

令和 **6** 年度 年間授業計画 教科 **理科** 科目 **化学**

教科: **理科** 科目: **化学** 単位数: **4** 単位

対象学年組: 第 **3** 学年

教科担当者:	理選12 横井	理選34 横井	理選56 大島	自選123 大島	自選456 横井		
使用教科書:	高等学校 化学 (啓林館)						

教科 **理科** の目標:

【知識及び技能】	化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、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ようとする。
【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】	化学的な事象・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 **化学** 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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、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的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学技術者として必要な思考力・判断力・表現力を養い、探究する力を養う。	物質とその変化に主体的に関わり、科学技術者として、科学的に探究しようとする態度を養う。

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
<b>単元 1</b> 固体の構造	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
固体の構造について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	化学結合、結晶構造、結晶格子について理解させる。	固体の構造について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	6
実験等を通して固体の構造について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	実験等を通して固体の構造について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
固体の構造の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	固体の構造の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
<b>単元 2</b> 物質の状態変化	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
物質の状態変化について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	状態変化と化学結合、気液平衡、状態図について理解させる。	物質の状態変化について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	6
実験等を通して物質の状態変化について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	実験等を通して物質の状態変化について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
物質の状態変化の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	物質の状態変化の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
<b>単元 3</b> 気体の性質	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
気体の性質について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	気体の状態方程式、分圧、理想気体と実在気体について理解させる。	気体の性質について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	8
実験等を通して気体の性質について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	実験等を通して気体の性質について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
気体の性質の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	気体の性質の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
<b>単元 4</b> 溶液の性質	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
溶液の性質について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	溶解平衡、溶解度、蒸気圧降下について理解させる。	溶液の性質について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	8
実験等を通して溶液の性質について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	実験等を通して溶液の性質について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
溶液の性質の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	溶液の性質の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
定期考査(第1学期中間考査)/返却と解説			○	○		
<b>単元 5</b> 化学反応と熱・光エネルギー	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				

1  
学  
期

令和 6 年度

年間授業計画

教科

理科

科目

化学

教科：理科

科目：化学

単位数：4 単位

対象学年組：第 3 学年

教科担当者：	理選12 横井	理選34 横井	理選56 大島	自選123 大島	自選456 横井
使用教科書：	高等学校 化学（啓林館）				

教科 理科 の目標：

【知識及び技能】	化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、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ようとする。
【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】	化学的な事象・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 化学 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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、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的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学技術者として必要な思考力・判断力表現力を養い、探究する力を養う。	物質とその変化に主体的に関わり、科学技術者として、科学的に探究しようとする態度を養う。

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
【知識及び技能】 化学反応と熱・光エネルギーについて理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 エンタルピー変化、ヘスの法則、化学発光について理解させる。	【知識及び技能】 化学反応と熱・光エネルギーについて理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				9
【思考力、判断力、表現力】 実験等を通して化学反応と熱・光エネルギーについて探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	【思考力・判断力・表現力】 実験等を通して化学反応と熱・光エネルギーについて探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
【学びに向かう力、人間性等】 化学反応と熱・光エネルギーの学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） 調べ学習や表計算等	【学びに向かう力、人間性等】 化学反応と熱・光エネルギーの学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
単元 6 反応速度	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				9
【知識及び技能】 反応速度について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 反応速度式、反応の仕組みについて理解させる。	【知識及び技能】 反応速度について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】 実験等を通して反応速度について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	【思考力・判断力・表現力】 実験等を通して反応速度について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
【学びに向かう力、人間性等】 反応速度の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） 調べ学習や表計算等	【学びに向かう力、人間性等】 反応速度の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
単元 7 化学平衡	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				10
【知識及び技能】 化学平衡について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 化学平衡、ルシャトリエの原理、電離平衡、溶解度積について理解させる。	【知識及び技能】 化学平衡について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】 実験等を通して化学平衡について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	【思考力・判断力・表現力】 実験等を通して化学平衡について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
【学びに向かう力、人間性等】 化学平衡の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） 調べ学習や表計算等	【学びに向かう力、人間性等】 化学平衡の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
定期考査（第1学期期末考査）/返却と解説			○	○		
単元 8 天然高分子化合物	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				14
【知識及び技能】 天然高分子化合物について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	・指導事項 糖類、タンパク質について理解させる。	【知識及び技能】 天然高分子化合物について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】 実験等を通して天然高分子化合物について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	【思考力・判断力・表現力】 実験等を通して天然高分子化合物について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
【学びに向かう力、人間性等】 天然高分子化合物の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	・一人1台端末の活用（場面） 調べ学習や表計算等	【学びに向かう力、人間性等】 天然高分子化合物の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
単元 9 合成高分子化合物	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				

令和 **6** 年度 年間授業計画 教科 **理科** 科目 **化学**

教科: **理科** 科目: **化学** 単位数: **4** 単位

対象学年組: 第 **3** 学年

教科担当者:	理選12 横井	理選34 横井	理選56 大島	自選123 大島	自選456 横井		
使用教科書:	高等学校 化学 (啓林館)						

教科 **理科** の目標:

【知識及び技能】	化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、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ようとする。
【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】	化学的な事象・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 **化学** 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】
日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、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的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学技術者として必要な思考力・判断力・表現力を養い、探究する力を養う。	物質とその変化に主体的に関わり、科学技術者として、科学的に探究しようとする態度を養う。

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
合成高分子化合物について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	重合、合成繊維、合成樹脂について理解させる。	合成高分子化合物について理解し、科学的に探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	14
実験等を通して合成高分子化合物について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	実験等を通して合成高分子化合物について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
合成高分子化合物の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	合成高分子化合物の学習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
定期考査(第2学期中間考査)/返却と解説			○	○		
<b>単元 10</b> 大学入学共通テスト対策演習	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
大学入学共通テストの出題傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付ける。	大学入学共通テスト対策の演習を行う。	大学入学共通テストの出題傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	28
演習を通して大学入学共通テストの問題傾向について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	演習を通して大学入学共通テストの問題傾向について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
大学入学共通テストの演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	大学入学共通テストの演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
定期考査(第2学期期末考査)/返却と解説			○	○		
<b>単元 11</b> 大学入試問題対策演習	指導項目に対し、次の教材等を活用する。	次の観点別評価規準に従い評価する。				
【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
大学ごとの入試問題の傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付ける。	大学入試対策の演習を行う。	大学ごとの入試問題の傾向を理解し、出題されやすい実験に関する技能を身に付けている。				
【思考力、判断力、表現力】	・教材	【思考力・判断力・表現力】	○	○	○	28
演習を通じて大学の入試問題について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、化学重要問題集(数研出版)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	演習を通じて大学の入試問題について探究し、得た知見を表現できている。				
【学びに向かう力、人間性等】	・一人1台端末の活用(場面)	【学びに向かう力、人間性等】				
大学入試問題の演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究する。	調べ学習や表計算等	大学入試問題の演習を行う際、見通しをもった取り組みや振り返りを行うなど、主体的に探究しようとする。				
定期考査(学年末考査)/返却と解説			○	○		