※令和４年度以降入学生用

学校番号	3016

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	科学と人間生活　新訂版（実教出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

2　学習の到達目標

(1) 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理解し、科学的に探究するために必要な知識・技能を育成する。
(2) 身近な事物・現象に関する観察、実験など見通しをもって行うことなどを通して、自然の事物・現象について科学的に探究し考察や分析をすることにより、総合的に判断し表現できる能力を育成する。
(3) 科学技術と人間生活のかかわりについて科学に対する興味・関心を高め、自然の事物・現象にかかわり科学的に探究しようとする態度を育成する。

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	自然と人間生活とのかかわりおよび科学技術と人間生活とのかかわりについて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・実験などに関する技能を身につけている。	人間生活と関連のある自然の事物や現象の中に問題を見出し、見通しをもって実験・観察・調査などを行うとともに、ものごとを実証的・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・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度が養われている。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・関心を高めている。

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)
1学期	1章　海−とくに深海を科学の眼で見よう	海 とくに深海を科学の眼で見よう ・海中の生態系 ・海底にあるプレート ・海底資源	a: 深海の研究について，その意義を認識するとともに，科学の様々な分野が関連し，研究が進められていることを理解している。 b: 日本における海洋開発の意義について，人間生活や日本の地質学的な特徴を関連付けながら考察することができる。る。 c: 人間生活を支える技術が科学とどのように関わり合って発展してきたか、意欲的に学習しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題	振り返り 成果物 授業取組 ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題
	2章　物質の化学	1節　材料とその再利用 1.生活の中のさまざまな物質 2. 金属 3. プラスチック 4. セラミックス 特集　リサイクル	a: 身の回りの金属・プラスチック・セラミックスについてその種類，製造法や資源の再利用について理解している。 b: 金属・プラスチック・セラミックスなどの性質と利用方法を関連させて説明することができる。 c: 私たちの生活に役立っている金属について、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	定期考査 ワークシート ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題	振り返り 成果物 授業取組 ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題

※令和４年度以降入学生用

2学期	3章 生命の科学	1節 ヒトの生命現象 特集 生物としてのヒト 1. ヒトの生命現象とDNA 2. 血糖濃度の調節 3. 抗体による生体防御のしくみ 3. 視覚と私たちの生活	a: 遺伝子の情報をもとにタンパク質がつくられること，タンパク質がヒトの生命現象に関与していることを理解している。眼の基本的な構造及び眼で受容した光の情報が脳に伝えられて視覚が生じることを理解している。すい臓から分泌されるホルモンの作用により血糖濃度が調節される仕組みを理解している。抗体による生体防御の概要を理解している。 b: DNA を模式的に示した図から，DNAの構造の特徴を読み取り，表現することができる。盲斑や近点を検出する実験を通して，眼の構造を説明することができる。血糖濃度の調節について，グラフの読み取りを通してホルモンの働きを理解し，糖尿病と関連させて説明することができる。 c: ヒトの生命現象について，興味・関心をもって意欲的に学習し，健康の維持について科学的な観点から理解しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題	振り返り 成果物 授業取組 ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題
	4章 光や熱の科学	1節 熱の性質とその利用 1. 熱 2. 熱量とその保存 3. 熱の発生 4. エネルギーの保存と利用 特集 地球温暖化と身近な科学技術	a: 熱と温度とを区別でき，熱の性質をこれに関わる現象及び歴史から理解し，日常生活に適切に利用できる。エネルギーが変換することと，保存することを理解している。また，その性質を利用して科学技術が発展したことを理解している。 b: 身の回りの熱に関わる現象を見出し，熱の性質をふまえて熱の有効利用について考察することができる。 c: 自然界に見られる熱に関する現象に関心を持ち，意欲的に調べようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題	振り返り 成果物 授業取組 ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題

※令和４年度以降入学生用

	5章 宇宙や地球の科学	1節 太陽と地球 1. 太陽系の天体と人間生活 2. 潮汐と人間生活 特集 潮汐と人間や生物とのかかわり 3. 太陽の放射エネルギー 4. 大気・海水の循環と日本の気候	a: 地球を含む太陽系の天体の広がりや構造を知り、地球の特質を理解できる。 b: 潮汐に関する資料から，干潮や満潮のおおよその周期を見いだし，太陽，月，地球の位置関係の変化や地球の自転が潮汐に関わっていることを表現することができる。 太陽放射の地球表面における受熱量の緯度による違いと大気の運動を関連付けて説明することができる。 c: 太陽や月などの身近な天体と太陽系における地球について関心を持ち、意欲的に調べようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題	振り返り 成果物 授業取組 ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題
3学期		2節 自然景観と自然災害 1. 身近な景観のなりたち 2. 地球内部のエネルギー 3. さまざまな自然災害と防災 4. 自然の恵み 特集 地場産業と地学 特集 防災	a: 身近な地域の自然景観をつくりだした諸作用について，地殻変動などの大地の起伏を大きくする作用と風化，土石流，流水などの大地を平たんにする作用が関わっていることを理解している。 b: 身近な自然景観の成因を科学的に分析して，総合的に判断し，それを表現することができる。 地震や火山のハザードマップなどを調査し，災害リスクを的確に表現できる。 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する。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 課題	振り返り 成果物 授業取組 ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ 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