年間授業計画 新様式例

高等学校 令和６年度（３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　3 学年　A　組～　F　組　（選択科目）

教科担当者：　（Y選択：大場　　）（Z選択：大場

使用教科書：　化基７０１　「化学基礎」　東京書籍　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】 自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する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】 自然の事物・現象に主体的に関わり，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】
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。	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。	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

	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	物質の成分と構成元素 【知識及び技能】 物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態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。 【思考力、判断力、表現力等】 化学と物質について，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 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・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。	物質の成分 物質の構成元素 物質の三態	【知識・技能】 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。 【思考・判断・表現】 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，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 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，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	5
	原子の構造と元素の周期表 【知識及び技能】 物質の構成粒子について，原子の構造，電子配置と周期表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。 【思考力、判断力、表現力等】 物質の構成粒子について，観察・実験を通して探究し，原子の構造，電子配置と周期表について見出して表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 原子の構造，電子配置と周期表に関する事物・現象に主体的に関り，科学的に探究しようとする態度を養	原子の構造 電子配置 元素の周期表	【知識・技能】 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，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】 原子の構造，電子配置と周期表について，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 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，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	7
	定期考査			○	○		1
	化学結合 【知識及び技能】 イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合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。 【思考力、判断力、表現力等】 物質と化学結合について探究し，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見出して表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 物質と化学結合に関する事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。	イオンとイオン結合 分子と共有結合 金属と金属結合 化学結合と物質の分類	【知識・技能】 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，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】 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、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。 【主体的に学習に取り組む態度】 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，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
2学期	物質量と化学反応式 【知識及び技能】 物質量，化学反応式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。 【思考力、判断力、表現力等】 物質量と化学反応式について探究し，物質量，化学反応式を見出して表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 物質量，化学反応式に関する事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。	原子量・分子量・式量 物質量 溶液の濃度 化学反応式の表し方 化学反応式の表す量的関係	【知識・技能】 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。 【思考・判断・表現】 物質量，化学反応式について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。 【主体的に学習に取り組む態度】 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。	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
	酸と塩基 【知識及び技能】 酸・塩基と中和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。 【思考力、判断力、表現力等】 化学反応について酸・塩基と中和を	酸と塩基 水素イオン濃度とｐH 中和反応と塩 中和滴定	【知識・技能】 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。 【思考・判断・表現】	○	○	○	14

	見出して表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 酸・塩基と中和に関する事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。		酸・塩基と中和について，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。 【主体的に学習に取り組む態度】 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				
	定期考査			○	○		1
3学期	酸化還元反応 【知識及び技能】 酸化と還元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。 【思考力、判断力、表現力等】 化学反応について探究し，酸化と還元を見出して表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 酸化と還元に関する事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。	酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属の酸化還元反応 酸化還元反応の応用	【知識・技能】 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。 【思考・判断・表現】 酸化と還元について，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。 【主体的に学習に取り組む態度】 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。	○	○	○	18
							合計 70