

教科の概要（理科）

I. 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目指す。

- (1) 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つけるようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 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。

II. 観点別評価の規準と基準

	規 準		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
A	十分満足できる		
	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを 正確に 理解し、 適切に 説明できる。また、これらの事物・現象について 科学的に探究する ために、 適切な 観察・実験などに関する基本操作や記録ができる。 【概ね達成率 80%以上】	自然の事物・現象について理解するとともに、 問題を見だし、見通しをもって 考えることができる。また、観察・実験などを通して得られた結果を分析・考察し、 適切に 表現することができる。 【概ね達成率 80%以上】	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解するために、 主体的に 取り組む。 【概ね達成率 80%以上】 ※ 主体的:未知なることに自ら取り組む態度 ※ 自主的:与えられたことに積極的に取り組む態度
B	おおむね満足できる		
	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解し、説明できる。また、これらの事物・現象について 科学的に探究する ための観察・実験などに関する基本操作や記録ができる。 【概ね達成率 40%以上】	自然の事物・現象について理解するとともに、 見通しをもって 考えることができる。また、観察・実験などを通して得られた結果を分析・考察し、表現することができる。 【概ね達成率 40%以上】	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解するために、 自主的に 取り組む。 【概ね達成率 40%以上】
C	努力を要する		
	自然の事物・現象について理解している。また、観察・実験などに関する基本操作や記録ができる。	自然の事物・現象について理解するとともに、考えることができる。また、観察・実験などを通して得られた結果を表現することができる。	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解するために、取り組む。

(別表 4)

III. 授業の概要

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	2	年次	2 年文系
使用教科書	「物理基礎」 (出版社名 数研出版)						
副教材等	「リードα 物理基礎(新課程)」 (出版社 数研出版)						

1. 学習の目標

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、見通しをもって観察、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。

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、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

2. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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の観察、実験などを行うことを通して、物体の運動と様々なエネルギーに関する概念や原理・法則の理解を図るとともに、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させる。	物体の運動と様々なエネルギーを対象に、探究の過程を通して、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の導出などの探究の方法を習得させるとともに、報告書を作成させたり発表させたりして、科学的に探究する力を育てる。	物体の運動と様々なエネルギーに対して主体的に関わり、それらの事物・現象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を養う。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A, 「おおむね満足できる」場合は B, 「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート、発問への応答	授業の臨む姿勢や自己振り返り、プレゼンテーションや主体的な取り組み、発問への応答

3. 学習内容

1 学期	第 1 編 運動とエネルギー
2 学期	第 2 編 熱 第 3 編 波
3 学期	第 4 編 電気 第 5 編 物理学と社会

4. 学習方法

● 予習(教科書を読む)→授業→復習 ● 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する ● 単元終了時に小テストを行う ● 学期毎に授業ファイルの提出 ● 実験毎にレポートの提出 ● 教師の発問に対する積極的な応答 ● グループワークの際の積極性、協調性

(別表 4)

IV. 授業の概要

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	2	年次	2年理系
使用教科書	「物理基礎」(出版社名 数研出版)						
副教材等	「リードα 物理基礎(新課程)」(出版社 数研出版)						

5. 学習の目標

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、見通しをもって観察、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。

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、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

6. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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の観察、実験などを行うことを通して、物体の運動と様々なエネルギーに関する概念や原理・法則の理解を図るとともに、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させる。	物体の運動と様々なエネルギーを対象に、探究の過程を通して、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の導出などの探究の方法を習得させるとともに、報告書を作成させたり発表させたりして、科学的に探究する力を育てる。	物体の運動と様々なエネルギーに対して主体的に関わり、それらの事物・現象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を養う。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A、「おおむね満足できる」場合は B、「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート、発問への応答	授業の臨む姿勢や自己振り返り、プレゼンテーションや主体的な取り組み、発問への応答

7. 学習内容

1 学期	第 1 編 運動とエネルギー
2 学期	第 2 編 熱 第 3 編 波
3 学期	第 4 編 電気 第 5 編 物理学と社会

8. 学習方法

● 予習(教科書を読む)→授業→復習 ● 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する ● 単元終了時に小テストを行う ● 学期毎に授業ファイルの提出 ● 実験毎にレポートの提出 ● 教師の発問に対する積極的な応答 ● グループワークの際の積極性、協調性

(別表 4)

V. 授業の概要

教科	理科	科目	物理	単位数	5	年次	2年理系
使用教科書	「物理」(出版社名 数研出版)						
副教材等	「リードα 物理(新課程)」(出版社 数研出版)						

