

科目

化学基礎

学年

第1学年

開講

通年

必修

2単位

教科書： 啓林館化学基礎

副教材： センサー化学基礎/徹底演習ドリル

## 1 学習の到達目標

教科書の内容を理解し、医学科進学に必要な高度な知識を身につける。

## 2 学習計画及び評価方法

- 知識技能
- 思考・判断・表現
- 主体的に学習に取り組む態度

学期	項目	単元	学習内容	学習のねらい	月	考查	評価の観点		
							a	b	c
前期	物質の構成	物質の構成	物質の成分	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質を正しく分類できるか。適切な分離方法を答えることができる。</li> <li>物質の三態を粒子的な観点から説明し図示できる。</li> <li>原子の構造を図示し、その構造と周期表を関連付けられる。</li> <li>様々な化学結合とその性質を結び付けられる。</li> <li>分子量・式量計算を正しく行える。</li> <li>物質質量計算を正しく行える。</li> </ul>	4	中間	○	○	○
			物質の構成元素				○	○	○
			物質の三態				○	○	○
		原子の構造と周期表	原子の構造		○		○	○	
			電子配置		○		○	○	
			周期表		○		○	○	
		化学結合	イオンとイオン結合		○		○	○	
			分子と共有結合		○		○	○	
			金属と金属結合		○		○	○	
		物質質量	物質の分類		○		○	○	
			原子量・分子量・式量		○		○	○	
			物質質量		○		○	○	
前期 授業評価									
後期	物質の変換	物質質量	物質質量	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質質量計算を正しく行える。</li> <li>濃度計算・濃度換算を正しく行える。</li> <li>主な物質の化学式を正しく暗記し、化学反応式を書くことができる。反応式から両手関係を導き、物質質量計算により量的な関係を示すことができる。</li> <li>主な酸と塩基の性質と化学式が書ける。</li> <li>中和の反応式が書ける。そこから両手つ関係を導き、中和滴定の問題を解くことができる。</li> <li>対数計算を伴うpHを算出できる。</li> <li>主な酸化剤・還元剤の性質と化学式を暗記し、それらの半反応式を記憶する。</li> <li>半反応式を組み合わせることでイオン反応式や化学反応式を導き、そこから酸化還元</li> </ul>	9	中間	○	○	○
			溶液の濃度				○	○	○
			化学反応式				○	○	○
			量的関係				○	○	○
		酸と塩基	酸と塩基		○		○	○	
			水素イオン濃度とpH		○		○	○	
			中和反応		○		○	○	
			塩の性質		○		○	○	
		酸化と還元	中和滴定		○		○	○	
			酸化と還元		○		○	○	
			酸化剤と還元剤		○		○	○	
			金属の酸化還元反応		○		○	○	
	酸化還元反応の利用	○	○	○					
		○	○	○					
		○	○	○					
		○	○	○					
後期 授業評価									

## 3 評価の観点

暗記すべきことが覚えられたかどうか。/平易な計算問題を解くことができたかどうか。/難度が高めの問題を解くことができたかどうか。これらを試験の得点率によって評価する。また折に触れて提出物を求め、これを学習に取り組む姿勢として評価する。

## 4 観点別評価の評価基準

3観点	評価方法	評価基準
知識・技能	定期考查	極めて基本的な内容が理解/暗記できているかを数値化する。
思考・判断・表現	定期考查	教科書の章末問題程度の問題の解答力を数値化する。
主体的態度	小テスト・提出物・レポート等	課題やレポートなどの提出物、授業中の応答の巧拙を数値化する。