

学科名	学年	教科	科目	単位数	教科書	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
薬業科・商業科・海洋科	1年	理科	科学と人間生活	2	科学と人間生活(啓林館)			
科目の目標	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脂質・能力を育成することを目指す。 (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つけるようにする。 (2) 観察、実験などを行い、人間生活と関連づけて科学的に探究する力を養う。 (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。							
月・考査等	単元名	指導内容	評価規準			評価方法	補助教材	指導上の改善点など
			知識・技能【知】	思考・判断・表現【思】	主体的に学習に取り組む態度【感】			
4	序章 科学技術の発展	通信の技術/医療の技術/交通の技術	・科学技術の発展と、現代社会での科学技術の役割について理解することができる。	・昔と比較して豊かな生活を送ることができるようにしたことに対する、科学技術の役割について考えることができる。	・現代社会において、科学技術の発展が生活を便利に豊かにしてきた様子と、その役割を調べようとする。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・授業態度	・科学と人間生活の学習ノート	○ ◎ ◎
5	第1部 生命の科学 第2章 微生物とその利用	A 生態系における微生物	・さまざまな微生物を適切に観察し、特徴を見いだすことができる。 ・生態系と微生物の関係について理解することができる。	・炭素や窒素の循環の概要と、それにかかわる微生物の役割について理解し、説明できる。 ・微生物が有機物を分解するしくみについて理解し、水の浄化に利用されていることを説明できる。	・さまざまな微生物が、生態系においてどのような役割を担っているか、生活にかかわっているか調べようとしている。 ・生態系における微生物の役割について振り返って、日常生活や社会に生かそうとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート	・科学と人間生活の学習ノート ・補助プリント	○ ◎ ○
中間考査								◎ ◎
		B 微生物と人間の食生活	・微生物の存在と、その発見の歴史について理解している。 ・代表的な微生物の特徴を踏まえ、発酵と腐敗の違いについて理解している。	・微生物の発酵作用によって、食品などが生産されるしくみについて調べ、比較し、表現することができる。 ・アルコール発酵の実験を通して、結果を分析して説明することができる。	・微生物と発酵の関係について、調べようとしている。 ・発酵・腐敗のしくみについて振り返って、日常生活や社会に生かそうとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート	・科学と人間生活の学習ノート	◎ ○ ○
6		C 微生物と医学への利用	・病気と微生物の関係、医薬品などの製造と微生物の関係について理解することができる。	・腸内細菌と健康の関係について、資料をもとに科学的に考察し、発表できる。	・微生物がどのように医学に利用されているかについて、調べようとしている。 ・微生物と医学への利用を振り返って、日常生活や社会に生かそうとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート ・授業態度	・科学と人間生活の学習ノート	○ ○ ◎
期末考査								◎ ◎
7	第2部 物質の科学 第1章 材料とその利用	A プラスチック B 金属	・プラスチックの種類と性質について理解している。 ・金属の種類や性質について理解している。 ・代表的な金属について、原料からの生成方法を理解している。	・付加重合と縮合重合について図を参考に考え、説明することができる。 ・金属の性質について、原子や電子の構造や性質を踏まえながら、科学的に説明することができる。	・日常生活においてどのような性質をもつプラスチックを利用しているか積極的に調べようとしている。 ・身近に使われている金属について、その用途や特徴と関連づけて考えようとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート	・科学と人間生活の学習ノート	◎ ○ ○
8								
課題テ								
9		B 金属 C セラミックス D 資源の再利用	・合金の種類と特徴について理解し、その用途を正しく選ぶことができる。 ・セラミックスの原料が何か分かっている。 ・3R(リデュース・リユース・リサイクル)の内容を理解している。	・イオン化傾向に基づいて実験結果について考察することができる。 ・プラスチックや金属、ガラスがどのように再利用されているかを説明することができる。 ・循環型社会を築いていくために資源をどのように有効活用していけばよいか意見を述べることができる。	・塗装やめっきの効果について、金属の性質を踏まえて考えようとしている。 ・Rの意義を理解し、日常生活や社会で生かそうとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート	・科学と人間生活の学習ノート	◎ ◎ ○
10	第3部 光や熱の科学 第1章 光の性質とその利用	A 光の進み方	・反射や屈折などの光の性質を理解し、光の進み方を推察することができる。 ・凸レンズの性質を理解し、光線の軌道を図示することができる。	・光の性質ともの見え方を関連づけ、理論的に説明することができる。 ・凸レンズと凹レンズの違いについて、説明することができる。	・水を通してのもの見え方について興味を持って考察することができる。 ・本単元の学習を振り返り、カメラの構造やヒトの眼の見え方への応用に繋げようとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・小テスト ・レポート ・授業態度	・科学と人間生活の学習ノート ・補助プリント	◎ ○ ○
中間考査								◎ ◎
		B 光の波としての性質	・偏光板を利用し、光を波として理解することができる。 ・光の分散と色の構成について理解している。	・偏光板のしくみを光の波と関連づけて説明することができる。 ・可視光線と赤外線、紫外線の違いを光の波長と関連づけて説明することができる。	・色の構成や見え方について振り返り、日常生活に生かそうとする。 ・観察実験に積極的に参加し、現象の理由を調べようとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート ・授業態度	・科学と人間生活の学習ノート ・補助プリント	○ ○ ◎
11		C 電磁波とその利用	・電磁波の性質や波長によって電磁波を分類することができる。 ・日常生活の中でどんな電磁波を利用しているかを理解している。	・電波や赤外線などの利用について、その性質と関連づけて説明することができる。	・目に見えない電磁波と電波について、興味を持って調べようとしている。	・ワーク(学習ノート) ・ノート	・科学と人間生活の学習ノート	◎ ○ ○
期末考査								◎ ◎
12	第4部 宇宙や地球の科学 第1章 太陽と地球	A 身近な天体 ～太陽と月～	・太陽と月の構造や様子、見え方について理解することができる。 ・天体望遠鏡を適切にあつかい、太陽や月の表面を観察し、特徴を見いだすことができる。	・太陽や月の様子などについて、比較して考えることができる。	・太陽の現象が人間生活にどのような影響をおよぼすか調べようとする。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・レポート ・グループワーク	・科学と人間生活の学習ノート	◎ ○ ◎
1		B 潮の満ち引き	・潮汐の観測資料をもとに、干満の周期を見いだすことができる。	・潮汐を、太陽・月と地球の位置関係や地球の自転と関連づけて考えることができる。	・潮汐の原理を振り返って、満潮の時刻を調べるなど、日常生活に生かそうとする。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・グループワーク	・科学と人間生活の学習ノート	○ ◎ ○
2		C 太陽放射と地球	・太陽の放射エネルギーの特徴やそれが地球に与える影響について理解することができる。	・太陽の放射エネルギーと人間生活を関連づけて考えることができる。	・太陽光による温度上昇を測定する実習の結果・考察などを振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・グループワーク	・科学と人間生活の学習ノート	◎ ○ ○
学年末考査								◎ ◎
3		D 大気の大気運動	・地球表面における受熱量の違いが大気運動に影響すること、大気運動をふくめた気象現象の恩恵や災害について理解することができる。	・大気運動をふくめた気象現象の恩恵や災害について調べ、考察し、表現することができる。	・気象による恩恵と災害について身近な例を調べようとする。 ・大気の動きや気象による恩恵と災害について振り返って、日常生活や社会に生かそうとする。	・ワーク(学習ノート) ・ノート ・グループワーク ・プレゼンテーション課題	・科学と人間生活の学習ノート	○ ○ ◎