※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3005

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	「科学と人間生活」新訂版　（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

私たちの身の回りには、理屈はわからないけれども便利に使っているものがたくさんあります。どのような科学技術が利用されているのか少しでも知って、科学的な見方や考え方を養いましょう。また私たちも生物の一つの種であり、自然の中で生かされています。科学を通して自然と人間生活のかかわりを学び、自然とのかかわり方を考えましょう。

2　学習の到達目標

自然と人間生活と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・実験などを見通しをもって行うことなど通して理解し、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

(1)　日常生活や社会との関連を図りながら、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する基本的な技能を身につけるようにする。

(2)　観察・実験などを行い、科学的に探究する力を養う。

(3)　生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度・科学的に探究しようとする態度を養う。

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	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する基本操作や記録などの技能を身につけている。	自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察・実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

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)
中間考査まで	科学と技術の発展	・科学と技術の始まり ・海 ・土	a: 科学技術はさまざまな努力によって築き上げられたものであること、人間生活を豊かにする反面、使い方を誤ると地球全体にも影響を及ぼすことになることを理解している。 b: 人間と科学技術の関係における問題点を考え、将来への展望を持つとともに、それを表現することができる。 c: 科学発展の歴史に興味をもち、人間生活を支える技術が科学とどのように関わり発展してきたか、意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験 レポート 課題
	物質の科学	食品と衣料 ・衣食にかかわるさまざまな物質 ・食品にかかわる物質 ・衣料にかかわる物質	a: 食品中の成分や衣料材料についてそれぞれの性質を把握し、酵素の種類と働きを日常生活と関連づけて理解している。 b: 食品中の成分が生命体にどのような役割を果たしているか観察・実験を通して総合的に判断し、表現することができる。 c: 身近な食品中の成分や、衣料材料の性質や用途を調べ、日常の生活にどのように利用されているか関心を持ち、意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験 レポート 課題
	生命の科学	微生物とその利用 ・いろいろな微生物 ・微生物の利用 ・生態系での微生物	a: 様々な微生物の存在や働き、生態系での役割について得た知識を、人間生活と関連づけて理解している。 b: 微生物の発見など歴史的な事項についての学習を通し、科学的な思考をもとに考察し、表現することができる。 c: 微生物と人間生活の関わりについて関心を持ち、意欲的に学習しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験 レポート 課題

※令和４年度以降入学生用

期末考査まで	光や熱の科学	光の性質とその利用 ・光 ・電磁波の利用	a:回折や干渉など波の性質を持つことから光が波であることを理解し、身の回りの現象として見出すことができる。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している。 b: 反射・屈折・干渉・偏光などの光の波としての性質を表す観察・実験の技能を習得し、結果や考察を適切に表現できる。 c: 自然界に見られる光の現象に関心を持ち、意欲的に調べようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験 レポート 課題
	宇宙や地球の科学	身近な自然景観と自然災害 ・身近な景観のなりたち ・地球内部のエネルギー ・自然の恵みと自然災害	a: 地震や火山のハザードマップなどを調査検討する技能を習得し、災害リスクをまとめることができる。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、自然景観の恩恵と自然災害のリスクを理解している。 b: 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表現することができる。 c: 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科学的な見方・考え方を身につけようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 小テスト レポート 課題 定期考査	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験 レポート 課題
	これからの科学と人間生活	課題の設定と研究の進め方	a: 課題研究から明らかにされた結果や関連する事項を理解している。 b: 科学と人間生活に関する課題について具体例をあげ、その課題の研究を通して今後の科学研究や人間生活のあり方について考え表現することができる。 c: 科学と人間生活に関する新しい課題に関心を持ち、具体例を考え研究しようとしている。	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート レポート 課題	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート レポート 課題	学習状況の観察 発問評価 ノート・ワークシート 実験 レポート 課題

※　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