

佐世保工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	生命科学	
科目基礎情報						
科目番号	0008		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	複合工学専攻		対象学年	専1		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	大学生物学の教科書					
担当教員	山崎 隆志					
到達目標						
生体を構成する成分について説明できる(A4)。細胞や細胞小器官の特徴について説明できる(A4)。						
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	生体を構成する成分について説明できる。		生体を構成する成分について理解できる。		タンパク質と酵素について生体を構成する成分について理解できない。	
評価項目2	細胞や細胞小器官の特徴について説明できる。		細胞や細胞小器官の特徴について理解できる。		細胞や細胞小器官の特徴について理解できない。	
評価項目3						
評価項目4						
評価項目5						
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 A-4 JABEE b JABEE d-1 JABEE e						
教育方法等						
概要	生体を構成する成分についての基礎知識を学習する。また、細胞や細胞小器官の特徴について知識を習得する。					
授業の進め方・方法	評価方法：中間、期末の2回の試験の得点(80点)発表20点により評価する。平均60点以上を合格とする 授業の進め方：講義と発表・討論 講義室：専攻科教室					
注意点	佐世保高専 教育目的 2) JABEE対応学習・教育到達目標A-4 JABEE基準1(2)① b,d-1,e 自己学習の指針：授業中に発表してもらうので、担当になった部分は事前によく発表準備を十分行うこと。教科書は、日頃から読んでおくこと。中間試験および定期試験前には、資料、授業内容を理解できていること。授業内容を理解するとともに資料の内容把握の予習復習を行うこと。これらを合わせて授業時間と同じ程度の自主学習をすること。 オフィスアワー：月曜日16時から17時					
授業の属性・履修上の区分						
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	原子、化学結合、化学反応	原子、化学結合、化学反応について説明できる。		
		2週	水、ポリマーとモノマー	ポリマーとモノマーについて説明できる。		
		3週	アミノ酸、ペプチド結合、タンパク質	アミノ酸とタンパク質について説明できる。		
		4週	タンパク質の1次構造、2次構造、3次構造と4次構造	タンパク質の1～4次構造について説明できる。		
		5週	単糖、二糖と多糖	糖について説明できる。		
		6週	脂肪酸とトリグリセリド、リン脂質	脂質について説明できる。		
		7週	これまでのまとめ	これまでの学習内容を理解する。		
		8週	中間試験	これまでの学習内容に関する問題を解ける。		
	4thQ	9週	核酸、DNAとRNA	核酸について説明できる。		
		10週	複製、転写と翻訳	複製、転写、翻訳について説明できる。		
		11週	原核生物と真核生物	原核生物と真核生物について説明できる。		
		12週	核、粗面小胞体とゴルジ装置	核、粗面小胞体とゴルジ装置について説明できる。		
		13週	ミトコンドリア、葉緑体	ミトコンドリア、葉緑体について説明できる。		
		14週	細胞膜、エンドサイトーシスとエキソサイトーシス	細胞膜について説明できる。		
		15週	これまでのまとめ	これまでの学習内容を理解する。		
		16週	定期試験	これまでの学習内容に関する問題を解ける。		
評価割合						
	試験		相互評価	態度	ポートフォリオ	合計
総合評価割合	80	0	20	0	0	100
基礎的能力	80	0	20	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0