

令和5年度 理科

教科	理科	科目	科学と人間生活	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	「科学と人間生活」 (数研出版)						
副教材等	「科学と人間生活 準拠 サポートノート」 (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

理科に興味・関心をもって、一緒に学習に取り組みましょう。
 また、理科は既習事項を積み上げて、理解していく教科です。
 振り返りシートやプリント、動画、問題集を組み合わせ、より深く学習していきましょう。

2 学習の到達目標

自然の事物・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、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することをめざす。

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について理解し、知識を身につけている。また、観察、実験などの基本操作やそれらの過程、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の基礎を習得している。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	材料とその再利用	①プラスチックとその性質 ②プラスチックの成り立ち ③さまざまなプラスチック ④資源の再利用	a:プラスチックの化学構造、利用例、再利用について理解する。 b:プラスチックの用途について、その背景と関連させて説明できる。 c:学習した内容を、日常生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート
2学期	ヒトの生命現象	①生命を支えるタンパク質 ②免疫とからだの防御 ③免疫と健康	a:抗体による免疫のしくみについて理解する。 b:抗体による免疫についての学習を通して、アレルギーや予防接種について説明できる。 c:ヒトの生命現象についての学習内容を、日常生活や健康管理に結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート
	熱の性質とその利用	①温度と熱運動 ②熱容量・比熱 ③熱の伝わり方 ④熱エネルギーの利用	a:温度、熱運動、熱平衡、熱容量と比熱、熱量の保存について理解する。また、熱の伝わり方(熱伝導、対流、熱放射)について理解する。 b:熱平衡、比熱、熱量の保存について学習したことを利用して、物質の比熱を求めることができる。 c:熱の性質とその利用についての学習内容を、日常生活や身近な現象に結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート

※令和4年度以降入学生用

3 学期	自然 景観 と自然 災害	①日本列島とプレート ②地震のしくみと地震活動 ③地震による災害	a:地球の内部構造、地震発生のしくみ、地震によって発生する災害について理解する。 b:日本列島のプレート分布と、地震の発生について関連づけて説明できる。ハザードマップを読み取ることができる。 c:日本列島周辺のプレート分布と、地震や火山活動について関連付けて意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	振り返り シート
---------	-----------------------	--	--	------------------------	------------------------	-------------

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	「高等学校 新物理基礎」 (第一学習社)						
副教材等	「セミナー物理基礎」 (第一学習社)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

- ・授業では、前回の授業の小テストを行い、講義を聞いて演習する。課題に対して、自ら考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
- ・「考え方を理解する→解法を定着させる→演習してできるか確認する」といった一連の過程で、自分の考えを发表或し、議論したりする活動を行います。
- ・問題集用のノートを用意してください。問題集の問題を理解してから解いてみましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書くようにしましょう。小問が終わるごとにすぐに答えを確認してください。間違えたら即座に解説や教科書を確認して間違えた要点を見直しましょう。
- ・家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。
- ・授業中のノートについては板書を書き写すだけでは、評価の対象になりません。授業のポイントや自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などをノートの枠外に記入していきましょう。

2 学習の到達目標

- 物体の運動と様々なエネルギーに関わり、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、物体の運動と様々なエネルギーを科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
- ・日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギー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、科学的に探究する力を養う。
 - ・物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

3 評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	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ている。	自然の事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けている。	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身に付けている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりとともに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学 期	単 元 名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1 学 期	第Ⅱ章 運動とエネルギー	第1節 物体の運動 ①速さ ②等速直線運動 ③変位と速度 ④速度の合成・相対速度 ⑤加速度 ⑥等加速度直線運動(1) ⑦等加速度直線運動(2) 探究 1 加速度運動とグラフ ⑧重力加速度と自由落下 ⑨鉛直投射 ⑩水平投射 探究 2 自由落下の加速度	a:等速直線運動の速さや移動距離を計算することができる。など、基本的な知識や技能を身につけている。 b:速さと速度の違いを説明することができる。 $x-t$ グラフや $v-t$ グラフから、物体の位置や速度を的確に読み取ることができる。など、科学的に探究する力を身に付けている。 c:身のまわりの物体の運動に関心を示し、位置や変位、速度を理解しようとする。など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題
		第2節 力と運動の法則 ①力と質量 ②いろいろな力 ③力の合成・分解と成分 ④力のつりあい ⑤作用・反作用の法則 ⑥慣性の法則 ⑦力と質量と加速度の関係(1) ⑧力と質量と加速度の関係(2) ⑨運動の法則 ⑩摩擦力 ⑪流体から受ける力	a:力の表し方とともに、さまざまな力のはたらき方を理解する。など、基本的な知識や技能を身につけている。 b:直角三角形の辺の長さの比を用いて、力の分解や成分を考えることができる。など、科学的に探究する力を身に付けている。 c:日常での経験と照らし合わせて力のはたらきを観察し、物理学的に理解しようとする。など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題

