

高知工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	生化学特論	
科目基礎情報							
科目番号	8019		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	ソーシャルデザイン工学専攻		対象学年	専1			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	教科書：鈴木紘一 他「生化学」（東京化学同人） 参考書：D.Voet 他「ヴォート 基礎生化学」（東京化学同人）						
担当教員	秦 隆志						
到達目標							
【到達目標】 1. 代謝の概略について説明できる。 2. 生体内での情報伝達について説明できる。							
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	代謝の概略について詳細に説明できる。		代謝の概略について説明できる。		代謝の概略について説明できない。		
評価項目 2	生体内での情報伝達について詳細に説明できる。		生体内での情報伝達について説明できる。		生体内での情報伝達について説明できない。		
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育目標 (B)							
教育方法等							
概要	代謝、生体内での情報伝達について学び、説明できることを目標とする。						
授業の進め方・方法	教科書や配布資料等を用い、授業計画に従い進める。						
注意点	【成績評価の基準・方法】 試験の成績70%、課題15%、質疑応答15%の割合で総合的に評価する。実務に応用できる専門基礎知識として、到達目標に対する達成度を試験等において評価する。 【事前・事後学習】 事前学習として教科書の該当部分（事前に説明）を読んだうえで理解が難しかった部分を整理して授業に臨むこと。また、事後学習として授業内で指示した課題を提出すること。その課題とした演習問題については、自己で取り組みつつ、場合によっては周りの学生とデッスカッションをおこない提出すること。 【学修単位科目（授業時間外の学習時間等）】 本科目は学修単位のため以下の標準学習時間を設定した自主学習を累計45時間分以上実施して提出しなければ、成績が60点を超えた場合でも59点として扱い単位を認定しない。 ・全15回の授業に対して、0.5時間の事前学習と1.5時間の事後学習。計30時間分。 ・期末試験に対して試験勉強のための課題学習8時間。 ・休業期間中に総まとめ課題として7時間分。 【履修上の注意】 この科目を履修するにあたり、これまで学んだ生物系科目の内容を十分に理解しておくこと。						
授業の属性・履修上の区分							
☒ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 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	概要説明：生化学の概要について説明する。	生化学の概要について説明できる。			
		2週	概要説明：生化学の概要について説明する。	生化学の概要について説明できる。			
		3週	代謝：糖代謝について説明する。	糖代謝について説明できる。			
		4週	代謝：糖代謝について説明する。	糖代謝について説明できる。			
		5週	代謝：糖代謝について説明する。	糖代謝について説明できる。			
		6週	代謝：糖代謝について説明する。	糖代謝について説明できる。			
		7週	代謝：糖代謝について説明する。	糖代謝について説明できる。			
		8週	代謝：脂質代謝について説明する。	脂質代謝について説明できる。			
	4thQ	9週	代謝：脂質代謝について説明する。	脂質代謝について説明できる。			
		10週	代謝：アミノ酸・タンパク質代謝について説明する。	アミノ酸・タンパク質代謝について説明できる。			
		11週	代謝：アミノ酸・タンパク質代謝について説明する。	アミノ酸・タンパク質代謝について説明できる。			
		12週	代謝：核酸代謝について説明する。	核酸代謝について説明できる。			
		13週	代謝：核酸代謝について説明する。	核酸代謝について説明できる。			
		14週	情報伝達：シグナル伝達について説明する。	シグナル伝達について説明できる。			
		15週	情報伝達：シグナル伝達について説明する。	シグナル伝達について説明できる。			
		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	質疑応答	合計			
総合評価割合	70	15	15	100			
基礎的能力	50	10	10	70			
専門的能力	20	5	5	30			
分野横断的能力	0	0	0	0			