

高等学校 令和8年度（1学年用） 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 1組～8組

使用教科書：（化基002-902 化学基礎：東京書籍）

教科 理科 の目標： 自然の事物・現象に対する関心や探究心を高める。原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てる。自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】 化学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を仮説をたて・実験したり、理論的に解釈したり、化学的に表現・処理したり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】 化学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、化学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 生活の中で化学のよさを認識し積極的に化学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 化学基礎 の目標： 物質の変化、物質重と化学反応式の関係などに着目し、原子量から分子量・式量を見だし、量的な事象に着目し、個数・モル質量・モル体積などに基づいて事象を量的に判断する力、化学と人間生活の活動との関わりに着目し、事象に自然の法則を見だし、化学的に考察する力を養う。

【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】
物質の構成、物質と化学結合についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに化学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を仮説・予想したり、考察を加えたり化学的に解釈したり、化学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	物質の変化、物質重と化学反応式の関係などに着目し、原子量から分子量・式量を見だし、量的な事象に着目し、個数・モル質量・モル体積などに基づいて事象を量的に判断する力、化学と人間生活の活動との関わりに着目し、事象に自然の法則を見だし、化学的に考察する力を養う。	化学のよさを認識し化学を活用しようとする態度、粘り強く考え化学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

【知識及び技能】→【知】 【思考力、判断力、表現力等】→【思】 【主体的に学習に取り組む態度】→【主】

	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	第1章 物質の構成 【知】物質の分類と性質に関する基本的な関係や混合物と純物質、単体と化合物などの原則について理解すること。 【思】事象の構造などに着目し、混合物から分離法を求める方法を多面的に考察すること。 【主】物質に関する基本的な関係を、日常の問題解決に活用しようとする。	序 物質と化学 第1章 物質の構成 1. 物質の探究 2. 物質の構成粒子	【知】物質の分類と性質、物質と元素に関する基本的な関係や物質の三態と熱運動の原理について理解すること。 【思】混合物と純物質に着目し、分離法を求める方法を多面的に考察すること。 【主】実験結果だけでなく、装置を作るなどの方法を積極的に活用し、混合物から純物質を取り出そうとする。フローチャート図で場合分けを実施し試験から、沈殿生成・気体発生などで分離しようとする。	○	○	○	7
	中間考査			○	○		1
	第2章 物質の構成粒子 【知】具体的な基本粒子を基に原子の構造の意味を理解し、電子配置の総数や価電子の数を求めること。 【思】価電子の数やイオンの生成を多面的に考察すること。 【主】元素の周期表を、化学の問題解決に活用しようとする。	3. 原子の構造 4. イオンの生成 5. 元素の周期表	【知】具体的な事象を基に原子の構造を理解し、陽子・中性子・電子の総数や質量数を求めること。 【思】イオンの生成や法則に着目し、周期律を求める方法を多面的に考察すること。同族元素の性質などに基づいて反応の起こりやすさを判断したり、イオン化エネルギーと電子親和力に活用したりすること。 【主】周期表の族・周期の理解について、多面的に法則を思考したり、それらと比較したりしようとする。陽性と陰性の関係を理解し、元素の分類法も複数あることに気づき、分類できるようにする。	○	○	○	10
期末考査				○	○		1
2 学 期	第2章 物質と化学結合 【知】化学結合の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて結晶や分子間力を理解すること。結晶に関する基本的な性質について理解すること。 【思】物質の構成要素間の関係や既学習した原子との違いに着目し、結晶の新たな性質を見だし、その性質について分子間力を考察したり説明したりすること。 【主】結晶の性質や身の回りの物質を考察するときに、分子間力の違いを活用して理解しようとする。未知の試料を考える仮説を理解し、それに興味をもつ。	第2章 物質と化学結合 1. イオン結合 2. 共有結合と分子間力 3. 金属結合 4. 化学結合と物質	【知】結合の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて結晶や分子間力を理解すること。結晶に関する基本的な性質について理解すること。 【思】物質の構成要素間の関係や既学習した原子との違いに着目し、結晶の新たな性質を見だし、その性質について分子間力を考察したり説明したりすること。 【主】結晶の性質や身の回りの物質を考察するときに、分子間力の違いを活用して理解しようとする。未知の試料を考える仮説を理解し、それに興味をもつ。	○	○	○	14
	中間考査			○	○		1
	第3章 物質の変化 【知】原子量と分子量・式量の基本的な定義について理解すること。 【思】物質量の定義や既学習した原子量の展開例に着目し、個数・モル質量・モル体積を量的に考察したり説明したりすること。 【主】物質量について学んだことを化学反応式で、理解を深めようとする。	1. 原子量と分子量・式量 2. 物質量 3. 溶液の濃度 4. 化学反応式	【知】原子量の定義や分子量・式量に関する基本的な計算について理解すること。物質量に関する基本的な定義について理解すること。 【思】物質量を個数・モル質量・モル体積を用いて、表記できる。化学反応式の係数について量的関係を発展的に考察すること。 【主】化学反応を量的関係も含め、反応式で表現できる。未知の試料にも考察しようとする。	○	○	○	12
期末考査				○	○		1
3 学 期	第3章 物質の変化 【知】酸と塩基、酸化と還元に関する概念などと人間の活動との関わりについて理解すること。 【思】数量や測定に関する概念などを、関心に基づいて発展させ考察すること。実験で定性的・定量的な概念を見だし、目的に応じてグラフ等を活用して考察すること。 【主】様々な人間の活動の中から、酸と塩基、酸化と還元を数的に表現し、日常の電池・電気分解を創造する。	1. 酸と塩基 2. 酸と塩基の分類 3. 水素イオン濃度とpH 4. 中和反応と塩 5. 酸化と還元 6. 酸化剤と還元剤 7. 金属の酸化還元 8. 酸化還元反応の応用	【知】酸と塩基やその分類に関する概念などと人間生活との関わりについて理解すること。水素イオン濃度やpHを通して、中和反応と塩の理解を深めること。 【思】数値的定量的なグラフ、指示薬に関する概念などを、関心に基づいて発展させ考察すること。酸化還元反応に酸化剤・還元剤の要素を見だし、目的に応じて金属の酸化を活用して考察すること。 【主】日常生活における具体的な事象に電池と電気分解の考えが活用されていることを理解し、考察したりしようとする。	○	○	○	15
	学年末考査				○	○	

