

宇部工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	生命科学		
科目基礎情報								
科目番号		0009		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		物質工学専攻		対象学年		専1		
開設期				週時間数		4		
教科書/教材		配布プリントなど						
担当教員		小林 和香子						
到達目標								
(1) からだを支える骨格と「うごき」の仕組みと免疫機構および消化・吸収（胃、小腸、大腸）について説明できる。 (2) 肝臓、脾臓、甲状腺、腎臓、副腎、機能、疾病との関連について説明できる。 (3) 生殖器や人体の発生について説明できる。 (3)生命科学に関する課題について情報を集約し、インパクトのある発表ができる。								
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		最低限の到達レベルの目安 (可)		未到達レベルの目安	
評価項目1	からだを支える骨格と「うごき」の仕組みと免疫機構および消化・吸収（胃、小腸、大腸）のについて説明できる。		からだを支える骨格と「うごき」の仕組みと免疫機構および消化・吸収（胃、小腸、大腸）について、2つ説明できる。		からだを支える骨格と「うごき」の仕組みと免疫機構および消化・吸収（胃、小腸、大腸）について1つは説明できる。		からだを支える骨格と「うごき」の仕組みと免疫機構および消化・吸収（胃、小腸、大腸）について説明できない。	
評価項目2	肝臓、脾臓、甲状腺、腎臓、副腎、機能、疾病との関連について説明できる。		肝臓、脾臓、甲状腺、腎臓、副腎、機能、疾病について説明できる。		肝臓、脾臓、甲状腺、腎臓、副腎の構造または機能について説明できる。		肝臓、脾臓、甲状腺、腎臓、副腎、構造、機能、疾病について説明できない。	
評価項目3	生殖器や人体の発生について詳しく説明できる。		生殖器や人体の発生についてある程度説明できる。		生殖器や人体の発生について1つは説明できる。		生殖器や人体の発生について説明できない。	
評価項目4	生命科学に関する課題について情報を集約し、インパクトのある発表ができる。		生命科学に関する課題について情報を集約し、わかり易い発表ができる。		生命科学に関する課題について情報を集約し、発表ができる。		生命科学に関する課題について情報を集約し、発表ができない。	
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	第3、第4学期開講 最近、人工臓器や手術ロボット、薬物送達システムなど、医学と工学の融合による新しい技術の開発が活発化している。このような状況下で、工学技術者が医療との関わりを持つ機会は今後ますます増えることが予想される。そこで本講義では、生理学、薬理学ならびに生物化学を基礎として人体の仕組みを理解することを目的とする。連携授業において、発表会を実施する。							
授業の進め方・方法	この科目は学修単位科目のため、事前・事後学習として小テストや、発表会に向けてのレポートを実施します。視覚教材や配布プリントを用いながら授業を行います。							
注意点	新聞などで取り上げられる生命科学に関する話題や情報などにも注意を払ってください。							
授業計画								
		週	授業内容			週ごとの到達目標		
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								
	期末試験	中間試験	発表	態度	ポートフォリオ	小テスト	発表会レポート	合計
総合評価割合	30	20	20	0	0	10	20	100
基礎的能力	0	0	10	0	0	0	10	20
専門的能力	30	20	10	0	0	10	10	80
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	0