年間授業計画 新様式例

高等学校 令和６年度（１年用） 教科 理科 科目 科学と人間生活

教　科： 理科　　　科　目： 科学と人間生活　　　単位数： 2 単位

対象学年組：第 1 学年 1 組～ 3 組

教科担当者：（ 1組：瀧澤 ）（2組：瀧澤 ）（3組：瀧澤 ）（ 組： ）（ 組： ）（ 組： ）

使用教科書：（ 科学と人間生活 ）

教科 理科 の目標：

【 知 識 及 び 技 能 】科学技術の発展と人間生活との関わりについて理解している。

【思考力、判断力、表現力等】科学技術の発展と人間生活との関わりについて，科学的に考察し表現している。

【学びに向かう力、人間性等】科学技術の発展と人間生活との関わりに主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的

科目 科学と人間生活 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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。	科学技術と人間生活との関わりについて，科学的に考察し表現する。	科学技術の発展と人間生活との関わりに関する事物・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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	■微生物とその利用 【知識及び技能】 微生物のはたらきについて，人間生活と関連付けて理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 微生物とその利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 微生物とその利用に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 微生物のはたらきについての基本的な概念や原理・法則などを人間生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 微生物とその利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 微生物とその利用に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	7
	■ヒトの生命現象 【知識及び技能】 ヒトの生命現象について，人間生活と関連付けて理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 ヒトの生命現象について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 ヒトの生命現象に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 ヒトの生命現象についての基本的な概念や原理・法則などを人間生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 ヒトの生命現象について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 ヒトの生命現象に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
	■材料とその再利用 【知識及び技能】 金属やプラスチックの種類，性質および用途と資源の再利用について，日常生活と関連付けて理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 材料とその再利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 材料とその再利用に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 金属やプラスチックの種類，性質および用途と資源の再利用についての基本的な概念や原理・法則などを日常生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 材料とその再利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 材料とその再利用に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	7
	■衣料と食品 【知識及び技能】 身近な衣料材料の性質や用途，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とともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 衣料と食品について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 衣料と食品に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 身近な衣料材料の性質や用途，食品中の主な成分の性質についての基本的な概念や原理・法則などを日常生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 衣料と食品について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 衣料と食品に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
2学期	■光の性質とその利用 【知識及び技能】 光を中心とした電磁波の性質とその利用について，日常生活と関連付けて理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 光の性質とその利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 光の性質とその利用に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 光を中心とした電磁波の性質とその利用についての基本的な概念や原理・法則などを日常生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 光の性質とその利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 光の性質とその利用に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	8
	■熱の性質とその利用 【知識及び技能】 熱の性質，エネルギーの変換と保存および有効利用について，日常生活と関連付けて理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 熱の性質とその利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 熱の性質，エネルギーの変換と保存および有効利用についての基本的な概念や原理・法則などを日常生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 熱の性質とその利用について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 熱の性質とその利用に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
	■太陽と地球 【知識及び技能】 太陽などの身近に見られる天体の運動や太陽の放射エネルギーについて，人間生活と関連付けて理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 太陽と地球について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 太陽と地球に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 太陽などの身近に見られる天体の運動や太陽の放射エネルギーについての基本的な概念や原理・法則などを人間生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 太陽と地球について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 太陽と地球に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	7
	■自然景観と自然災害 【知識及び技能】 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とともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。 【思考力、判断力、表現力等】 自然景観と自然災害について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 自然景観と自然災害に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 身近な自然景観の成り立ちや自然災害についての基本的な概念や原理・法則などを人間生活と関連付け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，実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 自然景観と自然災害について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，人間生活と関連付けて，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 自然景観と自然災害に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
3学期	■自然景観と自然災害 【知識及び技能】 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。 【思考力、判断力、表現力等】 これからの科学と人間生活との関わり方について，科学的に考察し表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 これからの科学と人間生活との関わり方に関する事物・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。	・指導事項 図や動画を活用し、視覚的に理解しやすいようにする。 ・教材 教科書・授業プリント・映像教材 ・一人１台端末の活用　等 シミュレーション動画をみて、単位を理解する。	【知識・技能】 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ている。 【思考・判断・表現】 これからの科学と人間生活との関わり方について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，科学的に考察し表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 これからの科学と人間生活との関わり方に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。	○	○	○	12
	定期考査						1 合計 78