高等学校 令和8年度（1学年用） 教科 理科 科目 生物基礎

教科：理科 科目：生物基礎 単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 1組～8組

使用教科書：（生基007-902 高校 生物基礎 visual：実教出版）

教科 理科 の目標： 自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】 観察・実験を行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】 自然の事物。現象の中に問題を見だし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につける。

科目 生物基礎 の目標： 生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを旨とする。

【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、生物や生物現象についての観察、実験などを行うことを通して生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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。	生物や生物現象を対象に、探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、調査、データの分析・解釈、推論などの探究の方法が習得できている。また、報告書を作成したり発表したりして、科学的に探究する力を育む。	生物や生物現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など科学的に探究しようとする態度が養われている。その際、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度が養われている。

【知識及び技能】→【知】 【思考力、判断力、表現力等】→【思】 【主体的に学習に取り組む態度】→【主】

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
<p>【知】生物の共通性を起源の共有と関連付けて理解する。また、生命活動にエネルギーが必要であること、光合成や呼吸などの代謝とATPや酵素の関連を理解する。</p> <p>【思】様々な生物の比較に基づいて、生物が多様でありながら共通性をもっている理由を説明できる。代謝のエネルギーの流れATPを関連させて説明できる。また、代謝における酵素の重要性を説明できる。</p> <p>【主】生物や生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身に付ける。</p>	<p>第1章 生物の特徴</p> <p>生物の共通性</p> <p>生物の多様性と共通性</p> <p>生物の共通性の由来</p> <p>生物とエネルギー</p> <p>生物とエネルギー</p> <p>代謝と酵素</p>	<p>【知】生物の共通性について理解している。全ての生物は光合成や呼吸などの過程でATPを合成していること、それらの反応が酵素の触媒作用によって進むことを理解している。</p> <p>【思】生物の特徴について、観察、実験などを通して探究し、多様な生物がもつ共通の特徴や共通祖先から進化してきたことを見いだして表現している。また、代謝のエネルギーの流れをATPを関連させて表現し、代謝における酵素の重要性を実験結果から考察している。</p> <p>【主】生物の共通性と多様性や代謝について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p>	○	○	○	8
中間考査			○	○		1
<p>【知】DNAの特徴や塩基の相補性とDNAの複製を関連付けて理解する。また、DNAの塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係を見いだして理解する。</p> <p>【思】DNAの構造に関する資料に基づいて、遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴や複製の仕組みを考察できる。DNAの塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係を説明できる。</p> <p>【主】遺伝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身に付ける。</p>	<p>第2章 DNAの複製と遺伝子</p> <p>遺伝子の本体と構造</p> <p>遺伝子情報とDNA</p> <p>DNAの複製と分配</p> <p>遺伝情報とタンパク質</p> <p>遺伝情報とタンパク質</p> <p>転写と翻訳</p> <p>遺伝子とゲノム</p>	<p>【知】DNAの特徴や塩基の相補性とDNAの複製を関連付けて理解している。また、DNAの塩基配列からタンパク質のアミノ酸配列を推定できる。関連する実験技能を身に付けている。</p> <p>【思】DNAの構造に関する資料に基づいて、遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴や複製の仕組みを表現している。</p> <p>【主】遺伝子とその働きについて主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p>	○	○	○	10
			○	○		1
<p>【知】体内での情報の伝達や調節に関係していることを理解する。体内環境維持のしくみや、ホルモンの働きと自律神経を関連付けて理解する。免疫応答の機能を理解する。</p> <p>【思】体内環境の変化に応じた体の調節に神経系と内分泌系が関わっていることを血液量調節などを例に説明できる。臓器について説明することができる。免疫応答における記憶細胞の役割や予防接種の原理を説明できる。</p> <p>【主】ヒトのからだの調節に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付ける。</p>	<p>第3章 ヒトのからだの調節</p> <p>第1節 恒常性と神経系</p> <p>恒常性と神経系</p> <p>恒常性と内分泌系</p> <p>体内環境を調節するしくみ</p> <p>血液凝固</p> <p>免疫</p> <p>生体防御</p> <p>自然免疫</p> <p>獲得免疫</p> <p>自然免疫と獲得免疫の特徴</p> <p>免疫と生活</p>	<p>【知】体内環境の変化に応じた体の調節に神経系と内分泌系が関わっていることを理解している。自律神経系と内分泌系の仕組みを理解している。免疫の種類と働きについて理解している。</p> <p>【思】資料に基づき、血糖量調節などで自律神経系と内分泌系が協調して働いていることを考察している。臓器について中枢神経系の働きを踏まえて表現している。免疫記憶の仕組みを、記憶細胞の働きを踏まえて表現している。予防接種と免疫記憶を関連付けている。</p> <p>【主】ヒトのからだの調節について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p>	○	○	○	11
中間考査			○	○		1
<p>【知】遷移の要因を理解する。植生の遷移をバイオームと関連付けて理解する。</p> <p>【思】土壌や気候の変化によって遷移が進行することを説明できる。現存するバイオームは遷移を経て成立していること、遷移条件によっては、遷移の結果として森林の他に草原や荒原になることを説明できる。</p> <p>【主】植生と遷移に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付ける。</p>	<p>第4章 植生と遷移</p> <p>第1節 植生と遷移</p> <p>植生と環境の関わり</p> <p>遷移のしくみ</p> <p>植生とバイオーム</p> <p>第2節 遷移とバイオーム</p> <p>遷移とバイオーム</p>	<p>【知】遷移の要因と進行過程を理解している。バイオームの種類が気温と降水量によって決まることを理解している。</p> <p>【思】環境条件の変化による遷移の影響を考察し、表現している。バイオームの形成について、地域気候条件を踏まえて説明している。</p> <p>【主】植生と遷移について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p>	○	○	○	10
期末考査			○	○		1
<p>【知】生物の多様性と生物間の関係性を関連付けて理解する。生態系は常に変動しており、変動の幅が一定の範囲内に保たれる場合や、大きな擾乱によってバランスが崩れる場合があることを理解する。</p> <p>【思】捕食-被食の関係と多様性がどのように関連しているか説明できる。食物連鎖を通じた間接的影響を認識できる。生態系の保全の重要性を認識する。</p> <p>【主】生態系に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を身に付ける。</p>	<p>第5章 生態系と生物の多様性</p> <p>第1節 生態系と生物の多様性</p> <p>生態系の成り立ち</p> <p>生態系における生物どうしの関わり</p> <p>生態系のバランスと保全</p> <p>生態系の変動と安定性</p> <p>人間生活による生態系への影響とその対策</p>	<p>【知】生態系の基本構造と作用・環境形成作用や生物同士の関係を理解している。生態系のバランスを崩すための乱の例を把握している。</p> <p>【思】上述の捕食を振り回したときの生物の種数や生態系の変化が生じる理由を考察し、表現できる。生態系のバランスの観点から人為的攪乱の問題点について表現することができる。</p> <p>【主】生態系について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p>	○	○	○	12
学年末考査			○	○		1



