学校番号	３０２０Ｂ

令和２年度　　理科

教科	理科	科目	科学と人間生活	単位数	２	年次	２年次通年
使用教科書	科学と人間生活　（啓林館）						
副教材等	サンダイヤル　科学と人間生活の学習ノート　（啓林館）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・科学技術と人間生活をテーマに，身の回りの科学事象について各分野を広範に学習する。日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち，その法則性について考える態度をもつこと。また，疑問に思ったことを確かめてみようとする態度を持つこと
・２年次生しか選択できない。また，この科目を選択した人は「生物基礎」は選択できない。
・授業用のノートおよびプリントを綴じるためのファイル（A4 判）を用意すること。
・予習，復習を行うこと。また，家庭課題は必ず提出すること。

２　学習の到達目標

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，身近な事物・現象に関する観察，実験などを通して理解させ，科学的な見方や考え方を養うとともに，科学に対する興味・関心を高める。

３　学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a：関心・意欲・態度	b：思考・判断・表現	c：観察・実験の技能	d：知識・理解
観点の趣旨	自然と人間生活との関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興味・関心をもち，意欲的に探求しようとするとともに，科学的な見方や考え方を身に付けている。	自然と人間生活との関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問題を見いだし，観察，実験などを通して，事象を科学的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割に関する観察，実験などを行い，基本操作を習得するとともに，それらの過程や結果を的確に記録，整理し，自然の事物・現象を科学的に探求する技能の基礎を身に付けている。	自然と人間生活との関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，観察，実験などを通して理解し，知識を身に付けている。
評価方法	・授業への取組の観察 ・授業ノート，教材プリント等の記入状況 ・課題やレポート等の提出状況 ・実験プリントや探究活動時の記録	・授業への取組の観察 ・定期考査成績 ・発問への応答内容 ・問題集の取組状況 ・実験プリントや探究活動時の記録	・授業への取組の観察 ・実験，観察時の取組状況の観察 ・実験プリントや探究活動時の記録	・授業への取組の観察 ・定期考査成績 ・発問への応答内容 ・ノート，教材プリントの記入状況 ・問題集の取組状況

上に示す観点に基づいて，学習のまとまりごとに評価し，学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて，それぞれの観点を適切に配分し，評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	生命の科学	生物と光 A 植物の生育と光 B ヒトの視覚と光 C 動物の行動と光	 ○ ○ ○	 ○ ○	 ○ ○	 ○ ○ ○	a：生物の活動と光との関係について調べようとする。 b：①植物の成長と光が密接に関係していることを調べ，葉緑体と光合成の関連や日射による植物の生育と，その利用について考えることができる。②眼の構造と，視覚の性質について考えることができる。③光が動物に与える影響について考えることができる。 c：①植物の葉緑体と光合成や植物の光に対する反応について観察と実験を行い，その結果を調べ，表すことができる。 ②光と視覚の関係を観察と実験によって，調べ，表すことができる。③動物が光によってどのような行動をとるか調べ，記録することができる。 d：①植物の葉緑体による光合成のしくみを理解し，植物の光に対する反応と栽培技術への応用がわかる。②ヒトの視覚と光についてわかる。③光に対する動物の反応がわかる。	・授業への取組状況 ・定期考査成績 ・授業ノート，教材プリント等の記入状況 ・問題集の取組状況 ・課題やレポート等の提出状況 ・発問への応答内容 ・実験，観察時や探究活動時取組状況および記録
	物質の科学	材料とその再利用 A プラスチック B 金属 C セラミックス	 ○ ○ ○	 ○ ○	 ○ ○	 ○ ○ ○	a：身の回りの素材を，化学の観点から調べようとする。 b：①プラスチックの構造と種類毎の性質を学びプラスチックの３つのリサイクルについて考えることができる。②金属の種類と性質、用途を理解し，様々な金属のリサイクルについて考えることができる。 c：①プラスチック毎の性質やリサイクルマークからプラスチックを分類する実習を行い、それらの性質を考えることができる。②金属の種類と性質について観察と実験を行い，金属の用途を考える。 d：①主なプラスチックについてその名称と特徴がいえる。③金属の種類と分類について考え，それぞれの性質から，金属の利用ついて理解する。 ③主なセラミックスの名称や特徴を理解し、その用途を理解する。	・授業への取組状況 ・定期考査成績 ・授業ノート，教材プリント等の記入状況 ・問題集の取組状況 ・課題やレポート等の提出状況 ・発問への応答内容 ・実験，観察時や探究活動時取組状況および記録

後期	光や熱の科学	光の性質とその利用 A 光とは何か B 光の性質 C 電磁波とその利用	 ○ ○ ○	 ○ ○	 ○	 ○ ○ ○	a：光の性質を学び，どのように利用されているかについて調べようとする。 b：①光と波を関連づけて調べ，光の性質を理解してレンズや反射のしくみ，眼の構造を考えることができる。②光の性質と色のしくみを，光の波長と関連づけて考えることができる。③電磁波の種類と性質について考えることができる。 c：①光の屈折について観察と実験を行い，得られた結果を調べ，表すことができる。②光の性質とスペクトルについて観察と実験を行い，そこから得られた結果を調べ表すことができる。 d：①光のもつ波の性質についてわかる。②光の色と波長の関連性とスペクトルについて考え，解析や干渉のような現象の原理がわかる。③電磁波の種類と利用についてわかる。	・授業への取組状況 ・定期考査成績 ・授業ノート，教材プリント等の記入状況 ・問題集の取組状況 ・課題やレポート等の提出状況 ・発問への応答内容 ・実験，観察時や探究活動時取組状況および記録
	宇宙や地球の科学	身近な天体と太陽系における地球 A 太陽系の中の地球 B 太陽と人間生活 C 天体の運行と人間生活	 ○ ○ ○	 ○ ○	 ○	 ○ ○ ○	a：天体の動きと人間生活との関係，天体の姿について調べようとする。 b：①地動説と天動説など宇宙観の変遷と，天体の距離を表す単位について考えることができる。②太陽系の構造と惑星について地球と関連づけて考えることができる。③太陽から放射される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。④天体の動きと人間生活との関係を考えることができる。 c：①太陽系の天体について観察を行い，その結果を調べ，記録することができる。②太陽の構造や太陽エネルギーの利用について観察を行い，調べ，表すことができる。③天体の運行や見え方を観察により調べることができる。 d：星と太陽の動き，時刻や暦についてわかる。	・授業への取組状況 ・定期考査成績 ・授業ノート，教材プリント等の記入状況 ・問題集の取組状況 ・課題やレポート等の提出状況 ・発問への応答内容 ・実験，観察時や探究活動時取組状況および記録

※　表中の観点について　a：関心・意欲・態度　　b：思考・判断・表現
　　c：観察・実験の技能　　d：知識・理解

※　原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが，学習内容（小単元）の各項目において重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。