年間授業計画　新様式例

高等学校　令和８年度（１学年用）　教科　理科　　科目　科学と人間生活

教　科：　理科　　科　目：　科学と人間生活　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　１学年　１組～　５組

教科担当者：（１組：　青木　）（２組：　青木　）（３組：　青木　）（４組：　福島　）（５組：　福島　）

使用教科書：（　高等学校　改訂　科学と人間生活　第一学習社　　）

教科　理科　　の目標：

【知　識　及　び　技　能】日常生活や社会の中で利用されている科学技術を取り上げ，科学と人間生活とのかかわりについて認識を深めさせる。

【思考力、判断力、表現力等】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させる。

【学びに向かう力、人間性等】科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての学習を踏まえて，人間生活とのかかわり方について考察させる。

科目　科学と人間生活　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
科学技術の発展の人間生活への貢献，身近な事物・現象を通しての現代の人間生活と科学技術の関連性についての知識を身につけ，これからの科学技術と人間生活のあり方について理解する。	身近な事物・現象の中に問題を見出し，観察，実験，調査などを行って得た結果について，科学的に思考し，判断する。そこから導き出した自らの考えを的確に表現する。	身近な事物・現象に関心や探究心をもち，科学的な視点・考察力を養うとともに，科学技術に対する関心を高める態度を身につける。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	単元：熱の性質とその利用 【知識及び技能】 ・絶対温度，熱運動，熱量の保存，熱容量と比熱について理解している。 ・熱伝導，対流，熱放射，および状態変化と熱について理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 ・熱と熱運動について考察できる。 ・セルシウス温度と絶対温度の違いについて説明できる。 ・物体の熱量や熱容量を計算することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・身近で体感する温度に興味をもち，熱量の保存や比熱，熱の伝わり方などの，熱の性質について理解しようとする。	・指導事項 教科書に基づいた内容 ・教材 教科書，問題集 授業プリント 単元ごとに用意した学習プリント （練習問題） ・一人１台端末の活用　等 授業プリントの解説や，学習プリントの答え合わせ等に活用する。	【知識・技能】 学習内容についての知識を得ている 【思考・判断・表現】 学習内容を踏まえた問題に取り組み，自身の考えを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度や提出物等の提出状況、取り組み内容等を確認。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
	【知識及び技能】 ・仕事と熱，電流と熱の関係についてそれぞれ理解している。 ・エネルギーの移り変わりとエネルギーの保存について理解している。 ・省エネルギーの試みやエネルギー資源の開発について理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 ・ジュールの法則の式から，電力量や電力を求めることができる。。 【学びに向かう力、人間性等】 ・仕事や電流と熱の発生との関係に関心を抱き，エネルギーの移り変わりについての知識を習得しようとする。。 ・エネルギー資源に関心を抱き，省エネルギーに関する知識を習得しようとする。	・指導事項 教科書に基づいた内容 ・教材 教科書，問題集 授業プリント 単元ごとに用意した学習プリント （練習問題） ・一人１台端末の活用　等 授業プリントの解説や，学習プリントの答え合わせ等に活用する。	【知識・技能】 学習内容についての知識を得ている 【思考・判断・表現】 学習内容を踏まえた問題に取り組み，自身の考えを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度や提出物等の提出状況、取り組み内容等を確認。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
2学期	単元：材料とその利用 【知識及び技能】 ・プラスチックの構成粒子である原子や，共有結合について理解している。 ・熱可塑性樹脂，熱硬化性樹脂の性質の違いについて理解している。 ・特別な機能をもつプラスチックについての知識をもっている。 【思考力、判断力、表現力等】 ・プラスチックの性質の違いや化学的な構造上の特徴から，用途に違いがあることを考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・人間生活に不可欠なプラスチックについて興味をもち，それらの性質，化学構造，用途について理解しようとする。	・指導事項 教科書に基づいた内容 ・教材 教科書，問題集 授業プリント 単元ごとに用意した学習プリント （練習問題） ・一人１台端末の活用　等 授業プリントの解説や，学習プリントの答え合わせ等に活用する。	【知識・技能】 学習内容についての知識を得ている 【思考・判断・表現】 学習内容を踏まえた問題に取り組み，自身の考えを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度や提出物等の提出状況、取り組み内容等を確認。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
	【知識及び技能】 ・金属の一般的な性質や金属結合について理解している。 ・鉄，鋼，アルミニウムの性質と違いについて理解している。 ・金属の精錬のしくみを理解している。 ・金属のさびを防止する手法について理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 ・金属の性質の違いから，用途や利用方法について判断できる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・身のまわりの金属に関心を示し，その種類，化学的性質，日常生活への利用方法について知識を習得しようとする。	・指導事項 教科書に基づいた内容 ・教材 教科書，問題集 授業プリント 単元ごとに用意した学習プリント （練習問題） ・一人１台端末の活用　等 授業プリントの解説や，学習プリントの答え合わせ等に活用する。	【知識・技能】 学習内容についての知識を得ている 【思考・判断・表現】 学習内容を踏まえた問題に取り組み，自身の考えを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度や提出物等の提出状況、取り組み内容等を確認。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
3学期	単元：微生物とその利用 【知識及び技能】 ・身のまわりには多様な微生物が存在することを理解している。 ・発酵の現象と，食品の製造への利用について理解している。 ・微生物が，抗生物質やワクチンの製造に利用されることを過去の研究者の業績を通して理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 ・発酵と腐敗の違いを判断でき，発酵が人間生活に役立っていることを説明できる。 ・抗生物質やワクチンの製造に，微生物が役立っていることを考察できる。 ・将来の人間生活に対する微生物の利用の可能性について考察できる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・身のまわりに生息する微生物に関心を抱き，自然界にみられるさまざまな微生物について理解しようとする。 ・日常生活への微生物の応用に興味をもち，医薬品への利用や，これからの微生物の利用について思考しようとする。	・指導事項 教科書に基づいた内容 ・教材 教科書，問題集 授業プリント 単元ごとに用意した学習プリント （練習問題） ・一人１台端末の活用　等 授業プリントの解説や，学習プリントの答え合わせ等に活用する。	【知識・技能】 学習内容についての知識を得ている 【思考・判断・表現】 学習内容を踏まえた問題に取り組み，自身の考えを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度や提出物等の提出状況、取り組み内容等を確認。	○	○	○	10
	単元：太陽と地球 【知識及び技能】 ・太陽系の構造を理解している。 ・地球型惑星と木星型惑星との相違点を理解している。 ・天体の動き，太陽や月の動きについて理解している。 ・暦がつくられた経緯を理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 ・太陽系を構成する惑星を，その特徴から，地球型惑星と木星型惑星に大別することができる。 ・太陽や月の年周運動から，太陽暦や太陰暦などの暦が形成されることを思考できる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・太陽系とそれを構成する天体に興味をもち，太陽系を構成する天体の共通点や相違点を理解しようとする。 ・天体の動きについて意欲的に学習し，太陽や月の動きと潮汐，暦との関係を理解しようとする。	・指導事項 教科書に基づいた内容 ・教材 教科書，問題集 授業プリント 単元ごとに用意した学習プリント （練習問題） ・一人１台端末の活用　等 授業プリントの解説や，学習プリントの答え合わせ等に活用する。	【知識・技能】 学習内容についての知識を得ている 【思考・判断・表現】 学習内容を踏まえた問題に取り組み，自身の考えを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業態度や提出物等の提出状況、取り組み内容等を確認。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
						合計	70