

教科(科目)	理科(科学と人間生活)	単位数	2単位	年次(系列)	2年次(ビジネス, 健康福祉)
使用教科書	実教出版 科学と人間生活				
副教材等	実教出版 アクセスノート科学と人間生活				

1 学習目標

<p>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・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 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の理解を深め，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るようにする。</p> <p>(2) 観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 自然の事物・現象に進んで関わり，科学的に探究しようとする態度を養うとともに，科学に対する興味・関心を高める。</p>

2 指導の重点

<p>① 科学の原理や法則が科学技術として日常生活や社会の中でどのように利用され，結び付いているかを具体的に示します。</p> <p>② 科学を学ぶ意義や有用性を実感させ，科学に興味・関心を持ち続けるようにします。</p>

3 評価の観点の趣旨

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
<p>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。</p> <p>また，身近な事物・現象に関する観察，実験の技能を習得するとともに，それらを科学的に探究する方法を身につけるようにしている。</p>	<p>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。</p> <p>そこから導き出した自らの考えを的確に表現している。</p>	<p>身近な事物・現象に関心や探究心を持ち，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ようとしている。</p>

4 評価方法

	評価は次の観点から行います。		
	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
評価方法	<p>以上の観点を踏まえ，</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・観察，実験での表現 ・レポートやワークシート、提出物の内容の確認 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ，</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・観察，実験での表現、結果の考察などの分析 ・資料やグラフ読み取りの内容確認 ・レポートやワークシート、提出物の内容の確認 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ，</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業中の発言、発表や討論への取り組みの観察 ・レポートやワークシート、提出物などの内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>
	各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。		

5 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動（指導内容）	時間	評価方法
4	1章 科学と技術の 発展 1節～3節	①科学と技術の 始まり ②海③土	<ul style="list-style-type: none"> 科学技術の発展が今日の人間生活に対してどのように貢献してきたかについて理解する。 	8	定期テスト 提出物 授業の取り組み
	2章物質の科 学 2節 食品と衣料	<ul style="list-style-type: none"> ①衣食に関わるさまざまな物質 ②食品にかかわる物質 	<ul style="list-style-type: none"> 食品中の栄養素と生体内での役割について学習し、栄養素が取りこまれる過程について理解している。 炭水化物、タンパク質、脂質の分類と構造、その性質とはたらきを理解している。 無機質とビタミンの性質やはたらきについて、具体例を通して知識を習得する。 		
5	第3章 生命の科学 1節 ヒトの生命現象	①私たちの生活 環境と眼	<ul style="list-style-type: none"> 身近な動物の周期的な行動に感心を持ち、ヒトの体内時計のしくみやその補正、概日リズムについて科学的に理解している。また、太陽光がヒトの健康に与える影響について、的確に表現できる。 	14	定期テスト 提出物 授業の取り組み
6		<ul style="list-style-type: none"> ②ヒトの生命活動と健康の維持 ③ヒトの生命現象とDNA 	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活での視覚体験に関心を抱き、錯視の体験を通じて、視覚の成立や錯覚について、科学的に理解している。 内部環境の維持の重要性について理解し、血糖濃度の調節のしくみに関する知識を習得している。 		
7 8 9	4章 熱や光の科学 1節 熱の性質と利 用	<ul style="list-style-type: none"> ①熱 ②熱の発生 ③エネルギーの変換と利用 	<ul style="list-style-type: none"> セルシウス温度や絶対温度、熱運動についての知識を身につけている。 熱平衡の現象と、物体の熱容量と比熱について、実験を通して理解している。 仕事とエネルギーと関係について、物理式を用いながら理解している。 さまざまなエネルギーの形態やエネルギー保存の法則について、理解している。 	14	定期テスト 授業の取り組み
10 11	第5章 宇宙 や地球の科学 1節 太陽と地球	<ul style="list-style-type: none"> ①太陽系の天体と人間生活 ②潮汐と人間生活 	<ul style="list-style-type: none"> 生物の生存に不可欠な太陽に興味をもち、太陽系の中心である太陽と、太陽系を構成する天体の概観を理解している。 星座や月の動きに興味を抱き、太陽の年周運動や、月の動きと形の変化について、科学的に理解している。 	16	提出物 授業の取り組み

		③太陽の放射エネルギー	・太陽放射と地球放射，地球のエネルギー収支，温室効果について科学的に思考できる。		
12	2節 身近な自然景観と自然災害	①身近な景観のなりたち	<ul style="list-style-type: none"> ・身のまわりにある景観に関心をもち，日本列島の特徴とその成因，日本列島付近のプレートの動きを理解している。 ・火山や地震の起こる仕組みを理解し，災害と防災について学び，理解する。 ・自然と人間生活とのかかわり及び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，これからの科学と人間生活について考察する。 	18	定期テスト 提出物 授業の取り組み
1					
2 ～ 3	第6章 これからの科学と人間生活	②地球の内部エネルギー ③自然の恵みと自然災害			

計 70 時間 (50 分授業)

6 課題・提出物等

- ・ 考査ごとにノートを提出します。

7 担当者からの一言

「科学と人間生活」という科目は、内容自体はとても簡単で、勉強しやすい科目ですから、考査でも点数を取り易いと思います。その分、話をきちんと聞きノートを取るといった授業態度、ノートやプリント課題などの提出物をきちんと期日を守って提出することなど、学習に取り組む基本的な姿勢を重要視します。

(担当：白岩保直 岡田清武)