※令和4年度以降入学生用

2 学 期		第3節 仕事と力学的エネルギー ①力がする仕事 ②仕事の原理と仕事率 ③運動エネルギー ④重力による位置エネルギー ⑤弾性力による位置エネルギー ⑥力学的エネルギー(1) ⑦力学的エネルギー(2)	a: 物理における仕事, 仕事率を計算することができる。など、基本的な知識や技能を身につけている。など、基本的な知識や技能を身につけている。 b: 力のする仕事が正, 負, 0になる場合のそれぞれについて説明することができる。など、科学的に探究する力を身に付けている。 c: 日常における仕事との違いに留意し, 物理における仕事について理解しようとする。など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提 出 課 題
	第 II 章 熱	第1節 熱とエネルギー ①温度と熱運動 ②熱と熱平衡 ③熱量の保存 探究3 比熱の測定 ④物質の三態 ⑤熱と仕事 ⑥エネルギーの変換と保存	a: 熱運動と温度との関係を理解する。など、基本的な知識や技能を身につけている。 b: 熱と温度の違いを説明することができる。など、科学的に探究する力を身に付けている。 c: 日常でよく使われる温度と絶対温度との違いを認識し, 温度と熱との関係を主体的に考えようとする。など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提 出 課 題

※令和4年度以降入学生用

	第Ⅲ章 波動	第1節 波の性質 ①波と振動 ②波の表し方 ③横波と縦波 ④波の重ねあわせ ⑤定常波 ⑥波の反射 第2節 音波 ①音の速さと3要素 ②波としての音の性質 ③弦の固有振動 ④気柱の固有振動 探究4 弦の固有振動 探究5 気柱の共鳴	a: 水面に浮かぶ木の葉などの例をもとに、波と媒質について理解する。など、基本的な知識や技能を身につけている。 b: 波の伝わり方を説明することができる。など、科学的に探究する力を身に付けている。 c: 身のまわりには、さまざまな種類の波があることを理解しようとする。など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題
3 学期	第Ⅳ章 電気	第1節 電荷と電流 ①電荷 ②電流と電気抵抗 ③物質と抵抗率 ④抵抗の接続 ⑤電力量と電力 探究6 ジュール熱の測定 第2節 電流と磁場 ①磁場 ②モーターと発電機 ③交流の発生と利用 ④電磁波 第3節 エネルギーとその利用 ①太陽エネルギーの利用 ②原子核と放射線 ③原子力とその利用 探究7 発電電力量の推移	a: 物体の帯電した電気量から、移動した電子の数を計算できる。など、基本的な知識や技能を身につけている。 b: 物体が帯電するしくみを説明することができる。など、科学的に探究する力を身に付けている。 c: 静電気力の性質を確認する実験に意欲的に取り組んでいる。など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	物理	単位数	5単位	年次	3年次
使用教科書	高等学校 物理（第一学習社）						
副教材等	セミナー物理（第一学習社）						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理とは物の理（ことわり）と書く。
 奇跡的に人間として生まれた私たち。
 この世界はどんなものなのか知ることができる機会をもっている。
 知らないことや疑問を探究することができる唯一の存在。
 わからないことだらけのこの世界を感謝しながら見ていきませんか。

2 学習の到達目標

中学校理科及び「物理基礎」との関連を図りながら、物理的な事物・現象を更に深く取り扱い、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、科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	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ている。	自然の事物・現象の中に問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けている。	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身に付けている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4 学習の活動