高等学校 令和8年度（2学年用）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2学年 1組～8組
使用教科書：（化学704 化学：実教出版）

教科 理科
の目標： 自然の事物・現象に対する関心や探究心を高める。原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てる。自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】 物質の性質や変化について、それぞれの現象が起こる原理とともに、どういときにどうい性質が現れ、どうい反応がおこるのかについて、的確に判断できるようにする。自然の事物・現象を、実験実習を通して、科学的に探究する技能を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】 自然の事物。現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につける。

科目 化学
の目標： 物質の性質や変化について、原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行う

Table with 3 columns: 【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】. Each column contains detailed learning objectives for the subject of Chemistry.

【知識及び技能】→【知】 【思考力、判断力、表現力等】→【思】 【主体的に学習に取り組む態度】→【主】

Main curriculum table with 6 columns: 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. It details the learning goals, content, and assessment criteria for various topics in chemistry across three semesters.

年間授業計画 新様式

高等学校 令和8年度(2学年用) 教科 理科 科目 生物

教科: 理科 科目: 生物 単位数: 4 単位

対象学年組: 第2学年 1組~2組 5組~8組

使用教科書: (生物702 高等学校 生物: 実教出版)

自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもたらし、観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】 観察・実験を行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】 自然の事物。現象の中に問題を見だし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につける。

科目 0 の目標: 生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資力・能力を育成することを旨とする。

【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よりながら、生物や生物現象についての観察、実験などを行うことを通して生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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が身に付く。	生物や生物現象を対象に、探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、調査データの分析・解釈、推論などの探究の方法が習得できている。また、報告書を作成したり発表したりして、科学的に探究する力が育む。	生物や生物現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など科学的に探究しようとする態度が養われている。その際、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度が養われている。

