

八戸工業高等専門学校		開講年度	令和04年度（2022年度）		授業科目	マテリアル・バイオ工学研修 (8913)	
科目基礎情報							
科目番号	0007		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	演習		単位の種別と単位数		学修単位: 1		
開設学科	産業システム工学専攻マテリアル・バイオ工学コース		対象学年		専1		
開設期	後期		週時間数		後期:2		
教科書/教材	指導教員の指示による						
担当教員	松本 克才,齊藤 貴之,佐藤 久美子,本間 哲雄,新井 宏忠,門磨 義浩,川口 恵末,金子 賢介,小船 茉理奈,菊地 康昭						
到達目標							
1. 技術者や研究者としての基礎的な能力を養うこと。 2. 特別研究のための専門知識および周辺知識を修得すること。 3. 特別研究論文作成および発表するための知識を修得すること。							
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	特別研究のための周辺知識を修得できる		特別研究のための基本的な周辺知識を修得できる		特別研究のための基本的な周辺知識を修得できない		
評価項目2	特別研究のための専門知識を修得できる		特別研究のための基本的な専門知識を修得できる		特別研究のための基本的な専門知識を修得		
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
ディプロマポリシー DP3 ○ ディプロマポリシー DP5 ◎ 地域志向 ○							
教育方法等							
概要	【開講学期】後期週2時間 専攻分野（無機化学、物理化学、食品科学、分子生物学、材料プロセス、化学工学、有機材料など）に関する外国語の論文や学術書を講読する。また、講読内容をまとめ、担当教員に対して報告、それに対する指導を受けることにより、英文の読解力や論文作成能力、プレゼンテーション能力の向上を目指す。また、特別研究に必要な知識も得る。						
授業の進め方・方法	指導教員が提示した研究テーマなどから各自が研究対象を選び、各専門分野について外国語論文等の講読を行う。 評価方法：調査研究内容を基に総合的に評価する。総合評価は1 0 0点満点とし、6 0点以上を合格とする。						
注意点	特別研究と関連のある指導教員の下で行うことが望ましい。 調査研究内容をまとめたレポート等により評価する。						
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	指導教員の決定後、各指導教員の下で進める。調査研究テーマは、2週から5週の通りである。				
		2週	①無機・物理化学に関するテーマに関する調査研究		基本的な専門知識および周辺知識を修得できる		
		3週	②食品科学・分子生物学に関するテーマに関する調査研究		基本的な専門知識および周辺知識を修得できる		
		4週	③材料プロセス・化学工学に関するテーマに関する調査研究		基本的な専門知識および周辺知識を修得できる		
		5週	④有機材料に関するテーマに関する調査研究		基本的な専門知識および周辺知識を修得できる		
		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							
	各担当教員の講義や演習に対する理解度	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0