※令和４年度以降入学生用

学校番号	3020

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	第一学習社　高等学校科学と人間生活						
副教材等	第一学習社　新課程版ネオパルノート科学と人間生活						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

中学校までの既習の内容を発展させて、自然科学と人間生活とのかかわりや社会とのつながりを学習していきます。みなさんが理科という教科に関心が持てるよう、実験、観察、演示をできるだけ多く取り入れて授業を展開していきます。あらかじめ教科書を読んでおき、復習で読み返すようにしていってください。また、疑問点があれば積極的に質問するなど、前向きな姿勢で授業に取り組んでください。

２　学習の到達目標

・自然と人間生活のかかわり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての理解を深める。
・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・現象を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	自然科学にかかわる基礎的、基本的な事柄を理解し、日常生活に活用できる能力が身についている。実験や観察において、使用する器具や薬品などの扱い方を理解し、正しく安全に扱うことができる。	様々な事象を科学的に捉え、思考の過程を理論的に考え表現することができる。問に対して科学的に適切な表現で解答ができる。実験や観察において、考察をまとめることができる。	世の中の様々な自然現象や事物について関心をもち、積極的に学習し考察ができる。

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	序章　科学技術の発展	１．情報伝達技術の発展 ２．エネルギー資源の活用と交通手段の発展 ３．医療技術の発展	a：情報技術や交通手段、医療技術の発展などに貢献した科学者の業績をまとめることができる。 b：それぞれの発展に関わった科学的事象について理解することができる。 c：SDGs について学習し、人類の発展について考察できる。	確認テスト 中間考査	確認テスト 中間考査	ワークシート レポート提出 発言・発表、観察等
	第Ⅰ章　物質の科学	第１節　材料とその利用 1.　プラスチックの特徴 2.　プラスチックの特徴と用途／さまざまなプラスチック 3.　金属と人間生活 4.　金属とその製錬 5.　金属のさびと合金／資源の再利用	a：金属やプラスチックなどの特性が理解できている。 b：金属やプラスチックに関わる化学反応について、実験・観察を通して定性的に理解ができている。 c：地球環境を保全し、豊かな社会を持続するための取り組みを考察できる。	確認テスト 期末考査	確認テスト 実験レポート 期末考査	ワークシート レポート提出 発言・発表、観察等
2学期	第Ⅱ章　生命の科学	第１節　ヒトの生命現象 １．タンパク質のはたらきと構造／遺伝子とDNA／タンパク質の合成 ２．血糖濃度の調節／血糖濃度と糖尿病 ３．病原体の排除 ４．ヒトの視覚	a：遺伝子の働き、視覚、血糖濃度の調節、免疫についての基本的な仕組みが理解できている。 b：DNA とタンパク質の関係、視覚と体内時計の関連、糖尿病、アレルギーについて理解を深めることができる。 c：免疫について学習を深め、コロナ禍を乗り切るための取り組みを考察できる。	確認テスト 中間考査	確認テスト 実験レポート 中間考査	ワークシート レポート提出 発言・発表、観察等
	第Ⅲ章　熱や光の科学	第１節　熱の性質とその利用 １．温度と熱運動／熱容量と比熱 ２．熱の伝わり方／仕事や電流と熱の発生 ３．エネルギーの移り変わり／エネルギー資源の有効利用	a：熱の概念を理解できる。 b：熱量について公式を用いて正しく計算することができる。 c：わたしたちの生活と地球環境を守りながらのエネルギー資源の活用について考察することができる。	確認テスト 期末考査	確認テスト 実験レポート 期末考査	ワークシート レポート提出 発言・発表、観察等

※令和４年度以降入学生用

３学期	第Ⅳ章　地球や宇宙の科学	第２節　太陽と地球 １．　太陽と太陽系／太陽系を構成する天体 ２．　太陽と人間生活 ３．　天体の動き ４．　太陽と月の動き／太陽の動きと太陽暦	a:太陽系の様々な天体について、その特徴を理解している。 また、太陽と月の動きについて学習し、様々な暦との関連がつけられる。 b：天体と太陽の日周運動と年周運動について理解できている。 c：最近やこれからの宇宙開発や惑星探査の意味について考察できる。	確認テスト 学年末考査	確認テスト 演習レポート 学年末考査	ワークシート レポート提出 発言・発表、観察等

※　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