【知識及び技能】-【知】 【思考力、判断力、表現力等】-【思】 【主体的に学習に取り組む態度】-【主】

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
<p>【1】 細胞の構造について、生物の成長・発達の過程、遺伝子発現の調節機構について理解する。細胞の分化、遺伝子の発現と物質について、細胞分子及び代謝の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 生物の進化について、資料の考察などを通して探究し、生物の進化についての物象を見いだして表現できる。生命現象と物質について、観察、実験などを通して探究し、生命現象と物質についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 生命現象と物質について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 生物の成長と細胞の分化</p> <p>第2節 遺伝子の発現と代謝</p> <p>第3節 生物の進化と進化</p>	<p>【1】 生物の成長に関する遺伝子の発現調節機構の仕組みを理解し、細胞の分化、発達の過程を説明できる。細胞の分化について理解している。分子生物学や遺伝子工学の発展が、3Dプリンタ技術について理解している。</p> <p>【2】 生物の進化を説明する過程で、観察、実験、推論などを用いて、進化の過程や生物の進化の概念を表現している。タンパク質の3次元構造の予測や系統樹の作成などについて主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p>		○	○	20
<p>【1】 生命現象と物質について、細胞分子及び代謝の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 生命現象と物質について、観察、実験などを通して探究し、生命現象と物質についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 生命現象と物質について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 生命現象と物質</p> <p>第2節 細胞と分子</p> <p>第3節 生命現象とタンパク質</p> <p>第4節 代謝</p>	<p>【1】 細胞を構成する物質について、タンパク質の立体構造を説明する。タンパク質が生命現象を担っている主要な物質であり、例として、生体触媒である酵素、細胞内シグナル伝達物質であるホルモンなどを説明する。タンパク質の3次元構造の予測や系統樹の作成などについて主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとしている。</p> <p>【2】 リン脂質が細胞膜の構成成分であることを理解している。細胞膜の流動性モデルについて理解している。細胞膜の構成成分であるリン脂質の構造と機能について理解している。電子顕微鏡によって細胞の構造を観察し、その構造を説明し、ATPが合成されることについて理解している。呼吸と光合成の反応機構について理解している。</p> <p>【3】 生命現象と物質について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	19
<p>【1】 遺伝情報の発現と発生について、遺伝情報の調節機構と発生調節機構について理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 遺伝情報の発現と発生について、観察、実験などを通して探究し、遺伝情報の発現と発生についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 遺伝情報の発現と発生について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 遺伝情報の発現と発生</p> <p>第2節 遺伝情報とその発現</p> <p>第3節 発生と遺伝子発現</p> <p>第4節 遺伝子工学</p>	<p>【1】 遺伝情報の発現と発生について、遺伝情報の調節機構と発生調節機構について理解している。遺伝情報の調節機構と発生調節機構について理解している。遺伝情報の発現と発生について理解している。遺伝情報の発現と発生について理解している。遺伝情報の発現と発生について理解している。遺伝情報の発現と発生について理解している。</p> <p>【2】 遺伝情報の発現と発生について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	15
<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 動物の環境応答について、観察、実験などを通して探究し、動物の環境応答についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 動物の環境応答</p> <p>第2節 動物の行動</p> <p>第3節 動物の成長と環境応答</p>	<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。</p> <p>【2】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	1
<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 動物の環境応答について、観察、実験などを通して探究し、動物の環境応答についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 動物の環境応答</p> <p>第2節 動物の行動</p> <p>第3節 動物の成長と環境応答</p>	<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。</p> <p>【2】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	22
<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 動物の環境応答について、観察、実験などを通して探究し、動物の環境応答についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 動物の環境応答</p> <p>第2節 動物の行動</p> <p>第3節 動物の成長と環境応答</p>	<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。</p> <p>【2】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	1
<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 動物の環境応答について、観察、実験などを通して探究し、動物の環境応答についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 動物の環境応答</p> <p>第2節 動物の行動</p> <p>第3節 動物の成長と環境応答</p>	<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。</p> <p>【2】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	23
<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解する。また、それらの観察、実験などの技能を身に付ける。</p> <p>【2】 動物の環境応答について、観察、実験などを通して探究し、動物の環境応答についての物象を見いだして表現できる。</p> <p>【3】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>	<p>第1節 動物の環境応答</p> <p>第2節 動物の行動</p> <p>第3節 動物の成長と環境応答</p>	<p>【1】 動物の環境応答について、動物の反応と行動及び調節機構の仕組みを理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。動物の環境応答について理解している。</p> <p>【2】 動物の環境応答について主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする。</p>		○	○	1

年間授業計画 新様式  
**高等学校 令和8年度（3学年用） 教科 理科 科目 物理**

教科 理科	科目 物理	単位数 6 単位
使用教科書 (物理 703 高等学校 物理:啓林館)		
教科 理科	自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通じて、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。 目標: 観察・実験を行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につける。 【知識及び技能】 観察・実験を行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につける。 【思考力、判断力、表現力等】 自然の事物、現象の中に問題を見だし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。 【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に着ける。	
科目 物理	物体の運動、熱、波、電気と磁気、原子や分子の世界に関わり、理科の見方・考え方をはたらかせ、見通しをもつて観察、実験を行うことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。 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関りながら、物体の運動と様々なエネルギー等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つける。	課題を遂行するにあたって、観察・実験などを通じて科学的論理的に施行し、判断できるようにする。また、探究した内容、自らの考えを発表等を通して、的確・簡潔にわかりやすく相手に伝えられる。	物理的な事物・現象に関して主体的に関わり、理解しようとする。また、物理的な事物・現象に対する気づきから課題を設定し解決しようとする態度を身につける。観察や実験に主体的に取り組む。

