学校番号	105

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	化基 002-902「改訂 新編化学基礎」（東京書籍）						
副教材等	「改訂 ニューアチーブ化学基礎」（東京書籍）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日常生活の中で化学がどのように役立っているかを考え、化学に対する興味・関心を高めてください。化学の基礎知識を知り、それらを理論的に考え、理解を深めます。
観察・実験などを通して、基本的な概念や法則を学び、化学の基礎的、応用的な力を身につけ、自然科学の考え方を理解してください。そして将来の自分の力として役立てて欲しい。

2　学習の到達目標

・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するとともに，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る。
・観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。
・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養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、化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操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりすることなど、科学的に探求しようとしている。
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	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	**化学と人間生活**	1章 化学とは何か	a:化学と物質についての実験などを通して，化学の特徴について理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b: 化学の特徴について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:化学の特徴に関する事物・現象について主体的に関り，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている	定期テスト、単元テスト	定期テスト、ワークシート、実験レポート	ワークシート、実験レポート振り返りシート
		2章 物質の成分と構成元素 1節 物質の成分 ・純物質と混合物 ・混合物の分離と精製 2節 物質の構成元素 ・元素 ・単体と化合物 ・元素の確認 3節 物質の三態 ・粒子の熱運動 ・物質の三態と状態変化	a:化学と物質についての実験などを通して，物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態について理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:化学の特徴，物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態に関する事物・現象について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、単元テスト	定期テスト、ワークシート、実験レポート	ワークシート、実験レポート振り返りシート

	物質の構成	1 章 原子の構成と元素の周期表 1 節 原子の構造 ・原子 ・同位体 2 節 電子配置と周期表 ・原子の電子配置 ・元素の周期表	a:物質の構成粒子についての実験などを通して，原子の構造，電子配置と周期表の基本的な概念や原理・原則などを理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:原子の構造，電子配置と周期表について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:原子の構造，電子配置と周期表に関する事物・現象について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、 単元テスト	定期テスト、 ワークシート、 実験レポート	ワークシート、 実験レポート 振り返りシート
		2章 化学結合 1 節 イオンとイオン結合 ・イオンの生成 ・イオン化エネルギー ・イオン結合とイオン結晶 2 節 分子と共有結合 ・共有結合と分子の形成 ・高分子化合物 ・配位結合 ・電気陰性度と分子の極性 ・分子間力と分子結晶 ・共有結合の結晶 3節 金属と金属結合 ・金属結合 4節 化学結合と物質の分類 ・化学結合と性質の分類	a:物質と化学結合についての実験などを通して，イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合の基本的な概念や原理・原則などを理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合に関する事物・現象について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、 単元テスト	定期テスト、 ワークシート、 実験レポート	ワークシート、 実験レポート 振り返りシート

2学期	物質の変化	1章 物質量と化学反応式 1節 原子量・分子量・式量 ・原子の相対質量 ・原子量 ・分子量・式量 2節 物質量 ・アボガドロ数と物質量 ・1mol の気体の体積 3節 溶液の濃度 ・溶液の濃度 4節 化学反応の表し方 ・化学反応式 ・イオン反応式 5節 化学反応の表す量的関係 ・化学反応の表す量的関係	a:物質量と化学反応式についての実験などを通して，物質量，化学反応式の基本的な概念や原理・原則などを理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:物質量，化学反応式について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:物質量，化学反応式について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、 単元テスト	定期テスト、 ワークシート、 実験レポート	ワークシート、 実験レポート 振り返りシート
		2章 酸と塩基 1節 酸と塩基 ・酸と塩基の性質 ・酸と塩基の定義 ・広い意味の酸・塩基 ・酸と塩基の価数 ・酸と塩基の強弱 2節 水素イオン濃度とpH ・水素イオン濃度 ・水素イオン濃度とpH ・pH 指示薬とpH の測定 3節 中和反応と塩の生成 ・中和反応と塩の生成 ・塩の種類 4節 中和滴定 ・中和滴定の量的関係 ・中和滴定 ・滴定曲線	a:化学反応についての実験などを通して，酸・塩基と中和の基本的な概念や原理・原則などを理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:酸・塩基と中和について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:酸・塩基と中和について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、 単元テスト	定期テスト、 ワークシート、 実験レポート	ワークシート、 実験レポート 振り返りシート

		3章　酸化還元反応 1節　酸化と還元 ・酸化と還元 ・酸化数と酸化還元反応 2節　酸化剤と還元剤 ・酸化剤と還元剤 ・電子の授受と酸化還元反応式 ・酸化剤と還元剤のはたらきの強さ ・酸化還元滴定 3節　金属の酸化還元反応 ・金属のイオン化傾向 ・金属の反応性 4節　酸化還元反応の応用 ・電池のしくみ ・実用電池 ・金属の製錬 ・電気分解	a:化学反応についての実験などを通して，酸化と還元の基本的な概念や原理・原則などを理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:酸化と還元について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:酸化と還元について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、 単元テスト	定期テスト、 ワークシート、 実験レポート	ワークシート、 実験レポート 振り返りシート
3学期		終章　化学が拓く世界	a:化学が拓く世界についての実験などを通して，化学が拓く世界の基本的な概念や原理・原則などを理解しているとともに，科学的に探究するために必要な実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b:　化学が拓く世界について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c:　化学が拓く世界について主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	定期テスト、 単元テスト	定期テスト、 ワークシート、 実験レポート	ワークシート、 実験レポート 振り返りシート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度