学校番号	1007

令和８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	２年次
使用教科書	「高等学校　科学と人間生活」　（第一学習社）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業の内容に興味を持ち、自分から意欲的に学んでください。
・自分の考えをまとめて人に伝えられるように、授業の中で疑問などが出たときは質問してください。
・授業プリントを貼るためのノートを用意してください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
物化生地の内容に関して日常生活との関連を意識して、様々な現象や法則を理解することができる。
【思考力、判断力、表現力等】
自然と人間生活のかかわり、および科学技術が人間生活に果たしてきた役割について、身近な事物・現象に関する観察・実験などを通して理解できる。
【学びに向かう力、人間性等】
日常生活で活用されている科学技術を、主体的に学習し、自然と科学との関連に興味関心を持つことができる。

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	科学技術の発展の人間生活への貢献、身近な事物・現象を通しての現代の人間生活と科学技術の関連性についての知識を身につけ、これからの科学技術と人間生活の在り方について理解することができる。 また、身近な事物・現象に関する観察、実験の技術を習得するとともに、それらを科学的に探究する方法を身につけることができる。	身近な事物・現象の中に問題を見出し、観察、実験、調査などを行って得た結果について科学的に思考し、判断することができる。 そこから導き出した自らの考えを的確に表現することができる。	身近な事物・現象に関心や探究心をもち、科学的な視点、考察力を養うとともに、科学技術に対する関心を高める態度を身につけることができる。

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。

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	物質の科学	・材料とその利用 ・衣料と食品	a:日常生活にみられる身近な物質の素材となる材料の種類、性質、および用途について理解する。 b:身近な素材であるプラスチックについて、その性質と用途について、実験・観察などを通して科学的に思考できる。また、実験の結果などをまとめて発表できる。 c:身近な素材について興味をもち、意欲的に探求しようとする態度を身につけている。	・定期考査 ・確認プリント	・定期考査 ・確認プリント	・授業態度 ・発問評価 ・提出物
	生命の科学	・ヒトの生命現象	a:タンパク質の構造やはたらきについて理解している。DNA の構造や特徴、塩基配列の重要性について理解している。 b:DNA の塩基配列が、タンパク質のアミノ酸配列に置き換えられる仕組みについて関心をもち、転写、翻訳の流れについて説明ができる。タンパク質を合成するために必要な DNA の塩基配列が考えられる。 c:ヒトの体を構成するタンパク質が、どのように合成されるかを意欲的に学び、理解しようとする態度を身につけている。	・定期考査 ・確認プリント	・定期考査 ・確認プリント ・DNA 模型製作	・授業態度 ・発問評価 ・提出物

2	生命の科学	・微生物とその利用	a:微生物の発見の歴史について関心をもち、微生物の発見の研究について、科学的、論理的に理解している。 b:実験、観察を通して、身近に存在する微生物を認識し、微生物と人間生活とのかかわりについて論理的に思考できる。 c:微生物の有効活用について意欲的に学習し、メタン菌などのエネルギー資源の生産や環境浄化における微生物の利用などの学習を通して、これからの微生物の有効活用について考える態度を身につけている。	・定期考査 ・確認プリント	・定期考査 ・確認プリント ・実験での考察	・授業態度 ・発問評価 ・実験の取り組み ・提出物
	熱や光の科学	・熱の性質とその利用	a:熱の性質やエネルギーの変換と保存、有効利用、および光を中心とした電磁波の性質とその利用について理解している。 b: 熱平衡の現象と、物体の熱容量と比熱について、実験を通して科学的に理解し、実験結果から考察した内容を発表できる。 c: さまざまなエネルギーの形態やエネルギー保存の法則について、関心をもって意欲的に学ぶ態度を身につけている。	・定期考査 ・確認プリント	・定期考査 ・確認プリント ・実験での考察	・授業態度 ・発問評価 ・実験の取り組み ・提出物

3	地球や宇宙の科学	・自然景観と自然災害	a:身のまわりにある景観に関心をもち、日本列島の特徴とその成因、日本列島付近のプレートの動きについて科学的に理解している。 b:日本列島の火山に興味を抱き、火山の噴火によって噴き出す噴出物、火山の噴火が起こる原因、火山の形とマグマの関連性、および日本の火山活動について、論理的に思考できる。 c:気象災害と防災について関心をもち、日本列島でみられる気象災害の特徴とそれがおこるしくみについて、意欲的に学ぶ態度を身につけている。	・定期考査 ・確認プリント	・定期考査 ・確認プリント ・プレート地球儀の作成	・授業態度 ・発問評価 ・実習の取り組み ・提出物
		・太陽と地球	a:生物の生存に不可欠な太陽に興味をもち、太陽系の中心である太陽と、太陽系を構成する天体の概観について理解している。 b:太陽放射と地球放射、地球のエネルギー収支、温室効果について科学的に思考でき、実験結果を通して地球放射のしくみを的確に表現できる。 c:私たちのすみ地球に関心をもち。地球型惑星と木星型惑星の違いなど、意欲的に学ぶ態度を身につけている。	・定期考査 ・確認プリント	・定期考査 ・確認プリント	・授業態度 ・発問評価 ・提出物

※　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