

淵江高等学校 令和3年度 教科 理科 科目 化学基礎 年間授業計画

教科：理科 科目：化学基礎 単位数：2単位

対象学年組：第2学年 必修選択

教科担当者：山中

使用教科書：（ 第一学習社高等学校 改訂化学基礎 ）

	指導内容	具体的な指導目標	配当 時数	評価の観点・方法
4月	化学基礎の復習 酸化と還元	化学基礎での基本的な計算の習得。 酸化と還元が電子の授受によることを理解する。また、酸化還元反応と日常生活や社会との関わりについて理解する。	4	知・思 定期考査 小テスト 関 授業への取り組み 小テスト
5月			6	
6月	物質の状態と変化		7	
7月	物質の状態と変化 溶解平衡 希薄溶液の性質 コロイド	溶質、溶媒、溶液の用語の確認。 極性と溶解の理解。 沸点上昇、凝固点降下の現象と原理の説明。 ファントホッフの法則を説明。 コロイドの理解。	6	
9月	固体の構造 結晶の構造	4種類の結晶の確認。 結晶格子と密度の関係。	7	
10月	有機化合物の基礎 有機化合物の分類 脂肪族炭化水素	炭素原子間の結合、炭素骨格の違いによる分類。 アルカン、アルケン、アルキン。 元素分析による有機化合物の構造式の決定。	8	
11月			8	
12月	脂肪族化合物 アルコールとエーテル アルデヒドとケトン カルボン酸 油脂とセッケン	アルコールの価数、ヒドロキシル基の位置による分類の説明。 アルコールの性質の説明と確認。 カルボニル基と還元性、ヨードホルム反応の説明。 様々なカルボン酸について説明。 エステル合成と油脂のケン化。	6	
1月			6	
2月	芳香族化合物 芳香族炭化水素 酸素を含む芳香族化合物 窒素を含む芳香族化合物	ベンゼンの構造と構造式。 ハロゲン化、ニトロ化、スルホン化の説明。 フェノール類。 アニリンとアゾ化合物。	8	
3月			4	