

教科	理科	科目	科学と人間生活	年次	1	単位数	2
使用教科書 (副教材など)		高等学校 科学と人間生活(第一学習社)					

学習目標	(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、観察、実験などに関する技能を身に付け、人間生活と関連付けて科学的に探究する力を養います。 (2) 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・関心を高めます。	
評価の観点	① 知識・技能	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付け、これからの科学技術と人間生活の在り方について理解を深めている。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付けている。
	② 思考・判断・表現	身近な事物・現象の中に問題を見いだし、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、判断しようとしている。また、そこから導き出した自らの考えを的確に表現しようとしている。
	③ 主体的に学習に取り組む態度	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付けている。
評価の方法	定期考査に加え、観察・実験の技能（パフォーマンス評価）、発表（ポートフォリオ評価）や提出物などで総合的に評価します。	

	単元	学習内容
前期	第Ⅰ章 物質の科学 第2節 衣料と食品	- 私たちの身の回りにある繊維の種類と、基本的な性質について、実験・観察などを通して理解します。 - 繊維の構造、糸や布地の染色加工について、実験などを通して理解します。 - 食品中の栄養素と生体内での役割について学習し、栄養素が取り込まれる過程について理解します。 - 炭水化物の分類と構造、その性質と働きについて、実験と観察を通して科学的に理解します。 - タンパク質の構造、性質や働きについて理解します。 - 脂質の構造や働き、セッケンについて、興味・関心をもって理解します。 - 無機質とビタミンの性質や働きについて、具体例を通して知識を習得します。
	第Ⅱ章 生命の科学 第1節 ヒトの生命現象	- 遺伝子によって決められているヒトの形質に興味を抱き、DNAの構造や特徴、塩基配列の重要性について理解します。 - DNAの塩基配列が、タンパク質のアミノ酸配列に置き換えられる仕組みについて関心をもち、転写・翻訳の流れを理解します。 - 内部環境の維持の重要性について理解し、血糖濃度の調節の仕組みに関する知識を習得します。 - 身近な病気である糖尿病について関心をもち、糖尿病の原因、治療法、注意点などを理解します。 - 生体防御のうち、物理的・化学的な防御と、白血球による食作用の仕組みについて理解します。 - 抗体産生による生体防御の仕組み、及び二次応答を利用した予防接種の仕組み、さらにアレルギーについて理解し、知識を身に付けます。 - ヒトの感覚について興味をもち、ヒトの眼の構造を学習し、視細胞の種類や働きについて理解します。 - 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、科学的に理解します。 - 身近な動物の周期的な行動に関心をもち、ヒトの体内時計の仕組みやその補正、概日リズムについて科学的に理解します。また、太陽光がヒトの健康に与える影響について理解します。
後期	第Ⅲ章 熱や光の科学 第2節 光の性質とその利用	- 身の回りの様々な光に関心を抱き、光の速さが解明された過程について理解します。 - 身近に感じられる光の反射・屈折の現象に興味をもち、実験を通して、その仕組みを物理的な視点で理解します。 - 身近に感じられる光の分散・散乱に関心を抱き、その仕組みについて、科学的に理解します。 - 身近に見られる光の回折・干渉・偏光に関心を抱き、その仕組みについて、物理的な観点から理解します。 - 電磁波の種類と性質について興味をもち、日常生活に使用される様々な電磁波について理解します。 - 日常生活に利用される電磁波に関心を抱き、情報通信、医療、物質の解析や非破壊検査への電磁波の利用について学習し、電磁波のこれからの人間生活への貢献について理解します。
	第Ⅳ章 地球や宇宙の科学 第1節 自然景観と自然災害	- 身の回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について科学的に理解します。 - 日本列島の火山に興味を抱き、火山の噴火によって噴き出す噴出物、火山の噴火が起こる原因、火山の形とマグマの関連性、及び日本の火山活動について理解します。 - 火山の災害と防災について意欲的に学習する態度を示し、火山の噴火によって直接及ぼされる被害や二次災害、火山噴火の予知と防災について、科学的・論理的に理解し、表現します。 - 日本の地震に関心をもち、地震の発生の仕組みや、日本列島の地震活動とプレートとの関連性について、科学的に理解します。 - 地震災害と防災について、意欲的に学習する態度を示し、地震が直接及ぼす被害や地震による二次災害、地震の予知と防災について、科学的に理解します。 - 身近にある河川や湖沼、海に興味をもち、河川の働きや海水の働きによって形成された地形について、科学的にその形成の様子を表現します。 - 気象災害と防災について関心をもち、豪雪、台風、集中豪雨、土砂災害など、日本列島で見られる気象災害の特徴とそれが起こる仕組みについて、科学的に理解します。また、土砂災害の防災について、論理的に思考します。