【知識及び技能】一【知】 【思考力、判断力、表現力等】一【思】 【主体的に学習に取り組む態度】一【主】		指導項目・内容	評価標準	知	思	主	記号 時数
1 学期	【知】 物体の運動の仕方について理解する。 【思】 物体の運動の仕方について理解する。	物体運動の扱い方	【知】 物体運動の扱い方を理解している。 【思】 物体運動の扱い方について理解している。	○			1
	【知】 平面内での物体の運動について理解する。 【思】 平面内での物体の運動について、考え方を整理し、現象を説明する。 【主】 日常の運動から平面内での運動に興味を持ち、物体の運動を説明しようとする。	第1部 様々な運動 第2部 物体の運動 第3部 平面内の運動 第4部 落下の運動	【知】 平面内での物体の運動について理解している。 【思】 平面内での物体の運動について、考え方を整理し、現象を説明できる。 【主】 日常の運動から平面内での運動に興味を持ち、物体の運動を説明しようとする。	○	○	○	6
	【知】 力のモーメントを学習し、剛体の重心のつり合いの原理を理解する。 【思】 剛体が静止する条件について考え、力のモーメントの概念を整理する。その上で重心の位置を求め、また、剛体が傾斜した状態で静止している場合のつり合いの条件を整理する。 【主】 剛体の重心の位置を求め、また、剛体が傾斜した状態で静止している場合のつり合いの条件を整理しようとする。また、日常生活に置き置き、剛体がいかに安定しているのかを考察しようとする。	第1部 様々な運動 第2部 剛体のつり合い 第3部 剛体のつり合い	【知】 力のモーメントの概念を学習し、大きさの異なる剛体の重心のつり合いの関係を理解している。 【思】 剛体が静止する条件について考え、力のモーメントの概念を整理する。その上で、重心の位置を求め、また、剛体が傾斜した状態で静止している場合のつり合いの条件を整理する。 【主】 剛体の重心の位置を求め、また、剛体が傾斜した状態で静止している場合のつり合いの条件を整理しようとする。また、日常生活に置き置き、剛体がいかに安定しているのかを考察しようとする。	○	○	○	4
	【知】 運動保存の法則を理解する。また、衝突前後での力学エネルギーの関係を整理する。 【思】 外力がない場合に運動量が保存されることを実際の運動から考え、また、力学エネルギーの関係を整理する。また、力学エネルギーの関係を整理する。 【主】 運動保存の法則、力学エネルギーとの関係について興味を持ち、事象ごとにエネルギーとの関係を整理しようとする。	第1部 様々な運動 第2部 運動量と力積 第3部 運動量の保存 第4部 衝突と力学エネルギー	【知】 運動保存の法則を理解する。また、衝突前後での力学エネルギーの関係を整理している。 【思】 外力がない場合に運動量が保存されることを実際の運動から考え、また、力学エネルギーの関係を整理する。また、力学エネルギーの関係を整理する。 【主】 運動保存の法則、力学エネルギーとの関係について興味を持ち、事象ごとにエネルギーとの関係を整理しようとする。	○	○	○	5
	【知】 等速円運動、見かけの力である慣性力、単振動について理解する。 【思】 円運動、慣性力、単振動についてそれぞれ具体的な現象を想像し、それぞれの運動について整理する。 【主】 円運動、慣性力、単振動について身近な現象を考え、それぞれの運動について積極的に現象を理解しようとする。	第1部 様々な運動 第2部 円運動と単振動 第3部 慣性力 第4部 単振動	【知】 等速円運動、見かけの力である慣性力、単振動についての性質や運動の様子について理解している。 【思】 円運動、慣性力、単振動についてそれぞれ具体的な現象を想像し、それぞれの運動について整理する。 【主】 円運動、慣性力、単振動について身近な現象を考え、それぞれの運動について積極的に現象を理解している。	○	○	○	8
	【知】 宇宙の運動や人工衛星の運動において成立している物理法則を理解する。 【思】 宇宙の運動や人工衛星の運動において成立している物理法則を理解する。 【主】 宇宙の運動や人工衛星の運動において成立している物理法則を理解しようとする。	第1部 様々な運動 第2部 万有引力 第3部 万有引力	【知】 宇宙の運動や人工衛星の運動において成立している物理法則を理解している。 【思】 宇宙の運動や人工衛星の運動において成立している物理法則を理解する。 【主】 宇宙の運動や人工衛星の運動において成立している物理法則を理解しようとする。	○	○	○	1
	【知】 状態方程式を理解する。また、マクスウェル方程式の導出を理解する。 【思】 状態方程式の導出を理解する。また、マクスウェル方程式の導出を理解する。 【主】 状態方程式の導出を理解しようとする。	第1部 熱 第2部 気体分子の運動 第3部 気体の状態方程式 第4部 気体の状態方程式 第5部 気体の状態方程式と熱力学第一法則	【知】 状態方程式を理解している。また、マクスウェル方程式の導出を理解している。 【思】 状態方程式の導出を理解する。また、マクスウェル方程式の導出を理解する。 【主】 状態方程式の導出を理解しようとする。	○	○	○	10
	【知】 波動の性質について理解する。また、波の干渉、回折、反射、屈折の性質について整理する。 【思】 波動の性質について整理する。また、波の干渉、回折、反射、屈折の性質について整理する。 【主】 波動の性質について整理しようとする。	第1部 波 第2部 波の性質 第3部 波動の伝わり方 第4部 波動の伝わり方	【知】 波動の性質について理解している。また、波の干渉、回折、反射、屈折の性質について整理している。 【思】 波動の性質について整理する。また、波の干渉、回折、反射、屈折の性質について整理する。 【主】 波動の性質について整理しようとする。	○	○	○	8
	【知】 音の伝わり方、音の性質について整理する。 【思】 音の伝わり方、音の性質について整理する。 【主】 音の伝わり方、音の性質について整理しようとする。	第1部 音 第2部 音の性質 第3部 ドップラー効果	【知】 音の伝わり方、音の性質について整理している。 【思】 音の伝わり方、音の性質について整理する。 【主】 音の伝わり方、音の性質について整理しようとする。	○	○	○	4
	【知】 音の伝わり方、音の性質について整理する。 【思】 音の伝わり方、音の性質について整理する。 【主】 音の伝わり方、音の性質について整理しようとする。	第1部 音 第2部 音の性質 第3部 ドップラー効果	【知】 音の伝わり方、音の性質について整理している。 【思】 音の伝わり方、音の性質について整理する。 【主】 音の伝わり方、音の性質について整理しようとする。	○	○	○	1