※令和4年度以降入学生用

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
一学期	剛体に働く力～単振動	- 直線運動を拡張した平面の運動における位置や変位、速度、速度の合成・分解、相対速度、加速度について理解する。 「物理基礎」で学習した自由落下や鉛直投げ上げの内容を確認し、水平投射や斜方投射のそれぞれの運動について理解する。 - 物体が空中を落下するときのようすを調べ、空気抵抗の特徴について理解する。など	a:小テスト b:単元テスト c:再テスト	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
	万有引力く波の性質	- ケプラーの法則、万有引力の法則を学習し、万有引力と重力の関係を定量的に理解する。 - 万有引力による位置エネルギーを学習し、物体の力学的エネルギーについて理解する。など	a:小テスト b:単元テスト c:再テスト	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
二学期	音波く電流と電場	「物理基礎」で学習した音の速さを復習し、反射・屈折・回折・干渉など、音波の性質や伝わり方について理解する。 - 波源の移動と波長の変化を学習し、音源や観測者が動くさまざまな場合のドップラー効果について、式を用いて理解する。など	a:小テスト b:単元テスト c:再テスト	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート

※令和4年度以降入学生用

	電磁誘導と原子核と素粒子	・ファラデーの電磁誘導の法則を学習し、磁場中を動く導体に生じる起電力や、導体を動かすのに要する力や仕事の関係を理解する。 ・磁場中を動く導体に生じる起電力や、導体を動かすのに要する力、仕事の関係を理解する。 ・自己誘導、相互誘導の現象を理解し、生じる起電力を計算する。 ・交流の発生のおしきみを理解し、交流回路における抵抗、コイル、コンデンサーの特性を理解する。 ・電気振動の現象をエネルギーの観点から把握し、固有振動数の式を理解する。 ・変圧器のおしきみを理解する。など	a:小テスト b:単元テスト c:再テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート
三学期	全単元	入試の過去問演習	a:基本過去問 b:難題過去問 c:再テスト	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	提出課題 振り返りシート

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	「高等学校 化学基礎」 (数研出版)						
副教材等	「【新課程】リードLight 化学基礎」 (数研出版) (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

化学に興味・関心をもって、一緒に学習に取り組みましょう。
また、化学は既習事項を積み上げて、理解していく科目です。
振り返りシートやプリント、動画、問題集を組み合わせ、より深く学習していきましょう。

2 学習の到達目標

- (a) 日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察・実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てる。
(b) 化学の基本的な概念や 原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。
(c) 現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解を深める。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解し、知識を身につけている。また、観察、実験などの基本操作やそれらの過程、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の基礎を習得している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が、人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	物質の構成と化学結合	① 物質の構成 ② 物質の構成粒子 ③ 粒子の結合	a:物質の構成粒子や粒子が結合するしくみについて、理解する。 b:物質の構成粒子や粒子が結合するしくみについて、分類や説明ができる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
2学期	物質の変化	① 物質と化学反応式	a:化学特有の考え方である物質について、理解する。 b:物質を用いて、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
		② 酸と塩基の反応	a:酸と塩基の性質について、理解する。 b:酸と塩基の性質や中和反応を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
3学期		③ 酸化還元反応	a:酸化還元反応について、理解する。 b:酸化還元反応が、電子の授受であることを科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	3単位	年次	2年次
使用教科書	「高等学校 化学基礎」 (数研出版)						
副教材等	「【新課程】リードLight 化学基礎」 (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

化学に興味・関心をもって、一緒に学習に取り組みましょう。
また、化学は既習事項を積み上げて、理解していく科目です。
振り返りシートやプリント、動画、問題集を組み合わせ、より深く学習していきましょう。

2 学習の到達目標

- (a) 日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てる。
- (b) 化学の基本的な概念や 原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。
- (c) 現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解を深める。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解し、知識を身につけている。また、観察、実験などの基本操作やそれらの過程、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の基礎を習得している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が、人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	物質の構成と化学結合	① 物質の構成 ② 物質の構成粒子 ③ 粒子の結合	a:物質の構成粒子や粒子が結合するしくみについて、理解する。 b:物質の構成粒子や粒子が結合するしくみについて、分類や説明ができる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
2学期	物質の変化	① 物質と化学反応式	a:化学特有の考え方である物質について、理解する。 b:物質を用いて、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
		② 酸と塩基の反応	a:酸と塩基の性質について、理解する。 b:酸と塩基の性質や中和反応を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
3学期		③ 酸化還元反応	a:酸化還元反応について、理解する。 b:酸化還元反応が、電子の授受であることを科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	化学	単位数	2単位	年次	3年次
使用教科書	「新編 化学」 (数研出版)						
副教材等	「【新課程】リードLight 化学」 (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

