

高等学校 令和6年度（1 学年用）教科 理科 科目 化学基礎

教 科： 理科 科 目： 化学基礎 単位数： 2 単位

対象学年組：第 1 学年 A 組～ E 組

教科担当者：

使用教科書： 第一学習社 化基 7 1 2 新化学基礎

教科 理科 の目標：

- 【知 識 及 び 技 能】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ようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】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。

科目 化学基礎 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化 についての基本的な概念や原理・法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観察、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。	物質とその変化から問題を見だし、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。	物質とその変化に主体的に関わり、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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	A 単元 化学と人間生活 【知識及び技能】 日常生活や社会を支える身近な物質の性質を調べる活動を通して、物質を対象とする科学である化学の特徴について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 物質の分離や精製の実験などを行い、実験における基本操作と物質を探究する方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 化学と人間生活に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 化学と人間生活との関わりについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 化学と人間生活についての基本的な概念や原理・法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観察、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。 【思考・判断・表現】 化学と人間生活についての観察、実験など通して探究し、物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 化学と人間生活についてに主体的に関わり、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。	○	○	○	8
	定期考査			○	○	○	1
	B 単元 化学と人間生活 【知識及び技能】 元素を確認する実験などを行い、単体、化合物について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 化学と人間生活に主体的に関わり、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する態度を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 化学と人間生活に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 化学と人間生活との関わりについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 化学と人間生活についての基本的な概念や原理・法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観察、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。 【思考・判断・表現】 化学と人間生活についての観察、実験など通して探究し、物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 化学と人間生活についてに主体的に関わり、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。	○	○	○	15
	定期考査			○	○	○	1
2 学 期	C 単元 物質の構成 【知識及び技能】 日常生活や社会を支える身近な物質の性質を調べる活動を通して、物質を対象とする科学である化学の特徴について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 物質の分離や精製の実験などを行い、実験における基本操作と物質を探究する方法を身に付けること。 【学びに向かう力、人間性等】 物質の構成に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 物質の構成との関わりについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 物質の構成についての基本的な概念や原理・法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観察、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。 【思考・判断・表現】 物質の構成についての観察、実験など通して探究し、物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 物質の構成についてに主体的に関わり、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。	○	○	○	10
	定期考査			○	○	○	1

3 学 期	D 単元 物質の構成 【知識及び技能】 元素を確認する実験などを行い、単体、化合物について理解すること。 【思考力、判断力、表現力等】 粒子の熱運動と温度との関係、粒子の熱運動と物質の三態変化との関係について理解すること。 【学びに向かう力、人間性等】 物質の構成に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 物質の構成との関わりについての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 プリント ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 物質の構成についての基本的な概念や原理・法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観察、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。 【思考・判断・表現】 物質の構成についての観察、実験などを通して物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 物質の構成についてに主体的に関わり、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。	○	○	○	15
	定期考査			○	○	○	1
	E 単元 物質の変化とその利用 【知識及び技能】 物質質量と化学反応式、化学反応、化学が拓く世界について、次のことを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 物質の変化とその利用について、観察、実験などを通して探究し、物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現すること。 【学びに向かう力、人間性等】 化学反応に主体的に関わり、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する態度を養う。	・指導事項 物質の変化とその利用についての観察、実験などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 化学反応について、酸・塩基と中和、酸化と還元的基本的な概念や原理・法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観察、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。 【思考・判断・表現】 化学反応について、観察、実験などを通して探究し、物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現している。 「 【主体的に学習に取り組む態度】 化学反応に主体的に関わり、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。	○	○	○	17
	定期考査			○	○	○	1
							合計
							70