

科学と人間生活

教科	理科	2 単位	学科・学年	工業科・商業科 1年生
使用教科書	「改訂 科学と人間生活」 (東京書籍)		副教材等	プリント 等

◇ 学習の到達目標 ◇

身近な事物・現象に関する観察、実験などを通して理解し、科学的な見方や考え方を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。

◇ 科目の特色 ◇

- ・「科学と人間生活」は、身近な自然現象の中で観察や実験などを行い、科学的に調べる能力や態度を育成します。また、自然に対する総合的な見方や考え方を養います。
- ・朝学習 R-time を通して基礎・基本の定着を図る。

◇ 学習の計画 ◇

月	単 元 名	主 な 学 習 活 動
4 6	1編 生命の科学 1章 生物と光 2章 微生物とその利用 1章または2章を学習します	・植物の生育、動物の行動及びヒトの視覚と光とのかかわりについて理解する。 ・様々な微生物の存在と生態系での働き、微生物と人間生活とのかかわりについて理解する。 【前期中間考査】
7 9	2編 物質の科学 1章 材料とその再利用 2章 衣料と食品 1章または2章を学習します	・身近な材料であるプラスチックや金属の種類、性質及び用途と資源の再利用について理解する。 ・身近な衣料材料の性質や用途、食品中の主な成分について理解する。 【前期期末考査】
10 12	3編 光や熱の科学 1章 光の性質とその利用 2章 熱の性質とその利用 1章または2章を学習します	・光を中心とした電磁波の性質とその利用について理解する。 ・熱の性質、エネルギーの変換と保存及び有効利用について理解する。 【後期中間考査】
1 3	4編 宇宙や地球の科学 1章 身近な天体と太陽系における地球 2章 身近な自然景観と自然災害 1章または2章を学習します	・身近な自然景観の成り立ちと自然災害について、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と関連付けて理解する。 ・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、太陽系における地球について理解する。 【後期期末考査】

◇ 評価の観点・方法 ◇

評価は、次の四つの観点から行います。

関心・意欲・態度	自然現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探求するとともに、自然を総合的にとらえる科学的態度を身に付けているか。
思考・判断・表現	自然現象の中に問題を見だし、実証的・論理的かつ分析的・総合的に考えて問題を解決し、事実に基づいて科学的に判断することができるか。
実験・観察の技能	観察・実験などの技能を習得するとともに、科学的に探究する方法を身に付け、その過程や結果・導き出した考えを的確に表現することができるか。
知識・理解	自然現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、観察・実験に活用することができる知識を身に付けているか。

このため、具体的には次のものを対象とします。

- | | |
|-----------------------|---------------|
| ①実験・観察で活用するプリント・レポート | ②授業中における学習態度 |
| ③長期休業に出題される課題等 | ④定期考査 |
| ⑤自己評価、授業評価の際に記入したプリント | ⑥課題研究の取り組みと発表 |
- また1年間の評定は、前期・後期の年間を通して、上記の内容を総合的に判断して決定します。

◇ 担当者からのメッセージ ◇

「科学と人間生活」は自然科学の「学び方や考え方」を学ぶ学問です。毎回の授業を大切にし、分からないことを次の授業に持ち越さないように頑張りましょう。