

【教科名】基礎化学実験		Experiments in Fundamental Chemistry			<履修単位科目>	
学年	学科	単位数	期間	開設週数	時間/週	総時間
2	物質化学工学科	(必修)1	後期	15	2	30
【担当教員】橋爪隆生		【教員室】	7号館2階	【TEL】964-7306	【e-mail】hasizume@kct.ac.jp	
【授業目的と概要】 金属イオンの各個反応と系統分析を通じて、無機物質の性質の理解と薬品、器具の取り扱い方を学ばせるとともに実験の仕方、観察の仕方、記録の取り方、報告書の書き方などを学ばせる。						
【授業の進め方及び履修上の注意】 実験の内容の説明、実験の実施、実験のまとめを1つのサイクルとして進めていくので、実験に際しては、使用する薬品の性質、器具の性質、取り扱い方をよく理解して危険のないように実施して欲しい。						
授 業 項 目		内 容				時間
【前期】						
期末試験						
【後期】						
実験に対する注意と説明		実験に対する諸注意、実験報告書の書き方。				2
実験の実施		実験 イオン化傾向(金属樹) 浸透圧				2
		陽イオンの系統分析の説明				2
		実験 ~ 1、2 属陽イオンの各個反応と系統分析				6
		実験 ~ 3、4 属陽イオンの各個反応と系統分析				6
		実験 1~4 属陽イオンの系統分析(未知)				4
		実験 炎色反応とホウ砂球反応				2
		実験 中和滴定曲線の作成				2
		工場見学				2
		テスト				2
期末試験						
【達成目標】 ・他人と協力して実験を計画し、正しく安全に実験が行えること ・色の变化、沈殿の生成などを観察し、溶液内でどのような反応が起こったかを考察できる ・溶液内で起こる反応を化学式で表せる ・実験目的、操作、結果、考察などを含む報告書が正しく書け、期限内に提出できること				【教科書】 自作プリント 【参考書】 定性分析実験 培風館, 岩崎岩次ほか著		
JABEE 教育目標						
準学士課程目標		(A) , (C)				
成績 評価	【評価基準】 ・実験操作が正しく、正確であること。 ・報告書が正しく書け、期限内に提出できること。 【評価方法】 レポート内容 70点 テスト 20点 実験態度 10点 (未提出レポートがある場合には欠点となります)	【オフィスアワ - 】 火曜日 午後4時から5時15分 木曜日 午後4時から5時15分 午後7:00まで延長可 土曜日 10:00~15:00				