2 学期	【知】 光の速度の測定方法やその性質について理解する。 【思】 光の速度の測定方法やその性質について理解する。 【主】 光の速度の測定方法やその性質について理解しようとする。	第1部 光 第2部 光の性質 第3部 レンズと球面鏡 第4部 光の回折と干渉	【知】 光の速度の測定方法やその性質について理解している。また、レンズと球面鏡の焦点位置を特定し、できる範囲について整理している。 【思】 光の速度の測定方法やその性質について整理する。 【主】 光の速度の測定方法やその性質について理解しようとする。	○	○	○	10
	【知】 静電気、電圧、電位について整理する。また、コンデンサーの特性を理解する。 【思】 静電気、電圧、電位について整理する。また、コンデンサーの特性を理解する。 【主】 静電気、電圧、電位について整理しようとする。	第1部 電圧と電位 第2部 静電気 第3部 電圧 第4部 コンデンサー	【知】 静電気、電圧、電位について整理している。また、コンデンサーの特性を理解している。 【思】 静電気、電圧、電位について整理する。また、コンデンサーの特性を理解する。 【主】 静電気、電圧、電位について整理しようとする。	○	○	○	12
	【知】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【思】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【主】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理しようとする。	第1部 電流と磁気 第2部 電流 第3部 直流回路 第4部 半導体	【知】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理している。 【思】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【主】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理しようとする。	○	○	○	8
	【知】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【思】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【主】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理しようとする。	第1部 電流と磁気 第2部 電流 第3部 直流回路 第4部 半導体	【知】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理している。 【思】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【主】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理しようとする。	○	○	○	1
	【知】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【思】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【主】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理しようとする。	第1部 電流と磁気 第2部 電流 第3部 直流回路 第4部 半導体	【知】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理している。 【思】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理する。 【主】 電流が自由電子の流れであることを理解し、直流回路での物理量の関係を整理しようとする。	○	○	○	6
	【知】 電磁誘導の法則について整理する。また、自己誘導、相互誘導を理解する。 【思】 電磁誘導の法則について整理する。また、自己誘導、相互誘導を理解する。 【主】 電磁誘導の法則について整理しようとする。	第1部 電磁誘導と電磁波 第2部 電磁誘導の法則 第3部 自己誘導と相互誘導 第4部 電磁誘導と電磁波	【知】 電磁誘導の法則を理解している。また、自己誘導、相互誘導を理解している。 【思】 電磁誘導の法則について整理する。また、自己誘導、相互誘導を理解する。 【主】 電磁誘導の法則について整理しようとする。	○	○	○	16
	【知】 電子の運動や、光の粒子性、波長などについて整理する。 【思】 電子の運動や、光の粒子性、波長などについて整理する。 【主】 電子の運動や、光の粒子性、波長などについて整理しようとする。	第1部 原子・分子の世界 第2部 電子と光 第3部 電子の電荷と質量 第4部 光の粒子性 第5部 粒子の波動性	【知】 電子の運動や、光の粒子性、波長などについて整理している。 【思】 電子の運動や、光の粒子性、波長などについて整理する。 【主】 電子の運動や、光の粒子性、波長などについて整理しようとする。	○	○	○	5
	【知】 原子核の構造や放射性現象について整理する。また、原子核のエネルギーについて整理する。 【思】 原子核の構造や放射性現象について整理する。また、原子核のエネルギーについて整理する。 【主】 原子核の構造や放射性現象について整理しようとする。	第1部 原子・分子の世界 第2部 原子・原子核と放射線 第3部 核反応と核エネルギー 第4部 放射線と半導体	【知】 原子核の構造や放射性現象について整理している。また、原子核のエネルギーについて整理している。 【思】 原子核の構造や放射性現象について整理する。また、原子核のエネルギーについて整理する。 【主】 原子核の構造や放射性現象について整理しようとする。	○	○	○	13
	【知】 原子核の構造や放射性現象について整理する。また、原子核のエネルギーについて整理する。 【思】 原子核の構造や放射性現象について整理する。また、原子核のエネルギーについて整理する。 【主】 原子核の構造や放射性現象について整理しようとする。	第1部 原子・分子の世界 第2部 原子・原子核と放射線 第3部 核反応と核エネルギー 第4部 放射線と半導体	【知】 原子核の構造や放射性現象について整理している。また、原子核のエネルギーについて整理している。 【思】 原子核の構造や放射性現象について整理する。また、原子核のエネルギーについて整理する。 【主】 原子核の構造や放射性現象について整理しようとする。	○	○	○	1

