

令和 5 年度

年間授業計画

教科

理科

科目

化学基礎

教科：理科

科目：化学基礎

単位数：2 単位

対象学年組：第 1 学年

使用教科書：高等学校 化学基礎（啓林館）

教科 理科 の目標：

【知識及び技能】	自然の事象・現象についての理解を深め、化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、化学的に探究する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】	化学的な現象に主体的に関わり、化学的に探究しようとする態度と、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

科目 化学基礎 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	
単元 1 物質の構成、構成粒子	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】 物質の構成や構成粒子について理解し、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 物質の分類、成分元素、原子やイオンの構造を理解させる。	【知識及び技能】 物質の構成や構成粒子について理解し、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】 実験等を通して物質の構成や構成粒子について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、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】 実験等を通して物質の構成や構成粒子について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	7
	【学びに向かう力、人間性等】 物質の構成や構成粒子の学習を行う際、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】 物質の構成や構成粒子の学習を行う際、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 2 化学結合	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】 化学結合の多様性について理解し、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 化学結合の多様性を理解させる。	【知識及び技能】 化学結合の多様性について理解し、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結合の多様性について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、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結合の多様性について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	7
	【学びに向かう力、人間性等】 化学結合の多様性学習の学習を行う際、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】 化学結合の多様性学習の学習を行う際、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。				
1 学期 単元 3 物質と化学反応式	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】 化学反応における量的な関係について理解し、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 化学変化における量的関係を理解させる。	【知識及び技能】 化学反応における量的な関係について理解し、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反応における量的な関係について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、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における量的な関係について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	7
	【学びに向かう力、人間性等】 化学反応における量的関係の学習を行う際、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】 化学反応における量的関係の学習を行う際、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 4 酸と塩基	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】 酸と塩基の反応について理解し、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 酸塩基反応の化学変化と量的関係を理解させる。	【知識及び技能】 酸と塩基の反応について理解し、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】 実験等を通して酸と塩基の反応の特徴について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	・教材 教科書、セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、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】 実験等を通して酸と塩基の反応の特徴について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	7
	【学びに向かう力、人間性等】 酸と塩基の反応の学習を行う際、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】 酸と塩基の反応の学習を行う際、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			○	○			

令和 **5** 年度 年間授業計画 教科 **理科** 科目 **化学基礎**

教科: **理科** 科目: **化学基礎** 単位数: **2** 単位

対象学年組: 第 **1** 学年

使用教科書: **高等学校 化学基礎 (啓林館)**

教科 **理科** の目標:

【知識及び技能】	自然の事象・現象についての理解を深め、化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、化学的に探究する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】	化学的な現象に主体的に関わり、化学的に探究しようとする態度と、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

科目 **化学基礎** 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 5 酸化還元反応</b> <b>【知識及び技能】</b> 酸化剤と還元剤の反応について理解し、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。 <b>【思考力、判断力、表現力】</b> 実験等を通して酸化剤と還元剤の反応の特徴について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。 <b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 酸化剤と還元剤の反応の学習を行う際、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。	指導項目に対し、次の教材等を活用する。 ・指導事項 酸化還元反応の化学変化と量的関係を理解させる。	次の観点別評価規準に従い評価する。 <b>【知識及び技能】</b> 酸化剤と還元剤の反応について理解し、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				7
	・教材 教科書、セミナー化学基礎+化学(第一学習社)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	<b>【思考力・判断力・表現力】</b> 実験等を通して酸化剤と還元剤の反応の特徴について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
	・一人1台端末の活用(場面) 調べ学習や表計算等	<b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 酸化剤と還元剤の反応の学習を行う際、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 6 典型元素(非金属元素)</b> <b>【知識及び技能】</b> 非金属元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。 <b>【思考力、判断力、表現力】</b> 実験等を通して非金属元素の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。 <b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 非金属元素の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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。	指導項目に対し、次の教材等を活用する。 ・指導事項 非金属元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応の理解を深めさせる。	次の観点別評価規準に従い評価する。 <b>【知識及び技能】</b> 非金属元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				7
	・教材 教科書、セミナー化学基礎+化学(第一学習社)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	<b>【思考力・判断力・表現力】</b> 実験等を通して非金属元素の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
	・一人1台端末の活用(場面) 調べ学習や表計算等	<b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 非金属元素の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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 7 典型元素(金属元素)</b> <b>【知識及び技能】</b> 金属元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。 <b>【思考力、判断力、表現力】</b> 実験等を通して金属元素の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。 <b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 金属元素の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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。	指導項目に対し、次の教材等を活用する。 ・指導事項 金属元素の官能から酸塩基反応や酸化還元反応の理解を深めさせる。	次の観点別評価規準に従い評価する。 <b>【知識及び技能】</b> 金属元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				7
	・教材 教科書、セミナー化学基礎+化学(第一学習社)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	<b>【思考力・判断力・表現力】</b> 実験等を通して金属元素の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
	・一人1台端末の活用(場面) 調べ学習や表計算等	<b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 金属元素の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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 8 遷移元素</b> <b>【知識及び技能】</b> 遷移元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。 <b>【思考力、判断力、表現力】</b> 実験等を通して典型元素の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。 <b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 遷移元素の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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。	指導項目に対し、次の教材等を活用する。 ・指導事項 遷移元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応の理解を深めさせる。	次の観点別評価規準に従い評価する。 <b>【知識及び技能】</b> 遷移元素の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付けている。				7
	・教材 教科書、セミナー化学基礎+化学(第一学習社)、サイエンスビュー新化学資料(実教出版)	<b>【思考力・判断力・表現力】</b> 実験等を通して典型元素の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を表現できている。	○	○	○	
	・一人1台端末の活用(場面) 調べ学習や表計算等	<b>【学びに向かう力、人間性等】</b> 遷移元素の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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			○	○		
定期考査(第2学期期末考査)/返却と解説			○	○		

令和 5 年度

年間授業計画

教科

理科

科目

化学基礎

教科： 理科

科目： 化学基礎

単位数： 2 単位

対象学年組： 第 1 学年

使用教科書： 高等学校 化学基礎（啓林館）

教科 理科 の目標：

【知識及び技能】	自然の事象・現象についての理解を深め、化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、化学的に探究する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】	化学的な現象に主体的に関わり、化学的に探求しようとする態度と、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

科目 化学基礎 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
3 学 期	単元 9 脂肪酸化合物	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。				7
	【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
	脂肪酸化合物の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	脂肪酸化合物の反応から酸塩基反応や酸化還元反応の理解を深めさせる。	脂肪酸化合物の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な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】	○	○	○	
	実験等を通して脂肪酸化合物の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、サイエンスビュー新化学資料（実教出版）	実験等を通して脂肪酸化合物の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、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】				
	脂肪酸化合物の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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	脂肪酸化合物の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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 10 芳香族化合物	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。				7
	【知識及び技能】	・指導事項	【知識及び技能】				
	芳香族化合物の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な探究に必要な実験に関する技能を身に付ける。	芳香族化合物の反応から酸塩基反応や酸化還元反応の理解を深めさせる。	芳香族化合物の反応から酸塩基反応や酸化還元反応への理解を深め、科学的な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】	○	○	○	
	実験等を通して芳香族化合物の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、得た知見を他者と共有できるようにする。	教科書、セミナー化学基礎＋化学（第一学習社）、サイエンスビュー新化学資料（実教出版）	実験等を通して芳香族化合物の酸塩基反応や酸化還元反応について探究し、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】					
芳香族化合物の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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	芳香族化合物の反応における酸塩基反応や酸化還元反応の学習を行う際、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（学年末考査）/返却と解説			○	○		