学校番号	413

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	（理数専門） 理数化学	単位数	4 単位	年次	3 年次
使用教科書	化学 vol１　理論編（東京書籍）、化学 vol２　物質編（東京書籍）						
副教材等	セミナー化学(第一学習社)						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

教科書は主に「化学 vol２物質編」を用います。身の回りの物質や身の回りに起こる化学現象に興味をもちながら、授業を受けてください。
また、問題集ノートを用意し、問題集を何度も解くことで知識をつけていってください
具体的には、「無機物質」、「有機化合物」、「高分子化合物」について学習します。1 年次、2 年次と同様に身の回りの物質や身の回りに起こる化学現象に興味をもちながら､授業と日常生活を関連付けながら学習を進めましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
　化学的な事物・現象に関わり，理科の見方・考え方を働かせ，見通しをもって観察・実験などに関する基本的な技能を身に付ける。
【思考力、判断力、表現力等】
　化学的な事物・現象を観察，実験などを行い，結果を科学的に探究し、判断したり表現したりする力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
・日常生活や社会の化学的な事物・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身につける。

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	化学が果たす役割についての実験などを通して，そ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術を身に付けている。	化学が果たす役割について，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。	化学が果たす役割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。

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　中間考査まで	有機化合物	1章　有機化合物の特徴と構造 1節　有機化合物の特徴 2 節　有機化合物の構造式の決定 2章　炭化水素 1節　飽和炭化水素 2節　不飽和炭化水素 3章　アルコールと関連化合物 1節　アルコールとエーテル 2節　アルデヒドとケトン 3節　カルボン酸 5節　エステル・油脂・セッケン	a:炭化水素について実験などを通して，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: 炭化水素について，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: 炭化水素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。	小テスト 成果物 定期考査	小テスト 成果物 定期考査	成果物 学習状況の観察

1学期 期末考査まで	有機化合物	4章 芳香族化合物 1節 ベンゼンとその化合物 2節 フェノール類と 芳香族カルボン酸 3 節 芳香族アミンとアゾ化合物 4節 芳香族化合物の分離 高分子化合物 1章 高分子化合物とは何か 1節 高分子化合物の 分類と特徴 2章 天然高分子化合物 1節 単糖類と二糖類 2節 多糖類 3節 アミノ酸 4節 タンパク質 3章 合成高分子化合物 1節 合成繊維 2節 合成樹脂 3節 ゴム	a:芳香族・高分子化合物について実験などを通して，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: 芳香族・高分子化合物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: 芳香族・高分子化合物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。	小テスト 成果物 定期考査	小テスト 成果物 定期考査	成果物 学習状況の観察
2学期 中間考査まで	無機物質	1章 周期表と元素 1節 周期表と元素 2章 非金属元素の単体と化合物 1節 水素とその化合物 2節 貴ガス 3節 酸素とその化合物 4節 ハロゲンとその化合物 5節 硫黄とその化合物 6節 窒素・リンとその化合物 7節 炭素・ケイ素とその化合物	a:非金属元素について実験などを通して，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: 非金属元素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: 非金属元素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。	小テスト 成果物 定期考査	小テスト 成果物 定期考査	成果物 学習状況の観察

2学期 期末考査まで	無機物質	3章 典型金属元素の単体と化合物 1節 アルカリ金属と その化合物 2節 アルカリ土類金属と その化合物 3節 1，2族以外の典型金属 元素とその化合物 4章 遷移元素の単体と化合物 1節 遷移元素の特徴 2節 遷移元素とその化合物	a:金属元素について実験などを通して，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: 金属元素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。	小テスト 成果物 定期考査	小テスト 成果物 定期考査	成果物 学習状況の観察
3学期 学年末考査まで	無機物質	5章 金属イオンの分離と確認 1節 金属イオンが検出できる 反応 2節 金属イオンの系統分離と 確認	c: 金属元素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。	小テスト 成果物 定期考査	小テスト 成果物 定期考査	成果物 学習状況の観察
	化学が果たす役割	1章 化学的性質の利用と 工業的製法 1節 ハロゲンの性質と 酸化還元反応の応用 2節 物質の工業的製法 2章 未来を創る化学 1節 物質通して未来を創る 2節 物質を通し未来を考える	a:SDGSの観点から、科学的表現により、現在の課題と未来の在り方を理解しようとしている。 b: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:未来の科学的課題について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。	成果物 定期考査	成果物 定期考査	成果物 学習状況の観察