※令和４年度以降入学生用

学校番号	1014

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	１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	新課程ネオパルノート　科学と人間生活　（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

１年間で物理・化学・生物・地学の各分野から私たちの生活とつながりの深い分野を学習します。興味をもって学習していきましょう。

授業には教科書・ネオパルノート・ノートを持参して下さい。授業プリント（ノート）は空欄だけでなく、自分なりのメモを取る習慣を身につけてください。

プリントごとに小テストを行います。定期考査前にまとめて覚えるだけでなく、こまめに復習するようにしてください。小テストはやりっぱなしではなく間違えた所をやりなおし、分からない所をほおっておくことのないようにしましょう。

定期考査前には、小テストのやり直し・ネオパルノート・授業プリント（ノート）の見直しをして、考査に臨むようにしてください。

授業には教科書・ネオパルノート・ノートを持参して下さい。覚えることはたくさんあると思いますが、テスト前だけでなく、授業終わりに作成したノート(プリント)を見直すこと、また普段行う小テストの間違えた個所をしっかりと理解できるように頑張ってほしいと思います。

２　学習の到達目標

１　科学技術の発展が今日の人間生活に果たしてきた役割を理解する。
２　自然の事物・事象についての観察、実験などを通して、科学的な見方や考え方を養う。
３　現在及び将来における科学の課題と身近な人間生活の関わり方について考察する態度を養う。

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	・身近な事物・現象を通して、現代の人間生活と科学技術の関係についての知識を身につけたか。	・自然の事物や現象に問題を自ら見出し、発展的に実験や観察を行うとともに、論理的に考察しようとしているか。 ・科学と人間生活の関わりについて科学的、総合的に判断し、その結果を表現できるか。	・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探究しようとしているか。 ・分かりやすいノートを作り上げようとしているか。 ・他人の意見をよく聞いて、より深い理解につなげようとしているか。

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)
前期中間	光や熱の科学	光の性質とその利用 ・ 熱の性質とその利用	a) ・温度，熱運動について理解する。セルシウス温度と絶対温度についても理解する。 ・熱平衡，熱容量と比熱，熱量の保存について理解する。 ・熱の伝わり方(熱伝導，対流，熱放射)について理解する。 ・物質の三態と融解熱，蒸発熱について理解する。 ・仕事による熱の発生について理解する。 ・ジュール熱，ジュールの法則，電力と電力量について理解する。 ・エネルギーの種類とエネルギーの変換について理解する。 ・熱機関と熱効率について理解する。 ・さまざまな発電方法について理解する。 ・エネルギーの効率的な利用について理解する。 b) ・熱伝導，対流，熱放射について，それぞれどのように熱が伝わるか説明できる。 ・エネルギーの変換の例をあげることができる。 ・エネルギーがどのように変換されているか説明できる。 ・エネルギーを効率的に利用することの重要性を説明できる。 c) ・熱の性質とその利用についての学習内容を，日常生活や身近な現象に結びつけ，意欲的に理解しようとしている。	・ノートの記述 ・定期考査	・ノートの記述 ・定期考査	・学習状況の観察 ・課題提出
前期期末	物質の科学	材料とその利用 ・ 衣料と食品	a) ・栄養素の種類について理解する。 ・デンプン・タンパク質・油脂について，消化と吸収のしくみを理解する。 ・炭水化物の種類について理解する。 ・タンパク質がアミノ酸から構成されることを理解する。 ・タンパク質の性質と検出反応について理解する。 ・油脂の構造や消化される様子について理解する。 ・無機質とビタミンについて理解する。 b) ・栄養素の消化と吸収について，それぞれに作用する消化酵素をあげて説明できる。 ・デンプンの消化されるようすとその条件，消化による生成物について考察できる。 ・タンパク質を検出する反応について，その方法と反応のようすについて説明できる。 ・タンパク質の性質について考察できる。 c) ・衣料と食品について学習した内容を，日常生活に身近な衣料や食品と結びつけ，意欲的に理解しようとしている。	・ノートの記述 ・定期考査	・ノートの記述 ・定期考査	・学習状況の観察 ・課題提出

※令和４年度以降入学生用

後期中間	生命の科学	ヒトの生命現象・微生物とその利用	a) ・DNA とタンパク質の構造について理解する。 ・DNA の塩基配列の情報からタンパク質のアミノ酸配列が決定されることを理解する。 ・血糖濃度がすい臓からのホルモンによって調節されるしくみを理解する。 ・糖尿病とインスリンとの関係について理解する。 ・抗体による免疫のしくみについて理解する。 ・アレルギーと予防接種について理解する。 b) ・DNA の構造について考察できる。 ・DNA とタンパク質についての学習を通し，生命の設計図としての DNA の役割を説明できる。 ・糖尿病とホルモンとの関係を理解し，糖尿病に対する治療法や予防法について考察できる。 ・抗体による免疫についての学習を通して，アレルギーや予防接種について説明できる。 c) ・ヒトの生命現象についての学習内容を，日常生活や健康管理に結びつけ，意欲的に理解しようとしている。	・ノートの記述 ・定期考査	・ノートの記述 ・定期考査	・学習状況の観察 ・課題提出
後期期末	宇宙や地球の科学	太陽と地球・自然景観と自然災害	a) ・地球の内部構造について理解している。 ・地震発生のしくみを理解する。 ・地震によって発生する災害について理解する。 b) ・日本列島のプレート分布と，地震の発生について関連づけて説明できる。 ・マグニチュードと震度の違いを説明できる。 ・過去の地震災害の情報や，地形や地層の特徴から，今後の地震災害の危険性について考察できる。 c) ・日本列島周辺のプレート分布と，地震や火山の活動について関連付けて意欲的に理解しようとしている。 ・地震災害，火山災害，土砂災害のしくみを理解し，地形と災害の危険性について積極的に考察しようとしている。	・ノートの記述 ・定期考査	・ノートの記述 ・定期考査	・学習状況の観察 ・課題提出

※　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