

令和2年度 シラバス

愛媛県立津島高等学校

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	2	学年	1年	類型	—
教科書	東京書籍 改訂 新編 化学基礎			副教材	ニューサポート 改訂新編化学基礎				

学期	月	単元名	指導項目、内容	評価の観点				学習のねらい・学習の目標・評価の観点	
				①	②	③	④		
1 学期	4	序編 化学と人間生活	物質について学ぶ「化学」	金属、繊維、食料、洗剤	◎	○			<p>学習のねらい</p> <p>1 学期はまず、身のまわりで利用する物質の多くは「化学」の成果によって生み出されたことを学びます。次に、物質を分離・精製したり成分を調べたりすることで、物質の成り立ちについて学びます。また物質を構成する原子・分子・イオンの基本粒子について学び、それらの結合によっていろいろな性質の物質ができることを学習します。</p> <p>2 学期は原子や分子の数や量の扱い方について学びます。また、物質の反応や変化を化学反応式で表す方法を学び、化学反応式の量的関係について学習します</p> <p>3 学期は中和反応の量的関係を学ぶとともに身近な物質を用い、濃度を測定することで実験技能を習得します。また、酸化と還元、酸化還元反応が電子の授受に基づく反応であることや電池や電気分解について学習します。</p> <p>学習の目標</p> <p>物質の成り立ちや物質を構成する基本粒子とその変化について、実験を通して学習します。</p>
			1 編 物質の構成	1 章 物質の成分と構成元素	1 物質の成分	○		◎	
	5			2 物質の構成元素			◎	○	
				3 物質の三態		○		◎	
		2 章 原子の構造と元素の周期表	1 原子の構造	◎		○			
	6			2 電子配置と周期表			◎	○	
		3 章 化学結合	1 イオンとイオン結合		◎		○		
		2 分子と共有結合	○	◎					
		3 金属と金属結合 4 化学結合と物質の分類				○	◎		
		期末考査	○	○	○	◎			
7		まとめ	◎	○					
		〃			◎	○			
2 学期	8								
	9	2 編 物質の変化	1 章 物質の変化	1 原子量・分子量・式量	◎	○			
				2 物質質量	○		◎		
				3 溶液の濃度	○			◎	
			中間考査	○	○	○	◎	身の回りにある自然の事物に対して興味を持ち、意欲的に授業に参加しているか。	
		4 化学反応式とその量的関係	○		◎				
						◎	○		
					◎		○		② 思考・判断・表現
	11	2 章 酸と塩基	1 酸と塩基				○	◎	図表・観察・実験などの結果から、科学的な現象がどのようにして起こったか、考えられる答えを見出しているか。
			2 水素イオン濃度とpH			◎		○	
			3 中和反応と塩	◎	○				
			期末考査	○	○	○	◎		③ 観察・実験の技能
12		4 中和滴定	○		◎			観察・実験に積極的に取り組みレポートを分かりやすくまとめているか。	
		まとめ			◎		○		
		〃				◎	○		
								④ 知識・理解	
3 学期	1	3 章 酸化還元反応	1 酸化と還元	◎	○			学習した内容を理解し、知識を身に付けているか。	
			〃	○		◎			
				2 酸化剤と還元剤			◎	○	備考
				3 金属の酸化還元反応			○	◎	
				〃		◎		○	
	2		4 酸化還元反応の応用	○		◎			
			学年末考査	○	○	○	◎		
3		まとめ	◎			○			
		〃				○	◎		

※評価の観点 ①：関心・意欲・態度 ②：思考・判断・表現 ③：観察・実験の技能 ④：知識・理解

◆学習方法のポイント

【「りか」を「りかい」しよう！】

- 化学基礎は、物質の構造や性質、変化について中学校の化学分野をより深く学ぶ科目です。抽象的な化学式や細かな計算もあるので、理解するためには、地道な取組が必要です。
- 私たちの身のまわりであり、よく利用する物質について、興味・関心を持つことが大切です。

【授業】

- 週に2時間の授業があります。
- 1時間の授業の流れは、次のようになります。
 - ① 前回の授業の復習をします。
 - ② 新しい内容を学習します。
 - ③ 今回の授業のまとめをし、学習内容を定着させます。
- とにかく教師の話聞き、ノートをきちんと整理し、実験では自ら進んで行うことが大切です。

【家庭学習「やる」の3原則】

- 「今すぐやる」:新しいことが出てきたら、その時に覚えてしまいましょう。「いつかやる」は「やらない」と同じです。
- 「繰り返しやる」:繰り返すことで、単なる「記憶」が「知識」になります。
- 「×の所をやる」:「できるようになる」ということは、「×」が「○」になるということです。

【定期考査】

- 学習の基本は、教科書とノートです。試験の時に困らないよう、教科書の使い方や、ノート整理を、日頃から心掛けましょう。
- 高校の学習は専門的な内容を系統的に学びます。自分で考え要点をまとめることが必要になります。
- 授業を真剣に受け、ノートをよく整理していれば、決して難しくありません。

◆評価の方法、規準

評価の方法	定期考査、授業への出席状況及び学習意欲、課題提出とその内容、ノートの整理状況を①関心・意欲・態度 ②思考・判断・表現 ③観察・実験の技能 ④知識・理解の四つの観点から評価します。ただし、定期考査を重視します。	
評価の規準	1 学期	単元テスト、期末考査(全ての観点から評価しますが主に④を重視します。) 出席状況及び学習意欲(主に①の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②の観点から評価します。)
	2 学期	中間考査、期末考査(全ての観点から評価しますが主に④を重視します。) 出席状況及び学習意欲(主に①の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②の観点から評価します。)
	3 学期	学年末考査(全ての観点から評価しますが主に④を重視します。) 出席状況及び学習意欲(主に①の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②の観点から評価します。)
	学 年	1学期の成績、2学期の成績、3学期の成績の平均