※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０１４

令和８年度　理科

（大学進学専科）

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	実教出版「科学と人間生活　新訂版」						
副教材等	実教出版「アクセスノート　科学と人間生活　改訂版」						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

中学校で学習した内容を基盤として、科学が自分たちの身の回りにあることを理解し、どのように私たちの生活に影響を与えているのか、どのような役割を持つのかに興味・関心を持ってください。また、目まぐるしく発展する科学技術や身の回りの環境について理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察・実験を行うことで、科学的な探求する力を育むことができるでしょう。

2　学習の到達目標

1. 基本的な概念や原理・法則を理解する。
2. 自然の事物・事象についての観察、実験や課題研究などを行い、自然に対する関心や探究心を高める。
3. 科学的な自然観を育成する。
4. 現在及び将来における科学の課題と身近な人間生活との関わりについて考察し、環境問題などへの理解を深める。

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	自然の事物や現象に関して、人間が時間をかけて獲得した知識の有用性を理解するとともに、知識を獲得する方法についても理解し、適切に利用することができる。また、調査・実験・観察の技能を習得することができる。	自然の事物や現象に問題を見出し、実験・観察・調査を行うとともに、物事を実証的・論理的に考察したり分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。	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調査・探求して、科学的な見方・考え方を身につけようとする。

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	物質の科学	1.生活の中のさまざまな物質 2. 金属 3. プラスチック 4. セラミック	a. 原子の構造，化学結合について理解しており，物質の性質と関係していることを理解している。また、プラスチック・セラミックなどの材料の特徴を把握し，安全で快適な生活のための利用法を理解している。 b. 天然にある素材と人工的に作り出した素材が日常生活の中でどのように使われているかを考え表現することができる。 c. 私たちの生活に役立っている金属・プラスチック・セラミックスについて，どのような性質が製品として利用されているかを学び，さらによりよい生活のために改良すべき点はないか意欲的に学習しようとする。	定期考査 小テスト	発問評価 定期考査 課題提出 授業態度	発問評価 課題提出 授業態度 振り返りシート
1学期・2学期	生命の科学	1節 ヒトの生命現象 1. 私たちの生活環境と眼 2. ヒトの生命活動と健康の維持	a. 眼の構造と働きについて理解している。また、抗体による免疫の概要を理解し，予防接種の意義を説明することができる。そして、DNA における塩基の相補性を理解するとともに，DNA の塩基配列によってつくられるたんぱく質のアミノ酸配列が決まることを理解している。 b. 眼で受容した光の情報が脳で処理されることによって視覚が生じることについて，錯視の実験を通して説明することができる。また、血糖濃度やホルモンの分泌量の変化のグラフを読み取り，ホルモンによる血糖濃度の調節について考察することができる。 c. ヒトの生命現象と生活との関連に興味・関心をもち，意欲的に学習しようとしている。	定期考査 小テスト	発問評価 定期考査 課題提出 授業態度	発問評価 課題提出 授業態度 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

2学期	光や熱の科学	1. 熱 2. 熱の発生 3. エネルギーの変換と利用 2節　光の性質とその利用 1. 光 2. 電磁波の利用	a.　光が波であることを，回折や干渉など波の性質を持つことから理解している。また、電磁波が波長によって分類でき，光もその一つであること，電磁波が日常生活で利用されていることを理解できる。 b.　身の回りに光の現象を見出し，波の性質を使いそれらを科学的に分析して，総合的に判断するとともに，表現できる。また、身の回りの科学技術に利用されている電磁波を論理的・実証的に分析，考察し，総合的に判断することができる。 c.　自然界に見られる光の現象を意欲的に調べようとする。また、電磁波に関わる科学が生活とどのような関係を持つかに関心を持ち，科学的な見方・考え方を身につけようとする。	定期考査 小テスト	発問評価 定期考査 課題提出 授業態度	発問評価 課題提出 授業態度 振り返り シート
3学期	宇宙や地球の科学	1. 身近な景観のなりたち 2. 地球内部のエネルギー 3. 自然の恵みと自然災害	a.　身近な自然景観を適切に観察し，結果や考察を的確に表現できる。自然景観の成因や日本列島の成り立ちとその変化について理解し，恩恵と自然災害のリスクを理解できる。 b.　身近な自然景観を適切に観察し，結果や考察を的確に表現できる。また、自然災害の起きる原因や条件を理解し，災害リスクを減らすための方法について総合的に判断し，それを表現することができる。 c.　自然景観や自然災害に関心を持ち，意欲的に調べようとする。自然景観の成因や自然災害の起きる状況を理解し，災害リスクを減らすための，見方・考え方を身につけようとする	定期考査 小テスト	発問評価 定期考査 課題提出 授業態度	発問評価 課題提出 授業態度 振り返り シート

※　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