※令和４年度以降入学生用

学校番号	3038

令和５年度　理数科

教科	理数	科目	（学）理数基礎化学	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	化学基礎（数研出版）						
副教材等	ベストフィット 化学基礎 新課程（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、まず講義で基本的な知識を学び、科学的な見方・考え方を身に着けてもらいます。そして学期ごとにその章の内容に関連した実験を行いますので､机上で学んだこと(学ぶこと)と結び付けて理解を深めて下さい。
・小テストや問題集の課題でその都度、習熟度を確認してもらいます。

２　学習の到達目標

・日常生活や社会と関連させながら、物質とその変化について理解する。
・観察・実験を踏まえ、基礎的な知識と技能の習熟を図る。
・得た知識を主体的かつ的確に活用し、科学的に探求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	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し、基礎的な知識を身に着けている。また、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つけている。	日常生活や社会に対しての物質とその変化の関連を実験なども踏まえて、理解し身につけ、事象を多面的な視点で捉え、的確な知識をもとに論理的・科学的に考察し、表現できる。	日常生活や社会に対しての物質とその変化の関連に関心をもつとともに、科学的な考え方や見方の良さを認識しつつ、それらを積極的に活用しようとする。また、自身の学習を振り返り、評価・改善をしようとする。
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。			

※令和４年度以降入学生用

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)
一学期	物質の構成と化学結合	第１章　物質の構成 1　純物質と混合物 2　物質とその成分 3　物質の三態と熱運動	a:化学と人間生活について化学の特徴を捉え、物質の分離・精製の仕組みを理解し、それらの技能を身に着けている。 b:実験などを通して事象の考察や表現をすることができる。 c:化学の特徴に関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 提出ノート 観察
		第２章　物質の構成粒子 1　原子とその構造 2　イオン 3　周期表	a:原子の構造、イオン、周期表に関する基本的な概念を理解し、知識として身に着けている。 b:原子の構造を理解し、イオンの生成過程や周期表に対して関連づけて表現している。 c:原子の構造や周期表に対して関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 提出ノート 観察
		第３章　粒子の結合 1　イオン結合とイオン結晶 2　共有結合と分子 3　配位結合 4　分子間にはたらく力 5　高分子化合物 6　共有結合の結晶 7　金属結合と金属結晶	a:各種の結合の生成過程や様式の違いを理解し、知識として身に着けている。 b:各種の結合に関する知識をもとに、様々な結晶を様式ごとに分類し、結晶の性質を表現している。 c:各種の結合や分子間の相互作用に対して関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 提出ノート 観察

※令和４年度以降入学生用

二学期	物質の変化	第１章 物質量と化学反応式 1 原子量･分子量･式量 2 物質量 3 溶液の濃度 4 化学反応式と物質量	a:物質量の概念を理解するとともに、的確に使い分ける技能を身につけている。 b:物質量の概念を用いて化学反応式の量的関係を考察し、表現している。 c:物質量の概念に関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 提出ノート 観察
		第２章 酸と塩基の反応 1 酸･塩基 2 水素イオン濃度とpH 3 中和反応と塩 4 中和滴定	a:酸と塩基それぞれの性質を理解し、実験などに関する技能を身につけている。 b:酸と塩基の性質をもとに事象を論理的に考察し、量的関係等の概念を用いて表現している。 c:酸と塩基の性質に関心をもち、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 提出ノート 観察
三学期		第3章 酸化還元反応 1 酸化と還元 2 酸化剤と還元剤	a:酸化と還元の概念を理解し、知識を身に着けているとともに、事象に対して表現・処理する技能を身につけている。 b:酸化と還元の考え方を用いて、事象の考察や、表現をし、その過程を振り返ったりすることなどを通して、科学的な見方や考え方を身に着けている。 c:酸化と還元の概念に関心をもち、身近な反応としてあることから、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	パフォーマンス課題 提出ノート 観察

※令和４年度以降入学生用

		3 金属の酸化還元反応 4 酸化還元反応の利用	a:酸化と還元の概念を理解し、知識を身に着けているとともに、事象に対して表現・処理する技能を身につけている。 b:酸化と還元の考え方を用いて、事象の考察や、表現をし、その過程を振り返ったりすることなどを通して、科学的な見方や考え方を身に着けている。 c:酸化と還元の概念に関心をもち、身近な反応としてあることから、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	 パフォーマンス課題 提出ノート 観察

※　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