化学に興味・関心をもって、一緒に学習に取り組みましょう。
また、化学は既習事項を積み上げて、理解していく科目です。
振り返りシートやプリント、動画、問題集を組み合わせ、より深く学習していきましょう。

2 学習の到達目標

- (a) 日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てる。
(b) 化学の基本的な概念や 原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。
(c) 現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解を深める。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解し、知識を身につけている。また、観察、実験などの基本操作やそれらの過程、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の基礎を習得している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が、人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	物質の状態	① 固体の構造 ② 物質の状態変化 ③ 気体 ④ 溶液	a:物質の三態や性質について、理解する。 b:物質の状態間の変化について、説明ができる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
	物質の変化	① 化学反応とエネルギー ② 電池と電気分解 ③ 化学反応の速さとしくみ ④ 化学平衡	a:化学反応に伴うエネルギーの出入りについて、理解する。 b:化学反応の速さや化学反応が進む方向を求めることができる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
2学期	無機物質	① 非金属元素 ② 金属元素(Ⅰ) ③ 金属元素(Ⅱ)	a:周期表をもとに、元素の分類について理解する。 b:無機物質の特徴を元素の性質と関連付けて説明できる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
	有機化合物	① 有機化合物の分類と分析 ② 脂肪族炭化水素 ③ アルコールと関連化合物 ④ 芳香族化合物	a:有機化合物の種類や分類について学ぶ。 B有機化合物の性質を物質の構造と関連付けて考察し、その構造を的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート

※令和4年度以降入学生用

3 学期	高 分 子 化 合 物	① 高分子化合物の性質 ② 天然高分子化合物 ③ 合成高分子化合物	a: 高分子化合物の種類や分類について学ぶ。 b: 高分子化合物の性質を物質の構造と関連付けて考察し、その構造を的確に表現している。 c: 学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振り返り シート
---------	----------------------------	---	--	------------------------	------------------------	-------------------------------

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	化学	単位数	5単位	年次	3年次
使用教科書	「新編 化学」 (数研出版)						
副教材等	「【新課程】リードLight 化学」 (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

化学に興味・関心をもって、一緒に学習に取り組みましょう。
また、化学は既習事項を積み上げて、理解していく科目です。
振り返りシートやプリント、動画、問題集を組み合わせ、より深く学習していきましょう。

2 学習の到達目標

- (a) 日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てる。
- (b) 化学の基本的な概念や 原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。
- (c) 現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解を深める。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて理解し、知識を身につけている。また、観察、実験などの基本操作やそれらの過程、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の基礎を習得している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が、人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	現代の生活を支える化学の役割や物質が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	物質の状態	① 固体の構造 ② 物質の状態変化 ③ 気体 ④ 溶液	a:物質の三態や性質について、理解する。 b:物質の状態間の変化について、説明ができる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
	物質の変化	① 化学反応とエネルギー ② 電池と電気分解 ③ 化学反応の速さとしくみ ④ 化学平衡	a:化学反応に伴うエネルギーの出入りについて、理解する。 b:化学反応の速さや化学反応が進む方向を求めることができる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
2学期	無機物質	① 非金属元素 ② 金属元素(Ⅰ) ③ 金属元素(Ⅱ)	a:周期表をもとに、元素の分類について理解する。 b:無機物質の特徴を元素の性質と関連付けて説明できる。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート
	有機化合物	① 有機化合物の分類と分析 ② 脂肪族炭化水素 ③ アルコールと関連化合物 ④ 芳香族化合物	a:有機化合物の種類や分類について学ぶ。 B有機化合物の性質を物質の構造と関連付けて考察し、その構造を的確に表現している。 c:学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定期考 査 小テスト	定期考 査 小テスト	提出課 題 振り返り シート

