

科目名	化学基礎実験	英語科目名	Basic Experiments of Chemistry	
開講年度・学期	平成25年度・通年	対象学科・専攻・学年	物質工学科1年	
授業形態	実験	必修 or 選択	必修	
単位数	3単位	単位種類	履修単位(30h)	
担当教員	飯島道弘・武成祥 酒井洋・西井圭	居室(もしくは所属)	電気・物質棟3,4階 専攻科棟5階	
電話	0285-20-2809(武) 0285-20-2812(飯島) 0285-20-2807(酒井) 0285-20-2806(西井)	E-mail	wuc@oyama-ct-ac.jp iijima@oyama-ct-ac.jp sakai@oyama-ct-ac.jp nishii@oyama-ct-ac.jp	
授業の達成目標	授業達成目標との対応			
	小山高専の 教育方針	学習・教育 目標(JABEE)	JABEE 基準 要件	
1. 実験の基本操作を習得する(ピペット、加熱、溶液を移す、秤量、振とうの5操作)。	②			
2. 実験の安全に配慮する習慣を身につける。	②			
3. 実験観察、記録、考察する習慣を身につける。	②			
4. 期限までにレポートを出す習慣を身につける。	②			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法				
達成目標1と2については: 実験実施状況で評価し、60%以上の成績で達成とする。 達成目標3と4については: レポートにより評価し、60%以上の成績で達成とする。				
評価方法				
実施40%、レポート60%				
授業内容				
<p>実験テーマ</p> <ol style="list-style-type: none"> ガイダンス 元素と化合物 酸素の捕集と密度測定 固体の溶解度 中和熱の測定 同族元素の性質 過酸化水素の分解反応 化学平衡 酸・塩基の中和反応 金属のイオン化傾向 硝酸 マグネシウム、カルシウム、バリウム化合物 アルミニウムとその化合物 鉄イオンの性質 銅イオンの性質 分子モデル 金属イオンの性質 分子モデル アセチレン メタノールの酸化 エステル ニトロベンゼン、フェノールフタレインの合成 アニリン セッケンの製造 糖とデンプンの性質 分子モデル タンパク質溶液の性質 タンパク質溶液の性質 分子モデル <p>発表準備 実験結果発表会 実験結果発表会</p>				
キーワード	化学、実験			
教科書	化学実験ノート(大日本図書)			
参考書	化学 他 関連専門科目教科書・参考書			

カリキュラム中の位置づけ	
前年度までの関連科目	なし
現学年の関連科目	化学 I,II、物質工学入門 I
次年度以降の関連科目	殆んど全ての専門科目
連絡事項	
レポートの提出期限は、基本的に実験終了日の翌週の朝までとする。 遅れたレポートに関しては、減点の対象とし、1週間以上遅れたものに関しては一切受け取らない。	
シラバス作成年月日	平成25年2月28日