科目名	学年	単位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位
化学A：Chemistry A	1C	2	90分×30回	履修	講義・通年	ー

教員名	竹内正美：TAKEUCHI Masami
授業概要	物質に関する学問である「化学」の基本的な考え方、すなわち物質の構造、変化に関する考え方の習得を目標とする。

到達目標	評価方法
1. 物質の構造に関する知識が習得できる。 2. 物質量の意味およびその利用方法が習得できる。 3. 反応式のたてかた、量的な関係が習得できる。 4. 酸、塩基の考え方、中和反応の意味が習得できる。	定期試験(中間試験も含む)：70% 小テスト他：30%

学習・教育目標	a	JABEE基準1(2)	

授業計画

回	項目	内容
第1	物質の構造	はじめに、物質の分離
第2		単体、化合物、元素、原子の構造
第3		希ガス元素の電子配置、陽イオン
第4		陰イオン、イオン結合
第5		イオン結合でできた物質の表し方
第6		周期表
第7		前期中間試験
第8		前期中間試験の解説、分子、電子式
第9	物質量	共有結合、金属結合、原子量、分子量、式量
第10		molと個数の関係
第11		molと質量の関係
第12		molと体積の関係
第13	濃度	質量パーセント濃度
第14		演習
第15	まとめ	前期末試験の解説

授業計画

回	項目	内容
第16	濃度	モル濃度
第17	反応式	反応式のたてかた(目算歩)
第18		反応式のたてかた(未定係数法)
第19		反応をともなう計算(基本)
第20		反応をともなう計算(過不足)
第21		演習
第22		後期中間試験
第23	酸、塩基	後期中間試験の解説、酸とは
第24		塩基とは、酸・塩基の強弱
第25		水素イオン濃度、pH
第26		指示薬、中和反応
第27		塩の分類とその水溶液の性質
第28		中和滴定
第29		中和滴定曲線
第30	まとめ	学年末試験の解説、授業評価アンケート

自学自習の内容	
関連科目	
教科書	新編化学基礎(東京書籍)
参考書	ダイナミックワイド図説化学(東京書籍)、ニューグローバル化学(合冊)(東京書籍)
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートを実施
副担当教員	
備考	