高等学校 令和8年度 (3学年用) 教科 理科 科目 化学

教科: 理科 科目: 化学演習② 単位数: 2 単位  
 対象学年組: 第 3 学年 1 組 ~ 8 組  
 使用教科書: ( 化学704 化学:実教出版 )

教科 理科 の目標: 自然の事物・現象に対する関心や探究心を高める。原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てる。自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】物質の性質や変化について、それぞれの現象が起こる原理とともに、どううときにどういう性質が現れ、どういう反応がおこるのかについて、的確に判断できるようにする。自然の事物・現象を、実験実習を通して、科学的に探究する技能を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】自然の事物。現象の中に問題を見だし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につける。

科目 化学 の目標: 物質の性質や変化について、原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

【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振り返りながら、物質の性質や変化についての観察、実験などを行うことを通して、基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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。	物質の性質や変化を対象に、観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画と検証、データ分析・解釈・推論などの探究の方法に沿って、応用的問いについて、調査・思考する。過去の先人たちの原子論的な思考の過程を追体験し、自らの考えを、適切な言葉や図やグラフで表現することができるようにする。	物質の性質や変化に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など科学的に探究しようとする態度が養われている。各物質が環境問題に与える影響についても、考慮できる。

(知識及び技能)一(知) (思考力、判断力、表現力等)一(思) (主体的に学習に取り組む態度)一(主)

	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	数的な理解を高めるため、基本的な計算問題を多く解けるようにする。実験実習を通して、数値的イメージが実際の現象と結びつくようにする。問題演習を行い、知識を定着させる。	金属イオンの分析 電離平衡、溶解度積 大学入試問題演習 《中間考査》	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	20
	中間考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる。	○	○		1
	実験講義などを通して、それぞれの物質の特徴を理解させるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。「2021化学重要問題集」を活用し、基本レベルの問題は確実に解けるようになることを目指す。	芳香族化合物 天然高分子化合物 大学入試問題演習 《期末考査》	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	19
期末考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる。	○	○		1	
2 学 期	実験講義などを通して、それぞれの物質の特徴を理解させるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。「2021化学重要問題集」を活用し、基本レベルの問題は確実に解けるようになることを目指す。	合成高分子化合物 大学入試問題演習 《中間考査》	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	15
	中間考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる。	○	○		1
	グラフでの数量関係の表現に慣れる。センター試験対策・私大入試対策として、基本から中堅レベルの入試問題への応用問題も含めての解答力を向上させる。問題集「2022化学重要問題集」を有効活用する。	気体の法則、状態図、化学平衡、電離平衡とそれらのグラフでの表現 大学入試問題演習 《期末考査》	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	22
期末考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる。	○	○		1	
3 学 期	センター試験対策・私大入試対策として、基本から中堅レベルの入試問題への応用問題も含めての解答力を向上させる。問題集「2022化学重要問題集」を有効活用する。	大学入試問題演習 1年間のまとめ 《学年末考査》	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	23
	学年末考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる。	○	○		1

高等学校 令和8年度(3学年用) 教科 理科 科目 化学

教科: 理科 科目: 化学基礎演習 単位数: 2 単位

対象学年組: 第3学年 1組~ 8組

使用教科書: (化基711 高等学校化学基礎: 第一学習社)

教科 理科

目標: 自然の事物・現象に対する関心や探究心を高める。原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てる。自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】 物質の性質や変化について、それぞれの現象が起こる原理とともに、どういときにどうい性質が現れ、どうい反応がおこるのかについて、的確に判断できるようにする。自然の事物・現象を、実験実習を通して、科学的に探究する技能を身に付ける。

【思考力、判断力、表現力等】 自然の事物。現象の中に問題を見だし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付ける。

科目 化学

目標: 物質の性質や変化について、原子論的見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

【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、物質の性質や変化についての観察、実験などを行うことを通して、基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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。	物質の性質や変化を対象に、観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画と検証、データ分析・解釈・推論などの探究の方法に沿って、応用的問いについて、調査・思考する。過去の先人たちの原子論的思考の過程を追体験し、自らの考えを、適切な言葉や図やグラフで表現することができるようにする。	物質の性質や変化に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度なと科学的に探究しようとする態度が養われている。各物質が環境問題に与える影響についても、考慮できる。

【知識及び技能】→【知】 【思考力、判断力、表現力等】→【思】 【主体的に学習に取り組む態度】→【主】

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配出時数
1 学期	実験講義などを通して、それぞれの物質の特徴を理解させるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。 問題集などを活用し、基本レベルの問題は確実に解けるようになることを目指す。	1. 物質の探究 2. 物質の構成粒子 3. 原子の構造 4. イオンの生成 5. 元素の周期表	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	20
	中間考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる	○	○		1
	実験講義などを通して、それぞれの物質の特徴を理解させるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。 問題集などを活用し、基本レベルの問題は確実に解けるようになることを目指す。	1. イオン結合 2. 共有結合と分子間力 3. 金属結合 4. 化学結合と物質	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	19
	期末考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる	○	○		1
2 学期	実験講義などを通して、それぞれの物質の特徴を理解させるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。 問題集などを活用し、基本レベルの問題は確実に解けるようになることを目指す。	1. 原子量と分子量・式量 2. 物質質量 3. 溶液の濃度 4. 化学反応式 1. 酸と塩基 2. 酸と塩基の分類 3. 水素イオン濃度とpH 4. 中和反応と塩	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	15
	中間考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる	○	○		1
	実験講義などを通して、それぞれの物質の特徴を理解させるとともに、日常生活や社会と関連づけて考察できるようにする。 問題集などを活用し、基本レベルの問題は確実に解けるようになることを目指す。	5. 酸化と還元 6. 酸化剤と還元剤 7. 金属の酸化還元 8. 酸化還元反応の応用	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	22
	期末考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる	○	○		1
3 学期	センター試験対策・私大入試対策として、基本から中堅レベルの入試問題への応用問題も含めての解答力を向上させる。 問題集などを有効活用する。	大学入試問題演習 1年間のまとめ	【思】 提出物の内容、定期考査 【知】 小テスト 【主】 学習活動への参加状況、提出物の提出状況 実験への参加状況、レポートの内容	○	○	○	23
	学年末考査		【知】 【思】 それぞれについて問うた問題に確実に解答できる	○	○		1

