年間授業計画　様式例

第一商業 高等学校 令和７年度（２学年用） 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　2 学年　A　組～　F　組

教科担当者：（　A組：菊池　）（　B組：菊池　）（　C組：菊池　）（　D組：菊池　）（　E組：菊池　）（　F組：菊池　）

使用教科書：（ 科人702 「科学と人間生活」　実教出版　　）

教科　理科　　の目標：

【知識及び技能】 自然の事物・現象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。

【思考力、判断力、表現力等】 観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

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】
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。	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。	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。

	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	A 食品と衣料 【知識及び技能】 食品中の成分についてそれぞれの性質を把握し理解できるようにする。またその成分や構造の違いから生ずる性質の違いを理解できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 食品中の成分を検出する実験や性質を調べるなどの観察・実験の技能を習得し，その構造や成分の違いに関して考察できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 身近な食品中の成分や性質、用途を追究し，生命の維持にこれらの食品がどのように利用されているか関心を持ち，意欲的に学習しようとする。	・指導事項 1.衣食にかかわるさまざまな物質 2.食品にかかわる物質 ・教材 教科書、授業プリント、端末 ・一人1台端末の活用について 実験レポートの作成や実験結果の共有、授業の振り返り(リフレクション)などに一人一台端末を利用する。	【知識・技能】 食品中の成分ついてそれぞれの性質を把握し理解している。またその成分や構造の違いから生ずる性質の違いを理解している。 【思考・判断・表現】 食品中の成分を検出する実験や性質を調べるなどの観察・実験の技能を習得し，その構造や成分の違いに関して考察している。 【主体的に学習に取り組む態度】 身近な食品中の成分や性質、用途を追究し，生命の維持にこれらの食品がどのように利用されているか関心を持ち，意欲的に学習している。	○	○	○	7
	定期考査			○	○		1
	A 食品と衣料 【知識及び技能】 衣料材料についてそれぞれの性質を把握し理解できるようにする。またその成分や構造の違いから生ずる性質の違いを理解できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 簡単な化学繊維の合成などの観察・実験の技能を習得し，その構造や成分の違いに関して考察できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 衣料材料の性質や用途を追究し、快適な生活にこれらの繊維がどのように利用されているか関心を持ち，意欲的に学習しようとする。	・指導事項 3.衣料にかかわる物質 ・教材 教科書、授業プリント、端末 ・一人1台端末の活用について 実験レポートの作成や実験結果の共有、授業の振り返り(リフレクション)などに一人一台端末を利用する。	【知識・技能】 衣料材料についてそれぞれの性質を把握し理解できるようにする。またその成分や構造の違いから生ずる性質の違いを理解している。 【思考・判断・表現】 簡単な化学繊維の合成などの観察・実験の技能を習得し，その構造や成分の違いに関して考察している。 【主体的に学習に取り組む態度】 衣料材料の性質や用途を追究し、快適な生活にこれらの繊維がどのように利用されているか関心を持ち，意欲的に学習している。	○	○	○	7
	B 微生物とその利用 【知識及び技能】 様々な微生物の存在や働き，生態系での役割について得た知識を，人間生活と関連づけて理解できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 身近な微生物，水の浄化に関わる微生物の観察や発酵における微生物の働きについての実験などを行い，結果や考察を的確に表現できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 微生物と人間生活の関わりについて関心を持ち，意欲的に学習しようとする。	・指導事項 1. いろいろな微生物 2. 微生物の利用 3. 生態系での微生物 ・教材 教科書、授業プリント、端末 ・一人１台端末の活用について 実験レポートの作成や実験結果の共有、授業の振り返り(リフレクション)などに一人一台端末を利用する。	【知識・技能】 様々な微生物の存在や働き，生態系での役割について得た知識を，人間生活と関連づけて理解している。 【思考・判断・表現】 身近な微生物，水の浄化に関わる微生物の観察や発酵における微生物の働きについての実験などを行い，結果や考察を的確に表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 微生物と人間生活の関わりについて関心を持ち，意欲的に学習している。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
	C 熱の性質とその利用 【知識及び技能】 熱と温度とを区別でき，熱の性質をこれに関わる現象および歴史から理解し，日常生活に適切に利用できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 身の回りに熱に関わる現象を見出し，熱の性質から科学的に思考し，熱を有効利用できるような判断ができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 自然界に見られる熱に関する現象に関心を持ち，意欲的に調べようとする。	・指導事項 1. 熱 ・教材 教科書、授業プリント、端末 ・一人１台端末の活用について 実験レポートの作成や実験結果の共有、授業の振り返り(リフレクション)などに一人一台端末を利用する。	【知識・技能】 熱と温度とを区別でき，熱の性質をこれに関わる現象および歴史から理解し，日常生活に適切に利用している。 【思考・判断・表現】 身の回りに熱に関わる現象を見出し，熱の性質から科学的に思考し，熱を有効利用できるように判断している。 【主体的に学習に取り組む態度】 自然界に見られる熱に関する現象に関心を持ち，意欲的に調べようとしている。	○	○	○	13

2学期	定期考査			○	○		1
	C 熱の性質とその利用 【知識及び技能】 エネルギーが変換することと，保存することを理解できるようにする。また，その性質を利用して科学技術が発展したことを理解できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 熱量の保存や熱を仕事及び電流によって発生させる観察・実験について，その過程や結果を適切に表現できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 エネルギーに関する科学技術に関心を持ち，科学的な見方・考え方を身につけようとする。	・指導事項 2. 熱の発生 3. エネルギーの変換と利用 ・教材 教科書、授業プリント、端末 ・一人１台端末の活用について 実験レポートの作成や実験結果の共有、授業の振り返り(リフレクション)などに一人一台端末を利用する。	【知識・技能】 エネルギーが変換することと，保存することを理解できるようにする。また，その性質を利用して科学技術が発展したことを理解している。 【思考・判断・表現】 熱量の保存や熱を仕事及び電流によって発生させる観察・実験について，その過程や結果を適切に表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 エネルギーに関する科学技術に関心を持ち，科学的な見方・考え方を身につけようとしている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
3学期	D 身近な自然景観と自然災害 【知識及び技能】 身近な地域の自然景観をつくりだした諸作用について，地殻変動などの大地の起伏を大きくする作用と風化，土石流，流水などの大地を平たんにする作用が関わっていることを理解できるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 身近な自然景観の成因を科学的に分析して，総合的に判断し，それを表現できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 身近な自然景観や自然災害に関心を持ち，意欲的に調べようとする。	・指導事項 1. 身近な景観のなりたち 2. 地球内部のエネルギー 3. 自然の恵みと自然災害 ・教材 教科書、授業プリント、端末 ・一人１台端末の活用について 実験レポートの作成や実験結果の共有、授業の振り返り(リフレクション)などに一人一台端末を利用する。	【知識・技能】 身近な地域の自然景観をつくりだした諸作用について，地殻変動などの大地の起伏を大きくする作用と風化，土石流，流水などの大地を平たんにする作用が関わっていることを理解している。 【思考・判断・表現】 身近な自然景観の成因を科学的に分析して，総合的に判断し，それを表現している。 【主体的に学習に取り組む態度】 身近な自然景観や自然災害に関心を持ち，意欲的に調べようとしている。	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
							合計 70