※令和4年度以降入学生用

3 学期	高 分 子 化 合 物	① 高分子化合物の性質 ② 天然高分子化合物 ③ 合成高分子化合物	a: 高分子化合物の種類や分類について学ぶ。 b: 高分子化合物の性質を物質の構造と関連付けて考察し、その構造を的確に表現している。 c: 学習した内容を、現代の生活における身近な製品や環境問題などと結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振り返り シート
---------	----------------------------	---	--	------------------------	------------------------	-------------------------------

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和5年度 理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	「生物基礎」 (数研)						
副教材等	「リードα 生物基礎」 (数研)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

「自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てる」
小・中学校での理科の学習を終えて、人と自然について「多様性」、「遺伝子」、「恒常性」、「生態系」という4つの視点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生き、行動すれば人と自然を大切にし、健康な生活を送れるのか？この2つの問題を常に意識して、学び考え続けてください。

2 学習の到達目標

- a:生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、観察・実験を通して科学的に探究する技能を身につける。
b:身近な生物や生物現象に対して疑問を見だし、探究し考察する力を身につけると同時に、自らでそれらの結果を表現する。
c:身近な生物や生物現象に関心をもち、意欲的に探究しようとする態度をもつ。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。 また、生物や生物現象に関する考察、実験などを行い、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ている。	生物や生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、導き出した考えを的確に表現している。	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関心をもち、意欲的に探究しようとする態度で学習に臨んでいる。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学 期	単 元 名	学 習 内 容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1 学 期	生 物 の 特 徴	1 章 生物の特徴	a: 生物は多様でありながら共通性をもっていることを理解し, 細胞および生物の構造について理解する。また、生物の活動に必要なエネルギーの出入りと, 生物に必要な物質の合成や分解について理解する。 b: 生物としての共通の特徴をあげることができ、多様な生物群が単一の共通先祖に由来すると考えることができる。また、代謝におけるエネルギーについて考えることができる。 c: 学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振 り 返 り シ ー ト
	遺 伝 子 と そ の 働 き	2 章 遺伝子とその働き	a: 遺伝情報をに成る物質としての DNA の特徴について理解する。DNA が複製され分配されることにより, 遺伝情報が伝えられることを理解する。DNA の情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解する。 b: 母細胞のDNAの複製は塩基配列の相補的な複製であることが表現できる。遺伝情報である塩基配列が, アミノ酸配列に翻訳されると考えることができる。 c: 学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振 り 返 り シ ー ト

※令和4年度以降入学生用

2 学 期	ヒトの体の調節	3 章 神経系と内分泌系による調節	a: 体内環境の恒常性が保たれているしくみを理解する。体内環境の維持に自律神経とホルモンがかかわっていることを理解する。 b: 生物の体内環境が一定に保たれていると考えることができ、循環系と体液の働き(酸素解離や血液凝固など)を考えることができる。血糖濃度や水分量、体温が、自律神経の働きやホルモンの作用により一定の範囲に保たれていると考えることができる。 c: 学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振り返りシート
		4 章 免疫	a: 免疫とそれにかかわる物質や細胞の働きについて理解する。 b: 自然免疫を獲得免疫と対比させて考えることができる。体液性免疫と細胞性免疫を説明できる。アレルギーなどの免疫反応について例をあげて説明できる。 c: 学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振り返りシート
	生物の多様性と生態系	5 章 植生と遷移	a: 陸上には様々な植生が見られ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解する。気候に適応した様々なバイオームが成立していることとその特徴を学ぶ。 b: 荒原が草原、森林へと変化してゆく過程には環境要因が関わっていることを考察する。バイオームが成立する際の環境要因について考えることができる。 c: 学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振り返りシート

※令和4年度以降入学生用

3 学期	生物の 多様性と生態系	6 章 生態系とその保全	a:生態系のバランスについての理解と生態系保全の重要性を理解する。 b:生態系の成り立ちと構成要素について具体的な生物をあげて考えることができる。生態系のバランスについて考えることができる。外来生物の影響について考えることができる。 c:学習した内容を、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象と結びつけ、意欲的に理解しようとしている。	定 期 考 査 小テスト	定 期 考 査 小テスト	提 出 課 題 振り返り シート
---------	----------------	--------------	---	--------------------------------	--------------------------------	--

