学校番号 C2101　桃谷（通）　　令和2年度 理科

科目名 ：	科学と人間生活	単位数 ： 2 単位	必要スクーリング出席回数： 8 回
使用教科書 ：：高等学校 改訂 科学と人間生活 （第一学習社）			
学習書 ・副読本 ：：なし			

	年間総数	１範囲	２範囲	３範囲
レポート [R]	6 枚	2 枚	2 枚	2 枚
スクーリング [S]	18 回	7 回	6 回	5 回
テスト [T]	2 回	○	×	○
その他 （課題・実習等）				

1 担当者からのメッセージ（学習方法等アドバイス）

レポート作成にあたっては、教科書をよく読んでください。
スクーリングでは、メモ（補助プリント）を毎回配付し、学習内容を平易に解説します。スクーリングに出席できなかった場合でも、あとでスクーリングメモを取りに来てください。
レポートに空欄や間違いが多いと再提出になる場合があるので、注意してください。学習のやり方が分からない人も遠慮なく相談してください。

2 学習の到達目標

自然の原理・法則や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて科学的な見方や考え方を養うとともに、社会が発展するための基盤となる科学に対する興味・関心を持ち、かかわり方について考察し、理解する。

3 学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a：関心・意欲・態度	b ：思考・判断・表現	c ：観察・実験の技能	d ：知識・理解
観点の趣旨	自然と人間生活と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興味・関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	自然と人間生活と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問題を見いだし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	自然と人間生活と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関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能の基礎を身に付けている。	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、観察、実験などを通して理解し知識を身に付けている。
評価方法	・記述の点検（レポート）	・記述の点検（レポート）	・観察（スクーリング） ・記述の点検（レポート）	・記述の確認及び分析（レポート） ・定期考査

・年度末に５段階で評価する。

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点 a	b	c	d	単元(題材)の評価規準	評価方法
1範囲	物質の科学・熱や光の科学	科学技術の発展 ﾌﾟﾗｽﾁｯｸの特徴となりたち ﾌﾟﾗｽﾁｯｸの分類と用途 さまざまなﾌﾟﾗｽﾁｯｸ 金属と人間生活、種類 金属の製錬とさび 資源の再利用 環境要因としての光 光合成(1) 光合成(2)、植物の生育	○	○	○	○	科学が我々の生活にどのような恩恵をもたらしてきたかの理解度を評価する。 a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.科学技術史に対する関心度。 c.科学技術史についての自由記述の内容。演示実験に対する関心度。 d.復習プリントの自主的な学習と、定期テストの結果。 身近な材料であるﾌﾟﾗｽﾁｯｸや金属の種類や性質に対する関心度と、様々な用途に使わる反面、多くの問題点があることの理解度、資源の再利用に関する積極性で評価する。 a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.身近な材質と日常生活と関連付けた思考・判断。 c.演示実験に対する興味とDVD教材の視聴態度。 d.復習プリントの自主的な学習と、定期テストの結果。 光が生物に及ぼす影響や、光合成における光の重要さについての考察力や理解力を評価する。 a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.光が及ぼす生物への影響の気づき。光合成の重要性を生態系と関連付けた思考。 c.DVD教材の視聴態度と岩石標本の観察力。 d.復習プリントの自主的な学習と、定期テストの結果。	・定期考査 ・レポート
2範囲	生命の科学	ヒトの視覚と光(1)、(2) 光に対する動物の行動 ヒトの健康と光 温度と熱運動 熱容量と比熱・熱の伝わり方 仕事や電流と熱の発生 エネルギーの移り変わり 熱の仕事への変換 エネルギー資源の有効活用	○	○		○	光の性質を理解度、植物の生育、動物の行動及びヒトの視覚と光のかかわりについて総合的に考察できる力を評価する。 a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.光刺激に対する日常生活での影響を、自らの体験と照らし合わせて学習内容を深める態度。DVD教材や演示実実験を通しての思考。 d.復習プリントの自主的な学習と、定期テストの結果。 熱の性質と温度の種類、熱運動の概念、および物理量としての「仕事」と「エネルギー」の意味の理解度、エネルギーの変換と保存、有効利用についても洞察できる力を評価する。 a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.物理理論の理解に基づくエネルギー問題の問題点と課題解決に向けての考察と、エネルギー変換機器を通した日常生活と関連づけた理解力。 d.復習の自主的な学習。	・レポート ・復習課題の取り組み
3範囲	地球や宇宙の科学	日本列島の景観、火山活動と地表の変化 地震活動、水の働きと地表の変化 自然災害と防災 太陽系の構造と構成、太陽と人間生活 天体の動き、太陽と月の動き、暦	○	○		○	身近な自然景観の成り立ちと自然災害の関係への関心と理解、太陽の放射エネルギーによる作用や地球内部のエネルギーによる変動について理解、学習内容の防災への関心度で評価する。 a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.地学現象とプレートの運動との関連づけた学習。学習内容の防災意識への反映。DVD教材を通して防災に対する自己の考えの表現。　d.復習プリントの自主的な学習と、定期テストの結果。 太陽や月などの身近に見られる天体と人間生活とのかかわりの関心度、太陽系における地球という視点からの理解力を評価する。　a.誤答の数、誤字・脱字の有無。記述の丁寧さ。 b.日常での太陽や月の観察を通して、天体の動きを理解する力、人間生活への影響について、身近に表現できる力。 d.復習プリントの自主的な学習と、定期テストの結果。	・定期考査 ・レポート

※ 表中の観点について　a：関心・意欲・態度　　b：思考・判断・表現
　　c：観察・実験の技能　　d：知識・理解

※ 原則として一つの単元(題材)で全ての観点について評価することとなるが、学習内容(小単元)の各項目において重点的に評価を行う観点(もしくは重み付けを行う観点)について○を付けている。