高等学校 令和8年度(3学年用) 教科 理科 科目 生物演習

教科: 理科 科目: 生物  
 対象学年組: 第3学年 1・2・5・6・7・8組  
 使用教科書: (生物702 生物: 実教出版)

単位数: 2 単位

教科 理科 目標: 自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】 観察・実験を行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】 自然の事物。現象の中に問題を見いだし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に着ける。

科目 生物演習 目標: 生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

【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振り返りながら、生物や生物現象についての観察、実験などを行うことを通して生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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。	生物や生物現象を対象に、探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、調査、データの分析・解釈、推論などの探究の方法が習得できている。また、報告書を作成したり発表したりして、科学的に探究する力を育む。	生物や生物現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など科学的に探究しようとする態度が養われている。その際、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度が養われている。

【知識及び技能】→【知】 【思考力、判断力、表現力等】→【思】 【主体的に学習に取り組む態度】→【主】							
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	・生態系内でみられる生物同士の相互作用について理解する。	個体群と生物群集 ・個体群内の相互作用 ・異種個体群間の相互作用	【知】小テスト・定期考査 【思】提出物・定期考査 【主】授業への取り組み、提出物、定期考査	○	○	○	8
	中間考査			○	○		1
	・物質生産や物質循環の概念を理解し、エネルギーの流れ関連付ける。 ・生態系に関する基礎的な問題を解くことができる。	生態系 ・物質生産 ・物質循環とエネルギーの流れ	【知】小テスト・定期考査 【思】提出物・定期考査 【主】授業への取り組み、提出物、定期考査	○	○	○	10
	期末考査			○	○		1
2 学 期	共通テスト・私立大学の入試問題に対応可能な演習能力を身に着ける。	生物の進化 生命現象と物質 遺伝情報の発現と発生	【知】小テスト・定期考査 【思】提出物・定期考査 【主】授業への取り組み、提出物、定期考査	○	○	○	11
	中間考査			○	○		1
	共通テスト・私立大学の入試問題に対応可能な演習能力を身に着ける。	生物の環境応答 生態と環境	【知】小テスト・定期考査 【思】提出物・定期考査 【主】授業への取り組み、提出物、定期考査	○	○	○	10
	期末考査			○	○		1
3 学 期	共通テスト・私立大学の入試問題に対応可能な演習能力を身に着ける。	私立大学・共通テストの過去問演習	【知】小テスト・定期考査 【思】提出物・定期考査 【主】授業への取り組み、提出物、定期考査	○	○	○	12
	学年末考査			○	○		1

高等学校 令和8年度（3学年用）教科 理科 科目 生物基礎演習

教科：理科 科目：生物基礎 単位数：2 単位  
 対象学年組：第3学年 1組～3組  
 使用教科書：（生基710 高等学校 生物基礎：第一学習社）

教科 理科 目標：自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもち観察、実験などを行うことを通して、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。

【知識及び技能】観察・実験を行い、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・現象を科学的に探究する技能を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】自然の事物、現象の中に問題を見だし、探究する過程を通じて、事象を科学的に考察し、導き出した答えを的確に表現する。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付ける。

科目 生物基礎演習 目標：生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを旨とする。

【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、生物や生物現象についての観察、実験などを行うことを通して生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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が身に付ける。	生物や生物現象を対象に、探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、調査、データの分析、解釈、推論などの探究の方法が習得できている。また、報告書を作成したり発表したりして、科学的に探究する力が育む。	生物や生物現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など科学的に探究しようとする態度が養われている。その際、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度が養われている。

【知識及び技能】→【知】 【思考力、判断力、表現力等】→【思】 【主体的に学習に取り組む態度】→【主】

	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	基礎学力の向上と他者説明による深い理解により実力の伸張を図る。	生物の特徴 ・生物の多様性と共通性 ・生物と細胞 ・生物とエネルギー	【関】出席、提出物、予習復習 【技】提出物、実験観察 【思・考】他者への説明、宿題 【知・考】定期考査、小テスト、他者への説明	○	○	○	8
				○	○		1
	基礎学力の向上と他者説明による深い理解により実力の伸張を図る。	遺伝子とその働き ・遺伝情報とDNA ・DNAの複製と分配 ・遺伝情報とタンパク質の合成	【関】出席、提出物、予習復習 【技】提出物、実験観察 【思・考】他者への説明、宿題 【知・考】定期考査、小テスト、他者への説明	○	○	○	10
				○	○		1
2 学 期	基礎学力の向上と他者説明による深い理解により実力の伸張を図る。	ヒトの体内環境の維持 ・生物の体内環境 ・体内環境維持の仕組み ・免疫	【関】出席、提出物、予習復習 【技】提出物、実験観察 【思・考】他者への説明、宿題 【知・考】定期考査、小テスト、他者への説明	○	○	○	11
				○	○		1
	基礎学力の向上と他者説明による深い理解により実力の伸張を図る。	生物の多様性と生態系 ・植生の構造 ・植生の移り変わり ・植生の分布と環境 ・生態系と生物の多様性 ・生物多様性の保全	【関】出席、提出物、予習復習 【技】提出物、実験観察 【思・考】他者への説明、宿題 【知・考】定期考査、小テスト、他者への説明	○	○	○	10
				○	○		1
3 学 期	基礎学力の向上と他者説明による深い理解により実力の伸張を図る。	学習内容全範囲の問題演習。	【関】出席、提出物、予習復習 【技】提出物、実験観察 【思・考】他者への説明、宿題 【知・考】定期考査、小テスト、他者への説明	○	○	○	12
				○	○		1