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令和6年度 理科

教科	理科	科目	生物	単位数	2単位	年次	3年次
使用教科書	高校等学校生物 「Biology」 (啓林館出版)						
副教材等	ESSENCE NOTE (啓林館出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

生物学においては、日々新しい発見があり、研究方法や技術にも目を見張るような進歩が見られる。それらに対する興味や好奇心を常に持ち続け、知識の習得はもちろんだが、更にそこから生まれる疑問を思考力の発展へとつなげてもらいたい。

2 学習の到達目標

- a:生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、観察・実験を通して科学的に探究する知識や技能を身につける。
- b:身近な生物や生物現象に対して疑問を見だし、探究し考察する力を身につけると同時に、自らでそれらの結果を表現する。
- c:身近な生物や生物現象に関心をもち、意欲的に探究しようとする態度をもつ。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、観察・実験を通して科学的に探究する知識や技能を身につけることができる。	身近な生物や生物現象に対して疑問を見だし、探究し考察する力を身につけると同時に、自らでそれらの結果を表現することができる。	日常生活や社会との関連を図りながら身近な生物や生物現象に関心をもち、意欲的に探究しようとする態度をもつ態度で授業に参加できている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにあわせて評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1 学期	生物の進化	生命の起源と細胞の進化, 遺伝子の変化と進化の仕組み, 生物の系統と進化について学習する。	a: 生物の進化について, 理解するとともに, それらの観察, 実験などの技能を身に付けること。 b: 生物の進化について, 観察, 実験などを通して探究し, 生物の進化についての特徴を見いだし表現すること。 c: 生物の進化について関心を持ち意欲的に授業に参加していること。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題
	生命現象と物質	生命現象と物質における細胞と分子及び代謝について学習する。	a: 生命現象と物質について, 理解するとともに, それらの観察, 実験などの技能を身に付けること。 b: 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特徴を見いだし表現すること。 c: 生命現象と物質について関心を持ち意欲的に授業に参加していること。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題
2 学期	遺伝情報の発現と発生	遺伝情報の発現と発生における, 発生と遺伝子発現, 遺伝子を扱う技術について学習する。	a: 遺伝情報の発現と発生について, 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こと。 b: 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, 遺伝子発現の調節の特徴を見いだし表現すること。 c: 遺伝情報の発現について関心を持ち意欲的に授業に参加できている。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題

※令和4年度以降入学生用

	生物の環境応答	生物の環境応答における動物の反応と行動及び植物の環境応答について学習する。	a: 生物の環境応答について理解するとともに、それらの観察、実験などの技能を身に付けること。 b: 生物の環境応答について、観察、実験などを通して探究し、環境変化に対する生物の応答の特徴を見いだして表現すること。 c: 生物の環境応答について関心を持ち意欲的に授業に参加できている。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題
3学期	生態と環境	生態と環境における個体群と生物群集及び生態系について学習する。	a: 生態と環境につい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こと。 b: 生態と環境について、観察、実験などを通して探究し、生態系における、生物間の関係性及び生物と環境との関係性を見いだして表現すること。 c: 生態と環境について関心を持ち意欲的に授業に参加できている。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度

令6年度 理科

教科	理科	科目	生物	単位数	5単位	年次	3年次
使用教科書	高等学校生物「Biology」(啓林館出版)						
副教材等	ESSENCE NOTE (啓林館出版)						

1 担当者からのメッセージ(学習方法等)

生物学においては、日々新しい発見があり、研究方法や技術にも目を見張るような進歩が見られる。それらに対する興味や好奇心を常に持ち続け、知識の吸収はもちろんだが、更にそこから生まれる疑問を思考力の発展へとつなげてもらいたい。

