※令和３年度以前入学生用

学校番号	3020

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	東京書籍　改訂新編化学基礎						
副教材等	浜島書店　インプレス化学基礎ノート						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学と人間生活（化学が果たす役割、物質を探求する方法）、物質の構成（物質についての微視的な見方）、物質の変化（化学反応の基本概念、日常生活や社会との関連）について、講義・実験・観察を行う。常に日常的な自然現象に興味・関心を持ち、自主的に取り組むよう心がけること。

２　学習の到達目標

日常生活や社会とのかかわりが深い物質とその変化への興味や関心を高め、観察、実験などを通して化学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を身につける。

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	日常的な自然現象や物質の変化への興味や関心があり、観察、実験などを含めた学習活動に意欲的に取り組むとともに、科学的な見方や考え方ができている。	物質の構成や変化が日常生活や社会にどう関わっているのかを注意深く考えることができ、また、それを論理的に表現することができている。	物質の構成やその変化に関する観察、実験などを通して、自然科学に関する基本的な技能が身についている。	普段の学習活動を通して化学の基本的な概念や原理・法則を理解し、自然科学に関する基礎的知識が身についている。
評価方法	授業態度 プリント・ノートの提出 小テスト	実験レポート 定期考査	実験授業の態度	定期考査 小テスト

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。

※令和３年度以前入学生用

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	化学と人間生活　物質の構成	化学とは何か 物質の成分と構成元素 原子の構造と元素の周期表	○ ○ ○	○ ○ ○	○	○ ○ ○	a:科学的な見方や考え方ができる。 b:物質の構成や変化を論理的に表現することができる。 c:物質の成分と分離法、物質の成り立ち、物質の三態、原子の構造、電子配置、周期表について理解できている。 d:自然科学に関する基礎的知識を身につけている。	定期考査 授業態度 ノート プリント 実験レポート 小テスト
	物質構成	化学結合	○	○		○	a:科学的な見方や考え方ができる。 b:物質の構成や変化を論理的に表現することができる。 c: イオン結合、イオン結晶、共有結合、電気陰性度、分子結晶、金属結合、金属結晶について理解できている。 d:自然科学に関する基礎的知識を身につけている。	定期考査 授業態度 ノート プリント 小テスト
2学期	物質の変化	物質量と化学反応式	○	○		○	a:科学的な見方や考え方ができる。 b:物質の構成や変化を論理的に表現することができる。 c: 原子量、分子量、式量、アボガドロ数、モル、溶液の濃度、化学反応式について理解している。 d:自然科学に関する基礎的知識を身につけている。	定期考査 授業態度 ノート プリント 小テスト
	物質の変化	酸と塩基	○	○	○	○	a:科学的な見方や考え方ができる。 b:物質の構成や変化を論理的に表現することができる。 c: 酸と塩基の定義、価数、強弱、電離度、pH、中和反応、中和滴定について理解できている。 d:自然科学に関する基礎的知識を身につけている。	定期考査 授業態度 ノート 実験レポート プリント 小テスト

※令和３年度以前入学生用

３学期	物質の変化	酸化還元反応	○	○	○	○	a:科学的な見方や考え方ができる。 b:物質の構成や変化を論理的に表現することができる。 c: 酸化と還元の定義、酸化数、酸化剤と還元剤、金属のイオン化傾向、電池、電気分解について理解できている。 d:自然科学に関する基礎的知識を身につけている。	定期考査 授業態度 ノート プリント 小テスト

※　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