配偶子形成と受精が理解できること		
		12週	代謝とエネルギー		代謝とエネルギーが理解できること		
		13週	呼吸と発酵・光合成		呼吸と発酵・光合成が理解できること		
		14週	窒素同化		窒素同化が理解できること		
		15週	テスト解答と学習のまとめ				
		16週					
後期	3rdQ	1週					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標		到達レベル	授業週
評価割合							
	試験		課題提出と態度				合計

総合評価割合	70	30	0	0	0	100
基礎的能力	70	30	0	0	0	100
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0