9. 学習の目標

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、見通しをもって観察、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。

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、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

10. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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の観察、実験などを行うことを通して、各物理現象に関する概念や原理・法則の理解を原理・法則などを正確に理解し、適切に説明することができる。	物体の運動と様々なエネルギーを対象に、探究の過程を通して、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の導出ができる。探究を通じて、報告書の作成や発表を行い、科学的に探究する力とともに、適切に表現することができる。	物体の運動と様々なエネルギーに対して主体的に関わり、それらの事物・現象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にすることができる。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A、「おおむね満足できる」場合は B、「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート、発問への応答	授業の臨む姿勢や自己振り返り、プレゼンテーションや主体的な取り組み、発問への応答

11. 学習内容

1 学期	第 1 編 力と運動
2 学期	第 2 編 熱と気体 第 3 編 波
3 学期	第 4 編 電気と磁気 第 5 編 原子

12. 学習方法

- 予習(教科書を読む)→授業→復習
- 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する
- 単元終了時に小テストを行う
- 学期毎に授業ファイルの提出
- 実験毎にレポートの提出
- 教師の発問に対する積極的な応答
- グループワークの際の積極性、協調性

(別表 4)

VI. 授業の概要

教科	理科	科目	化学	単位数	5	年次	2年普通科理系
使用教科書	高等学校 化学 (出版社名 第一学習社)						
副教材等	セミナー化学 新課程対応 (第一学習社) 新課程版 スクエア 最新図説化学 (第一学習社)						

13. 学習の目標

化学的な事物・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、化学的な事物・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目指す。

- (1) 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るようにする。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 化学的な事物・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。

14. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
化学の基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。	化学的な事物・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	化学的な事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A, 「おおむね満足できる」場合は B, 「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート、プレゼンテーション等	授業に臨む姿勢やテストなどでの自己の振り返り、実験や発表などの主体的な取り組み

15. 学習内容

1 学期	第 I 章 物質の状態 (第 1 節～第 4 節) 第 II 章 物質の変化と平衡 (第 1 節～第 2 節)
2 学期	第 II 章 物質の変化と平衡 (第 3 節～第 5 節) 第 III 章 無機物質 (第 1 節～第 4 節) 第 IV 章 有機化合物 (第 1 節～第 4 節)
3 学期	第 V 章 高分子化合物 (第 1 節～第 3 節) 終章 化学の築く未来

16. 学習方法

- 予習(教科書を読む)→授業→復習
- 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する
- 単元終了時に小テストを行う
- 各節終了時にリーフレット(振り返り)を行う
- 学期毎に授業ファイルの提出
- 実験毎にレポートの提出
- 教師の発問に対する積極的な応答
- 実験などのグループワークでの積極性、協調性
- スタディサプリの活用

(別表 4)

VII. 授業の概要

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	2	年次	2 年国際科
使用教科書	「化学基礎」 (出版社名 第一学習社)						
副教材等	セミナー化学基礎 新課程対応 (第一学習社) 新課程版 スクエア 最新図説化学 (第一学習社)						

17. 学習の目標

物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うなどを通して、物質とその変化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。

18. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A, 「おおむね満足できる」場合は B, 「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート、プレゼンテーション等	授業に臨む姿勢やテストなどでの自己の振り返り、実験や発表などの主体的な取り組み

19. 学習内容

1 学期	序章：化学と人間生活 第 1 章 物質の構成 第 1 節 物質の成分と構成元素 第 2 節 原子の構造と元素の周期表 第 3 節 物質と化学結合
2 学期	第 2 章 物質の変化 第 1 節 物質と化学反応式 第 2 節 酸と塩基の反応
3 学期	第 3 節 酸化還元反応

20. 学習方法

- 予習(教科書を読む)→授業→復習
- 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する
- 単元終了時に小テストを行う
- 学期毎に授業ファイルの提出
- 実験毎にレポートの提出
- 教師の発問に対する積極的な応答
- グループワークの際の積極性、協調性
- スタディサプリの活用

(別表 4)

VIII. 授業の概要

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	2	年次	1 年
使用教科書	i 版「生物基礎」(出版社名 啓林館)						
副教材等	エッセンスノート生物基礎 新課程対応(啓林館), 七訂版 スクエア 最新図説生物 neo (第一学習社)						

