

理 科

## 科学と人間生活

1

年次

2

単位

## 目 標

自然と人間生活とのかか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、身近な事物・現象に関する観察・実験などを通して理解し、科学的な見方や考え方を養うとともに、科学に対する興味・関心を高めます。

## 内 容

- 1 生命の科学
- 2 物質の科学
- 3 光や熱の科学
- 4 宇宙や地球の科学

備考

条件

全員が履修します。

環 境

## 地球環境と宇宙

教育課程表の科目名  
「環境基礎」

1

年次

2

単位

## 目 標

日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行うことで、地学的に探求する能力と態度を育てます。同時に、地学の基本的な概念や原理・法則の理解と科学的な見方や考え方を養います。

## 内 容

- 1 宇宙の構成  
宇宙の姿  
太陽と恒星
- 2 惑星としての地球  
太陽系の中の地球  
地球の形と大きさ
- 3 宇宙における地球に関する探究活動

備考

地球の表面の地学現象や天文学  
に興味のある生徒におすすめ

条件

理 科

## 生物基礎

1・2

年次

2

単位

## 目 標

日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察・実験などを行うことで、生物学的に探究する能力と態度を育てます。同時に、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解と科学的な見方や考え方を養います。

## 内 容

- 1 生物と遺伝子  
生物の特徴、遺伝子とその働き、生物と遺伝子に関する探究活動
- 2 生物の体内環境の維持  
生物の体内環境、生物の体内環境の維持に関する探究活動
- 3 生物の多様性と生態系  
植生の多様性と分布、生態系とその保全、生物の多様性と生態系に関する探究活動

## 備考

2年次で生物基礎演習を履修する予定の生徒は必ず履修すること。

## 条件

化学基礎・生物基礎・地学基礎のいずれかを必ず履修します。  
生物を履修予定者は必修得科目です。

理 科

## 化学基礎

2

年次

2

単位

## 目 標

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・実験などを行うことで、化学的に探究する能力と態度を育てます。同時に、化学の基本的な概念や原理・法則の理解と科学的な見方や考え方を養います。

## 内 容

- 1 化学と人間生活  
化学と人間生活とのかかわり、物質の探究、化学と人間生活に関する探究活動
- 2 物質の構成  
物質の構成粒子、物質と化学結合、物質の構成に関する探究活動
- 3 物質の変化  
物質と化学反応式、化学反応、物質の変化に関する探究活動

## 備考

## 条件

化学基礎・生物基礎・地学基礎のいずれかを必ず履修します。  
化学を履修予定者は必修得科目です。

理 科

## 地学基礎

2・3

年次

2

単位

## 目 標

日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行うことで、地学的に探求する能力と態度を育てます。同時に、地学の基本的な概念や原理・法則の理解と科学的な見方や考え方を養います。

## 内 容

- 1 活動する地球  
プレートの運動、火山活動と地震
- 2 移り変わる地球  
地層の形成と地質構造、古生物の変遷と地球環境
- 3 大気と海洋  
地球の熱収支、大気と海水の運動
- 4 地球の環境  
地球環境の科学、日本の自然環境

備考

「地球環境と宇宙」と内容が重複する部分があります。

条件

化学基礎・生物基礎・地学基礎のいずれかを必ず履修します。

理 科

## 生物基礎演習

教育課程表の科目名  
「生物基礎」

2

年次

2

単位

## 目 標

生物基礎の問題演習を中心に、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養います。

## 内 容

- 1 生物と遺伝子の問題演習  
生物の特徴、遺伝子とその働き、生物と遺伝子に関する探究活動
- 2 生物の体内環境の維持の問題演習  
生物の体内環境、生物の体内環境の維持に関する探究活動
- 3 生物の多様性と生態系の問題演習  
植生の多様性と分布、生態系とその保全、生物の多様性と生態系に関する探究活動

備考

看護・医療への進学希望者や  
生物基礎を必要とする大学進学者  
におすすぬ

条件

1年次で生物基礎を修得した者  
※生物基礎と同時に履修できません。

理 科

## 課題研究（理科）

教育課程表の科目名  
「理科課題研究」

3

年次

2

単位

## 目 標

科学に関する課題を設定し、観察、実験などを通じて研究を行い、科学的に探求する能力と態度を育てるとともに、創造性の基礎を培います。

## 内 容

- 1 特定の自然の事物・現象に関する学習
- 2 先端科学や学際的領域に関する学習
- 3 科学を発展させた実験に関する学習

備考

物理を中心に学習します。  
理科の応用的な内容を行います。

条件

化学基礎・生物基礎・地学基礎のいずれかを修得した者

理 科

## 化学

3

年次

4

単位

## 目 標

科学的な事物・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、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成します。

## 内 容

- 1 物質の状態と平衡
- 2 物質の変化と平衡
- 3 無機物質の性質と利用
- 4 有機化合物の性質と利用
- 5 高分子化合物の性質と利用

備考

理科系進学希望者におすすめ

条件

化学基礎修得者

理 科

生物

3

年次

4

単位

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育てるとともに、生物の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成します。

内 容

- 1 生命現象と物質
- 2 生殖と発生
- 3 生物の環境応答
- 4 生態と環境
- 5 生物の進化と系統

備考

理科系、看護・医療への進学希望者  
におすすぬ

条件

生物基礎修得者