

【教科名】基礎化学演習		Practice 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
1	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】 化学の授業の不足部分を補うとともに化学の授業によって学んだ知識を基に実験の実施や演習問題を解かせることによって応用力を身につけさせることを目的とする。						
【授業の進め方及び履修上の注意】 教科書の化学の内容について講義と演習を行なう。また、化学の授業を補うため実験を実施する。 電卓と化学および化学の教科書が必要になるので必ず持参すること。						
授 業 項 目	内 容					時間
【前期】						
期末試験						
【後期】						
1. 溶液の性質	<ul style="list-style-type: none"> ・希薄溶液の浸透圧、沸点上昇と凝固点降下に対する法則を理解し、その法則を利用した計算問題を解かせる。 ・コロイド溶液とその性質を理解する。 					6 4
2. 化学反応の速度と化学平衡	<ul style="list-style-type: none"> ・化学反応の起こる条件と反応速度に影響を与える因子について考える ・化学平衡とルシャトリエの平衡移動の法則を理解させる。まとめ 					6 4
3. 実験	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ ・化学の授業を補うため次ぎの実験をおこなう。 (実験1)) 金属イオンの各個反応 (実験2)) エステルの合成 (実験3)) アルデヒドの合成と性質 (実験4)) 石けんの作成と加水分解 					2 2 2 2
期末試験						
【達成目標】 ・溶液の浸透圧、沸点上昇、凝固点降下に関する法則を理解し、その法則を使って計算問題が解ける。 ・反応速度と化学平衡を理解し、関連する問題を解くことができる。 ・実験の報告書が正しく書ける。				【教科書】 自作プリント 【参考書】 高校化学の問題集が多数あり		
JABEE 教育目標						
準学士課程目標		(A)				
成績 評価	【評価基準】 希薄溶液に関する問題が溶ける。 反応速度と化学平衡の問題が解ける。 実験報告書が正しく書け、期限内に提出できる。			【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		
	【評価方法】 定期試験 50% 授業中の態度・宿題 50%					