

教科(科目)	理科(科学と人間生活)	単位数	2単位	学年(コース)	普通科 1年次
使用教科書	実教出版『科学と人間生活』				
副教材等	自作プリント				

1 学習目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

2 指導の重点

科学技術の発展、身近な自然の事物・現象及び日常生活や社会の中で利用されている科学技術、自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについて理解できるよう指導する。

3 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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付けている。	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、ものごとを総合的に分析して考察し、それを表現するなど、科学的に探究している。	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、興味・関心を高めている。

4 評価規準と評価方法

評価は次の観点から行います。			
	知識・技能 a	思考・判断・表現 b	主体的に学習に取り組む態度 c
評価の観点	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付けている。	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、ものごとを総合的に分析して考察し、それを表現するなど、科学的に探究している。	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、興味・関心を高めている。
評価方法	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査の分析 ・確認テストの分析 ・観察、実験の取り組み、レポート等の記述の確認	以上の観点を踏まえ、 ・定期考査の分析 ・授業ノートおよび観察、実験レポート等の記述の分析	以上の観点を踏まえ、 ・授業ノートの提出状況と記述の確認 ・観察、実験レポート等の記述の確認 ・課題の提出状況と記述の確認 ・授業態度

授業ノート

5 学習計画

月	単元名	授業時数と領域	教材名	学習活動(指導内容)	評価の観点	評価方法
4	1章 科学と技術の発展	3	・ガイダンス ・観察、実験を行うにあたって ・実験の基本操作	・年間計画や評価方法についての確認 ・身近な自然の事物・現象および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、今日の人間生活にどのように貢献してきたかについて理解する。 ・観察、実験レポートの作成方法について理解する。 ・実験上の注意、実験の後始末、事故が起こった場合の対処法	a b c	授業ノート 観察、実験レポート 授業態度

5	2章 物質の科学 2節 食品と衣料	8	・食品にかかわる物質 「食品と栄養素」、「炭水化物」、「タンパク質」、「脂質」、「酵素」	・食品に関する観察、実験などを行い、食品中の主な成分の性質について、日常生活と関連付けて理解する。	a b c	授業ノート 観察、実験レポート 授業態度
		7	・衣料にかかわる物質 「天然繊維」、「合成繊維」	・衣料に関する観察、実験などを行い、身近な衣料材料の性質や用途について、日常生活と関連付けて理解する。		
	前期中間考査	1			a	定期考査
7	3章 生命の科学 2節 微生物とそ の利用	6	・いろいろな微生物 「微生物の存在と発見」	・微生物に関する観察、実験などを行い、微生物の働きを人間生活と関連付けて理解する。	a b c	授業ノート 観察、実験レポート 授業態度
		5	・微生物の利用 「発酵食品」、「医薬品」			
9		4	・生態系での微生物 「物質循環における微生物の働き」、「下水処理」			
	前期期末考査	1			a	定期考査
10	4章 光や熱の科学 1節 熱の性質と その利用	5	・熱 「熱量の保存」	・熱に関する観察、実験などを行い、熱の性質、エネルギーの変換と保存及び有効利用について、日常生活と関連付けて理解すること。	a b c	授業ノート 観察、実験レポート 授業態度
		5	・熱の発生 「仕事と熱」、「電流と熱」			
11		3	・熱機関 「歴史的事項」、「不可逆変化と永久機関」			
		2	・エネルギーの変換と利用			
	後期中間考査	1			a	定期考査

1 2	5章 宇宙や地球の科学	6	・身近な景観のなりたち 「身のまわりの景観の形成」	・自然景観と自然災害に関する観察、実験などを行い、身近な自然景観の成り立ちと自然災害について、人間生活と関連付けて理解すること。	a b c	授業ノート 観察、実験レポート 授業態度
	2節 身近な自然景観と自然災害	6	・地球内部のエネルギー 「プレートテクトニクス」			
2		3	・自然の恵みと自然災害 「地震」、「火山活動」、「防災と減災」			
	後期期末考査	1			a	定期考査
3	これからの科学と人間生活	3	課題研究等 「自然や科学技術と人間生活とのかかわり」	・これからの科学と人間生活との関わり方について認識を深めること。	a b c	

計 70 時間 (50 分授業)

6 課題・提出物等

- ・確認テスト
- ・観察、実験レポート
- ・授業ノート
- ・長期休業中課題 or 考査前課題

7 担当者からの一言

日常生活や社会で見られる自然の事物・現象、科学技術について、学んでいきます。「なぜだろう？」という気持ちを大切に、楽しく学んでいきましょう。