

福井工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	生理学	
科目基礎情報							
科目番号	0149			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	物質工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	「免疫」矢田純一著（東京化学同人）　その他プリント						
担当教員	上島 晃智,坂元 知里						
到達目標							
(1)人の体を守る免疫の機構を理解し、さらにそれらを社会生活で役に立てられるような知識として持つことが出来ること。							
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	人の免疫機能を説明でき、かつ実生活への応用を提案できる			人の免疫機能を説明できる		人の免疫機能を説明できない	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
JABEE JB1 JABEE JB3							
教育方法等							
概要	人間の生体防御機構を免疫機能を中心に理解できること。さらに、これらの知識をもとにA I D Sの発症機構について解説し、その概要と問題点を把握できること。さらに、ホルモンのメカニズムについて基礎的な知識を習得できることを目標とする。						
授業の進め方・方法	教科書に基づいて講義を進める。必要に応じて、プリントを配布し学生の理解の補助とする。具体的な演習問題も適宜行うことで、理論の具体性をもたせる。						
注意点	環境生産システム工学プログラム：JB3(○) JB1(◎) 関連科目：環境科学(本科5年) 評価方法：定期試験：80％、課題レポートおよび講義中の質疑応答等：20％で評価する。最終成績が59点以下の学生には、再試験あるいはレポート提出（レポートは最大10点までの加点とする）を求め、上限を60点として評価する。 評価基準：総合評定60点以上で合格とする。						
授業計画							
後期		週	授業内容		週ごとの到達目標		
	3rdQ	1週	授業概要、ガイダンス		シラバスの説明、免疫の概論		
		2週	免疫システム		抗体の種類と働き		
		3週			抗体各論		
		4週			H L A抗原と骨髄移植		
		5週			移植と拒絶反応		
		6週			リンパ球と血液幹細胞		
		7週			感染に対する免疫機構の反応		
		8週	中間試験				
	4thQ	9週			試験の解説、がんと免疫・補体		
		10週	免疫不全		A I D S		
		11週			自己免疫と不妊		
		12週	ホルモン		ホルモンの概要		
		13週			ホルモンの発現機構		
		14週			女性の性周期		
		15週	期末試験				
		16週			学習のまとめ		
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	発表	相互評価	態度・課題レポート	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	20	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	20	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0