2 学習の到達目標

生物や生物現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を養う。

3 評価の観点及びその趣旨

観 点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付ける。また考察、実験などを行い、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ている。	生物や生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、導き出した考えを的確に表現している。	生物や生物現象について関心をもち、主体的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1 学期	生命現象と物質	第5章 生命と物質 1. 物質と細胞 2. 生命現象とタンパク質	a: 細胞における物質交代についての知識と理解ができている。細胞の構造に関する実験等を通じ、技能を習得する。 b: 物質は細胞にとってどのように有効利用されているのか、生命をつくっている物質とはどんなもので、また、どのように生命を支えているかを、資料やデータから考察し表現している。 c: 細胞の構造、それによる様々な生命活動を主体的に探究しようとしている。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題
	代謝	第6章 代謝 1. 代謝とエネルギー 2. 呼吸 3. 光合成	a: エネルギー代謝の仕組みについて理解ができている。エネルギー代謝に関する実験等を通じ、技能を習得する。 b: 生物の生命活動においてエネルギー代謝の位置づけを考え、生物の種類によって代謝の方法がなぜ異なるのかを考え、表現している。 c: 代謝と生物の関係性を理解したうえで、呼吸や光合成以外の代謝についても主体的に学習している。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題

※令和4年度以降入学生用

2学期	生殖と発生	第2章 有性生殖と遺伝的多様性 1.有性生殖 2.遺伝子の多様な組み合わせ 第8章 発生と遺伝子の発現 1. 動物の配偶子形成と受精 2. 初期発生の過程 3. 発生と遺伝子の発現	a: 各生物がもつ生殖方法の特徴・利点、発生過程・仕組み、外界の刺激に対する対応の仕方、生命の起源と進化の過程・仕組みを理解し、整理した知識を身につけている。発生に関する観察・実験を行い基本操作をすると共に、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 b: 生殖の必要性は何なのか、生物にはなぜいろいろな生殖の方法があるのか、生物の誕生と進化に対する考察をし、導き出した考えを表現している。 c: 生物の生殖方法や発生など、生物が身近に見せてくれるさまざまな出来事に目を向け、主体的に探究しようとしている。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題
	遺伝情報の発現と発生	第7章 遺伝情報と物質 1. 遺伝情報の複製 2. 遺伝子の発現 3.遺伝子の発現調節 第9章 バイオテクノロジー 1. 遺伝子を扱った技術探究活動	a: 生物がもつ遺伝情報がどのような流れで発現していくのかを理解するとともに、バイオテクノロジーの技術について実験等を通じて技能を習得する。 b: 生物がもつ遺伝子のうち発現するものはごく一部である。また、遺伝子操作を行うことで地球環境に様々な影響を与える。技術の進歩や未だ解明されていない謎について考え表現できる。 c: バイオテクノロジーの発展による医療技術や食品開発など今後の人類の在り方について主体的に探究する。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題

※令和4年度以降入学生用

3学期	生物の環境応答	第10章 刺激の受容と反応 1. 刺激の受容 2. 神経 3. 神経系 4. 効果器 第11章 動物の行動 1. 生得的行動 2. 学習 第12章 植物の環境応答 1. 植物の生殖と発生 2. 発芽と成長	a: 生物において刺激の受容の流れと刺激に伴う行動について動物と植物を題材に理解する。また動物に見られる様々な刺激による反応について実験等を通じて学習する。 b: 生物種の違いで刺激を受容する方法が異なる理由やそれぞれの生物に備わる生存に有利な行動について、探究学習を行い表現する。 c: 刺激と反応と行動について、これまで生物が歩んできた歴史を振り返り、適応進化してきたことについて主体的に学習する。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題
	生態と環境	第13章 個体群と生物群集 1. 個体群 2. 個体群内の個体間の関係 3. 異種個体群間の関係 4. 生物群集 5. 生態系における物質生産 6. 生態系と生物多様性	a: 地球上に生存するさまざまな生物はどのような特徴をもっているか、また、それぞれの生物の役割・地球環境との関係などを理解し、生物の生存曲線などを正しく読み解くことができる。 b: 地球上の生物は何種類くらい存在するのか、それらはどのような基準で分類されているのか、生物どうしが共存するためにどんな工夫をしているのか、それぞれの生物が地球全体の環境に対してどのような役割を果たしているのかなどについて考察し、導き出した考えを表現している。 c: 多くの種類がすむ地球上で生物どうしがどのような関係を築いているのか、地球全体の環境問題に関心を持ち、主体的に探究しようとしている。	・小テスト ・定期テスト	・小テスト ・定期テスト	・振り返りシート ・探究課題

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度