学校番号	1206

令和５年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「高等学校　改訂　新化学基礎」　（第一学習社）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は主に教科書とプリントでの学習となります。プリントは定期的に提出してもらうので、穴埋め等しっかり行い、毎回の授業を大切にしてください。
・身の回りにある「物質」とはなにかというところから、いろいろな物質の性質について、ミクロとマクロの視点から学んでいきます。
・実験や観察をともなう授業を行うことがあります。その際は静かに教員の指示をよく聞いて行動してください。

2　学習の到達目標

化学が物質を対象とする科学であることや、化学が人間生活に果たしている役割を理解できる。また、原子の構造、電子配置と周期律の関係及び化学結合のしくみについて理解できる。さらに、酸と塩基の及び酸化還元反応の基本的な概念や法則が理解できるとともに日常生活や社会と関連付けて考察できる。これらの目標を達成するために実験観察等を行い，学習内容を深めるとともに，化学的に探究することができる。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	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関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物質とその変化の中に問題を見いだし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	物質とその変化に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	物質とその変化について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	物質の成り立ち	物質の性質と分離	○	○	○	○	a: 物質の構造・状態・成分・化学結合と物質の性質、元素、原子の構造、電子配置および元素の周期律について関心をもっている。 b: 観察、実験あるいは事実の分析や総合的把握を通じて、論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断することができる。 c: 試薬の扱い方、実験器具の使用法を表現できる。物質の分離・成分元素の確認・物質の性質観察など実験操作を考え表現できる。 d: 物質の構造・状態・成分・化学結合と物質の性質に関する概念や原理・法則などを理解している。原子の電子配置、元素の性質、周期律について理解している。	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果
		物質の成分	○	○	○	○		
		原子の構造	○			○		
		電子配置と周期表	○	○		○		
2学期	物質と化学結合	イオンとイオン結合	○	○	○	○	a: イオンとイオン結合、分子と共有結合、金属結合、それぞれの結晶について関心をもっている。 b: イオンとイオン結合、分子と共有結合、金属結合の概念について考察し，的確に表現できる。 c: 分子の形成、金属の利用、結晶の性質について理解し，その性質について観察を行い、その結果を的確に表現できる。 d: イオンの生成、イオン結合の形成、オクテット則、自由電子についての知識を身に付け、化学結合の多様性について理解・習得している。	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果
		金属と金属結合	○	○	○	○		
		分子と共有結合	○	○	○	○		
3学期	物質の変化	化学変化	○	○		○	a: 化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物・現象に関心をもち，意欲的にそれらを探究するとともに，科学的態度を身に付けている。 b: 化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物・現象	学習状況の観察 プリントの記述 観察・実験

		酸と塩基	○	○	○	○	の中に問題を見出し，観察，実験などを通じて，事実を分析的・総合的に捉え、実証的、論理的に考察して問題を解決し、科学的に判断できる。 c: 観察、実験の技能を習得するとともに、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物・現象を科学的に探究する方法を身につけ、それらの過程や結果及びそこから導き出した自らの考えを的確に表現できる。 d: 化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、基本的な知識を身に付けている。	の記録 定期考査の結果
		酸化と還元	○	○	○	○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。