

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	化学ⅡB
科目基礎情報					
科目番号	0134		科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	一般科目		対象学年	2	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	検定教科書「新版 化学基礎」, 「新版 化学」 (実教出版), 問題集「エクセル化学総合版」 (実教出版)				
担当教員	小島 広孝				
到達目標					
1 無機物質について理解する。 2 有機化合物について理解する。 3 高分子化合物について理解する。 4 実験結果をレポートにまとめる。					
ループリック					
	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	無機物質について十分に理解している。	無機物質について基本を理解している。	無機物質について理解していない。		
評価項目2	有機化合物について十分に理解している。	有機化合物について基本を理解している。	有機化合物について理解していない。		
評価項目3	高分子化合物について十分に理解している。	高分子化合物について基本を理解している。	高分子化合物について理解していない。		
評価項目4	実験結果を適切にレポートにまとめることができる。	実験結果をレポートにまとめることができる。	実験結果をレポートにまとめることができない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 (A) 学習・教育到達度目標 (D)					
教育方法等					
概要	化学に関する基本的な事項, 有機化合物, 無機物質等について理解する。				
授業の進め方・方法	【授業方法】 ・授業は講義に演習や小テストを取り入れて行う。 ・必要に応じてレポート課題を出す。 【学習方法】 ・黒板の内容は必ずノートに取る。				
注意点	【定期試験の実施方法】 2回の定期試験を行う。時間は50分とする。 【成績の評価方法・評価基準】 2回の試験の平均 (60%) と, その他レポート・授業時の小テスト等 (40%) から, 総合的に成績を評価する。到達目標への到達度を評価基準とする。 【履修上の注意】 毎週, 電卓を持参すること。 【教員の連絡先】 研究室 A棟2階 (A-212) 内線電話 8940 e-mail: h.kojima@maizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること。)				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	周期表、非金属元素	1	
		2週	非金属元素	1	
		3週	金属元素	1	
		4週	金属元素	1	
		5週	無機物質と人間生活	1	
		6週	実験実習	4	
		7週	実験レポート作成	4	
		8週	中間試験		
	4thQ	9週	有機化合物の特徴と分類	2	
		10週	脂肪族炭化水素	2	
		11週	酸素を含む脂肪族化合物	2	
		12週	芳香族化合物	2	
		13週	有機化合物と人間生活	2	
		14週	高分子化合物、天然高分子化合物	3	
		15週	合成高分子化合物、高分子化合物と人間生活	3	
		16週	(15週目の後に期末試験を実施) 期末試験返却・到達度確認		
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標					
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

基礎的能力	自然科学	化学(一般)	化学(一般)	代表的な金属やプラスチックなど有機材料について、その性質、用途、また、その再利用など生活とのかかわりについて説明できる。	3	後1,後2,後3,後4,後9,後10
				洗剤や食品添加物等の化学物質の有効性、環境へのリスクについて説明できる。	3	後11,後12,後13,後14
		化学実験	化学実験	レポート作成の手順を理解し、レポートを作成できる。	3	後7,後15
				ガラス器具の取り扱いができる。	3	後6
				基本的な実験器具に関して、目的に応じて選択し正しく使うことができる。	3	後6
				試薬の調製ができる。	3	後6
				代表的な気体発生の実験ができる。	3	後6
				代表的な無機化学反応により沈殿を作り、ろ過ができる。	3	後6

評価割合

	試験	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	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	60	0	0	0	40	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