

教科  
理科

科目 化学基礎 (必修) 授業時数 2 単位  
履修学年 1 学年

目標	物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質・能力の育成を目指す。
----	---

## ●学習内容

1 学期	2 0 時間	2 学期	3 0 時間	3 学期	2 0 時間
<b>第 I 章 物質の構成</b>	20	<b>第 II 章 物質の変化</b>	30	<b>第 II 章 物質の変化</b>	20
第1節 物質の成分と構成元素		第1節 物質量と化学反応式		第3節 酸化還元反応	
第2節 原子の構造と元素の周期表		第2節 酸と塩基の反応			
第3節 物質と化学結合					

教材
教科書:「高等学校 化学基礎」第一学習社 問題集:「セミナー化学基礎+化学」第一学習社

授業の進め方
物質の構成及びその変化について理解を深めるため、座学に加えて様々な実験・観察を行う。

## ●身に付ける能力とそのレベル

評価の観点	知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度	
評価規準	活用できる (できる)	日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解を深め、説明できる。 科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付け、観察、実験に生かしている。	見通しを持って観察、実験などを行い、物質とその変化について科学的に探究する力を身につけている。	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付けているとともに、科学に対する興味・関心を高めている。
	習得する (わかる)	日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解している。 科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けている。	観察、実験などを行い、物質とその変化について科学的に探究する力を身につけている。	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。
評価方法	定期テスト	定期テスト・実験レポート	授業のリフレクション・実験レポート	

## 単元別 評価規準

### 第Ⅰ章 物質の構成

評価の観点		知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	化学と物質、物質の構成粒子、物質と化学結合について理解を深め、知識とともに観察・実験に関する技能を身に付け、説明できる。	物質の性質に関する観察・実験などを見通しを持って行い、物質の構成や化学結合と関連づけて科学的に考察し、表現できる。	物質の構成粒子や化学結合について主体的に関わり、物質の性質に対する興味・関心を高め、意欲的に理解しようとしている。
	習得する (わかる)	化学と物質、物質の構成粒子、物質と化学結合について理解し、知識とともに観察・実験に関する技能を身に付けている。	物質の性質に関する観察・実験などを行い、科学的に考察し、表現できる。	物質の構成粒子や化学結合について進んで関わり、意欲的に理解しようとしている。

### 第Ⅱ章 物質の変化

評価の観点		知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	物質と化学反応式、化学反応について理解を深め、知識とともに観察・実験に関する技能を身に付け、説明できる。	物質の変化に関する観察・実験などを見通しを持って行い、化学反応の量的関係や酸・塩基の反応、酸化還元反応と関連づけて科学的に考察し、表現できる。	物質の変化について主体的に関わり、化学反応の量的関係や酸・塩基の反応、酸化還元反応に対する興味・関心を高め、意欲的に理解しようとしている。
	習得する (わかる)	物質と化学反応式、化学反応について理解し、知識とともに観察・実験に関する技能を身に付けている。	物質の変化に関する観察・実験などを行い、科学的に考察し、表現できる。	物質の構成変化について進んで関わり、意欲的に理解しようとしている。