学校番号	3035

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数化学	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「化学基礎　新訂版」（実教出版）						
副教材等	2026 セミナー化学基礎(第一学習社)・改訂版フォトサイエンス化学図録（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・「基本は授業」
授業中にしっかり説明を聞き、演習問題を解きながら内容を理解しよう。「学んだことを他の人にわかりやすく説明することができるようになること」がその時間の目標。一つ一つ考え、納得しながらノートにまとめよう。不思議に感じたことはメモに残しその日のうちに解決しよう。
・「予習・復習の習慣を」
予習しておくと授業の理解度が格段に上がります。また，復習をしないと簡単に忘れて行ってしまいます。①教科書を読む、②問題集の問題を解く。1日10分でよいので，毎日予習復習を続けよう。3年後の大学入学共通テストで高得点を取るにはその積み重ねが必要です。
・授業の進度に合わせて小テストを行います。一つ一つ定着させていこう。

2　学習の到達目標

【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。

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	化学現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。化学現象に関する実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	化学現象の中に問題を見いだし、探究する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	日常生活や社会との関連を図りながら化学に関する現象に関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。

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)
前期	化学と人間生活	化学と人間生活 ・さまざまな物質とそれらの利用 ・物質の探究	a: 物質が原子や分子、イオンからできており、それらがどのような状態で存在しているかを理解し、知識を身に付けている。物質の構成に関する実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 b: 物質の構成について科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。 c: 身の回りの物体の構成に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査	小テスト ノート課題 自由課題
	物質の構成	物質の構成 ・純物質と混合物 ・物質とその成分 ・粒子の熱運動と物質の三態				
		物質の構成粒子 ・原子の構造と電子配置 ・イオン ・元素の周期表				
	化学結合	化学結合 ・イオン結合 ・共有結合 ・金属結合 ・物質の分類と融点				
	物質の変化	物質量と化学反応式 ・原子量・分子量・式量 ・物質量(mol) ・モル濃度 ・質量パーセント濃度 ・化学反応式と化学変化の量的関係	a: 物質量と化学反応式の考え方を理解し、知識を身に付けている。物質量、反応の量関係に関する実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 b: 物質量と化学反応式の仕組みについて科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。 c: 物質量の考えに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査	小テスト ノート課題 自由課題
後期	物質の変化	酸と塩基 ・酸と塩基 ・水の電離と pH ・酸・塩基の中和と塩 ・中和滴定 ・中和反応と人間生活	a: 酸と塩基の考え方を理解し、知識を身に付けている。酸と塩基に関する実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 b: 酸と塩基の反応の仕組みについて科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。 c: 酸と塩基が関係する現象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考	定期考査	小テスト ノート課題 自由課題
		酸化還元反応 ・酸化と還元 ・酸化剤と還元剤 ・金属の酸化還元反応 ・酸化還元反応と人間生活	a: 酸化還元反応の考え方を理解し、知識を身に付けている。酸化還元反応に関する実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 b: 酸化還元反応の仕組みについて科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。 c: 酸化還元反応が関係する現象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査	小テスト ノート課題 自由課題

※　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