

福島工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	化学・バイオ工学実験	
科目基礎情報							
科目番号	0005			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験及び特別研究			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	産業技術システム工学専攻 (化学・バイオ工学コース)			対象学年	専1		
開設期	前期			週時間数	前期:6		
教科書/教材	それぞれに担当教員より指示						
担当教員	青柳 克弘,田中 利彦,車田 研一,酒巻 健司,柴田 公彦,梅澤 洋史,佐藤 佳子,十亀 陽一郎,片山 淳						
到達目標							
化学・バイオ領域における基本的な実験をととして、専門領域における学識と技術の向上を図るとともに、化学・バイオ領域の周辺関連分野の理解を深める。【①物理化学領域 ②材料化学領域 ③合成化学領域 ④生体機能工学領域 ⑤放射線工学基礎領域 の五分野に大別し、それぞれ二～三週ずつ実施する。】							
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	到達目標の内容を実践で理解し、応用できる。			到達目標の内容を実践で理解している。		到達目標の内容を実践で理解していない。	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (F)							
教育方法等							
概要	化学・バイオ領域における基本的な実験をととして、専門領域における学識と技術の向上を図るとともに、化学・バイオ領域の周辺関連分野の理解を深める。【①物理化学領域 ②材料化学領域 ③合成化学領域 ④生体機能工学領域 ⑤放射線工学基礎領域 の五分野に大別し、それぞれ二～三週ずつ実施する。】						
授業の進め方・方法	化学・バイオ領域の周辺関連分野の理解を深める。【①物理化学領域 ②材料化学領域 ③合成化学領域 ④生体機能工学領域 ⑤放射線工学基礎領域 の五分野に大別し、それぞれ二～三週ずつ実施する。】						
注意点	各テーマについて担当教員より指示がある。 取組状況を40%、報告書の内容を60%として総合的に評価し,60点以上を合格とする。						
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		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		全体内容把握		
		2週	物理化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		3週	物理化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		4週	物理化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		5週	材料化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		6週	材料化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		7週	合成化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		8週	合成化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
	2ndQ	9週	生化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		10週	生化学		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		11週	放射線基礎		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		12週	放射線基礎		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		13週	レポート作成のための資料調査		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		14週	レポート作成のための資料調査		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		15週	レポート講評		当該週の実施内容の詳細内容把握		
		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							
	取組状況	報告書	発表	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	60	0	0	0	0	100
基礎的能力	40	60	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