※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０１３

令和５年度　理科

教科	理科	科目	科学と人間生活	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「科学と人間生活 新訂版」（実教出版）						
副教材等	「新課程版 アシスト科学と人間生活」（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業はノートおよびプリントを用いて行います。ノートをとる時には、自分なりのメモや考えも書き込むようにしましょう。
毎回の授業を大切にし、復習すること。わからないことがあれば、質問にくること。理解度を小テスト等で確かめます。
授業規律を守ること。特に実験の時は、教科担当の指示を必ず理解し、守ること。
科学の四分野のうち、物理分野は第２学年で詳しく勉強します。第１学年では化学の分野を中心に学習します。

２　学習の到達目標

・自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活とのかかわり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。
・観察、実験などを行い、人間生活と関連付けて科学的に探究する力を養う。
・自然の事物・減少に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。

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	自然の事物や現象に関して，人間が長い時間をかけて獲得した知識の有用性を理解するとともに，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操作や記録などの基本的な技能を身につけている。	自然の事物や現象に問題を見出し，実験・観察・調査を行うとともに，ものごとを実証的・論理的に分析し考察、表現するなど科学的に研究している。	自然の事物や現象に関心を持ち，科学の発展と人間生活との関係を意欲的に調査･探究して，科学的な見方･考え方を身につけようとする。自らの取り組みや学習の姿勢を振り返って改善策を表現することにより自己の成長や変容を表現しようとしている。
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。			

※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)
1学期前半	科学と技術の発展	化学の魅力 元素から地球環境まで	a: 混合物の分離や成分元素の確認について、物質に応じた具体的な方法を身につけている。 b: 日常生活にみられる身近な物質について素材となる材料の種類,性質と関連付けて考察することができる。 c:科学技術の発展の歴史に興味を持ち、人間生活が科学と密接に関わりあって発展してきたか意欲的に探求しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 実験観察のレポート	振り返りシート 実験観察のレポート
	物質の科学	物質のなりたち 原子の構造 元素の周期表	a: 原子番号に応じた電子の配置について理解している。 b: 電子の配置のされ方に応じて, 原子の性質が異なることを論理的に考察することができる。 c: 原子の構造や元素の周期律について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 実験観察のレポート	振り返りシート 実験観察のレポート
1学期後半	物質の科学	物質と化学結合 金属の用途と精錬 金属の結合と特性 プラスチックの構造	a:塩、金属、分子の結合の仕方について理解している。 b: 身の回りにある塩, 金属, 分子の結晶について関心を持ち、結合の違いによって性質が異なることを自分の言葉で表現している。 c: 金属の性質について関心を持ち, 人間生活を支える製品がどのような性質を利用しているか探求しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 実験観察のレポート	振り返りシート 実験観察のレポート
2学期前半	物質の科学	物質量と化学反応式	a:元素の原子量を理解し、化学反応と量的な関係について理解している。 b: 化学反応の様子を観察し、実験の過程から生成物について考察することができる。 c: 化学分野で学んだことを振り返って改善策を表現することにより自己の成長や変容を表現しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 実験観察のレポート	振り返りシート 実験観察のレポート

※令和４年度以降入学生用

	生命の科学	光合成 微生物の発見 アルコール発酵	a: アルコール発酵について学び、炭水化物からエネルギーを取り出す仕組みを理解する。化学反応の基本的な概念・法則について理解し、化学反応式を正しくつくることができる。 b:微生物の発見など歴史的な事項についての学習を通し、化学反応と発酵について科学的な思考をもとに考察し表現することができる。 c:光エネルギーと生物のエネルギー源との関わりに興味を持ち、光合成を化学反応の観点から理解しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 実験観察のレポート	振り返りシート 実験観察のレポート
2学期 後半	光や熱の科学	ものの温度 三態変化とエネルギー	a: セルシウス温度や絶対温度について理解し，熱運動についての知識を身につけている。 b: 熱と分子の熱運動を結びつけ、熱量を分子の運動と関連付けて説明することができる。 c:自然界に見られる熱に関する現象に関心を持ち，意欲的に調べようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 パフォーマンス課題	振り返りシート パフォーマンス課題
3学期	宇宙や地球の科学	宇宙の構造と 銀河系の中の地球 太陽系の惑星 惑星の地球と衛星の月 太陽暦と太陰暦	a: 宇宙の誕生から太陽系の誕生と、銀河系内の太陽系、太陽系の構造などについて理解している。 b: 太陽系の構成天体として、惑星、衛星、小惑星、彗星の違いを理解し。それらの運動の特徴を的確に表現することができる。 c:太陽や月などの身近な天体の運動が人間生活と深く関わっていることを科学的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 実験観察のレポート	振り返りシート 実験観察のレポート

※　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