21. 学習の目標

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・能力を次のとおり育成することを目指す。

22. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを 正確に 理解し、 適切に 説明できる。また、これらの事物・現象について 科学的に探究する ために、 適切な 観察・実験などに関する基本操作や記録ができる。	自然の事物・現象について理解するとともに、 問題を見だし、見通しをもって 考えることができる。また、観察・実験などを通して得られた結果を分析・考察し、 適切に 表現することができる。	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解するために、 主体的に 取り組む。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A、「おおむね満足できる」場合は B、「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験のレポート、プレゼンテーション等	授業の臨む姿勢や自己振り返り、プレゼンテーションや主体的な取り組み

23. 学習内容

1 学期	序章：探究の進め方 第 1 部 生物の特徴 第 2 部 遺伝子とその働き
2 学期	第 2 部 遺伝子とその働き 第 3 部 ヒトの体の調節 第 4 部 生物の多様性と生態系

24. 学習方法

- 予習(教科書を読む)→授業→復習
 - 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する
 - 単元終了時に小テストを行う
 - 学期毎に授業ファイルの提出
 - 実験毎にレポートの提出
 - 教師の発問に対する積極的な応答
- グループワークの際の積極性、協調性

(別表 4)

3 学期	第 4 部 生物の多様性と生態系	
---------	------------------	--

IX. 授業の概要

教科	理科	科目	生物	単位数	5	年次	2 年理系
使用教科書	『生物』（数研出版）						
副教材等	スクエア最新図説生物（第一学習社）、新課程番りードα生物基礎＋生物（数研出版）、 沖縄県高等学校生物資料集～郷土の自然と生物実験（沖縄生物教育研究会）						

25. 学習の目標 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目指す。

26. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを 正確に 理解し， 適切に 説明できる。また，これらの事物・現象について 科学的に探究する ために， 適切な 観察・実験などに関する基本操作や記録ができる。	自然の事物・現象について理解するとともに， 問題を見いだし，見通しをもって 考えることができる。また，観察・実験などを通して得られた結果を分析・考察し， 適切に 表現することができる。	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解するために， 主体的に 取り組む。
上記の規準に対して，「十分満足できる」場合は A，「おおむね満足できる」場合は B，「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト，単元テスト，観察・実験のレポート等	定期テスト，単元テスト，観察・実験のレポート，プレゼンテーション等	授業の臨む姿勢や自己振り返り，プレゼンテーションや主体的な取り組み

27. 学習内容

1 学期	第 1 章 生物の進化 第 2 章 細胞と分子
---------	----------------------------

28. 学習方法

- 予習(教科書を読む)→授業→復習
- 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する
- 単元終了時に小テストを行う

(別表 4)

2 学 期	第 3 章 代謝 第 4 章 遺伝情報の発現と発生 第 5 章 動物の反応と行動	● 学期毎に授業ファイルの提出 ● 実験毎にレポートの提出 ● 教師の発問に対する積極的な応答 ● グループワークの際の積極性、協調性 ● スタディサプリの活用
3 学 期	第 6 章 植物の環境応答 第 7 章 生物群集と生態系	

I. 授業の概要

教科	理科	科目	地学基礎	単位数	2	年次	2 年
使用教科書	等学校 地学基礎 (啓林館)						
副教材等	センサー理学基礎 (啓林館) ニューステージ 地学図表 (浜島書店)						

1. 学習の目標

大地や大気・海洋、宇宙空間の全てが複雑に関係・影響し合い過去から現在、そして未来にかけて常に変化し続けている地球の現象を、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目指す。

2. 3 観点の評価規準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合は A, 「おおむね満足できる」場合は B, 「努力を要する」場合は C として評価する		
評 価 方 法		
定期テスト、単元テスト、観察・実験・実習のレポート等	定期テスト、単元テスト、観察・実験・実習のレポート、プレゼンテーション等	授業に臨む姿勢やテストなどでの自己の振り返り、実験・実習や発表などの主体的な取り組み

(別表 4)

3. 学習内容		4. 学習方法	
1 学 期	第 1 部 固体地球とその活動 第 1 章 地球 第 2 章 活動する地球 第 2 部 大気と海洋 第 1 章 大気の構造	● 予習(教科書を読む)授業復習 ● 副教材の基本問題を積極的に自学に活用する ● 単元終了時に小テストを行う ● 学期毎に授業ファイルの提出 ● 実験・実習毎にレポートの提出 ● 教師の発問に対する積極的な応答 ● グループワークの際の積極性、協調性 ● スタディサプルの活用	
2 学 期	第 2 章 太陽放射と大気・海水の運動 第 3 章 日本のお天気 第 3 部 移り変わる地球 第 1 章 地球の誕生 第 2 章 地球と生命の進化 第 3 章 地球史の読み方		
3 学 期	第 4 部 自然との共生		