※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3006

令和８年度　理科

教科	理科	科目	（学）理科演習	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書							
副教材等	授業プリント、視聴覚教材等						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

私たちの日常生活には多くのことがあふれていますが、理科的な視点を働かせることで、世界を見る解像度が上がります。すなわち、世界をより細かく見ることができるということです。この授業を通して、世界のあり方を理科的に見ることができるようになり、感性を豊かにしてほしいと思っています。

2　学習の到達目標

・自然や生態系、日常生活で使われている科学技術などの基本的な概念や原理・法則を理解してようとする。
・理科的な基本概念・原理・法則がどのように応用され影響を及ぼしているのかを、実験・観察を通して考察する力を養う。
・科学技術の有用性だけではなく悪影響も理解しようとする態度や、実験・観察の方法を振り返り改善しようとする態度が身についている。

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	身の回りにある自然や生態系、日常生活で使われている科学技術などの基本的な概念・原理・法則を理解することができる。それに加え、観察・実験方法を身に付け、自ら実行することができる。	理科的な基本概念・原理・法則がどのように応用されているか、他にどのように影響を及ぼしているかを考察することができる。そのために、仮説を立て、仮説を確かめるために行うべき観察・実験の手順を組み立てることができる。	身の回りの自然や科学技術の有用性ばかりに目をつけるのではなく、それによる悪影響も理解しようとする態度、実験・観察の方法を振り返って考察を深めたり、改善したりしようとしている。
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)
前期	地球と宇宙	宇宙の誕生	a：ビッグバンから現在の宇宙の状態までの過程を理解できる。	授業プリント		
		惑星の誕生と地球の成長	b：惑星のでき方による分類を調べ、まとめることができる。 c：地球のでき方と海の形成について興味を持って学ぼうとしている。		課題レポート	課題レポート
		地球と重力	a：地球の重力加速度について理解できる。 b：第一、二、三宇宙速度について調べ、まとめることができる。 c：重力と衛星の打ち上げの関係について興味を持って学ぼうとしている。	授業プリント	課題レポート	課題レポート
	環境の変化と生物	個体群と密度効果	a：地理的隔離によって区別される個体群について知ることができる。 b：個体群の成長曲線に変化をもたらす要因について調べ、まとめることができる。 c：密度効果によって動物と植物に起こる変化について調べようとしている。	授業プリント	課題レポート 発表	課題レポート
後期		人間による環境の変化	b：人間によって環境が変化し、多くの生態系も変化した事例を調べ、発表することができる。 c：温暖化の原因と影響について興味を持って学ぼうとしている。		課題レポート 発表	課題レポート
	生物と化学物質	呼吸と光合成	a:ATP が生物のエネルギーの通貨と呼ばれている理由について理解できる。	授業プリント		
		神経伝導と神経伝達	a：活動電位にはイオンが関係していることを知る。 c：神経伝達物質や毒物の関係について興味を持って学ぼうとしている。	授業プリント		課題レポート
		神経と筋収縮	b：カルシウムイオンと筋収縮の関係やクレアチンリン酸の働きについて説明することができる。		課題レポート	

※　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