

|         |                      |  |     |     |
|---------|----------------------|--|-----|-----|
| 科目（講座名） | <b>物理基礎</b>          |  | 2単位 | 必履修 |
| 教科書     | 改訂 新編物理基礎（東京書籍）      |  |     |     |
| 副教材     | 改訂 プログレス 物理基礎（第一学習社） |  |     |     |

### 学習の目標

物理的なものの見方・考え方を身につけると同時に、より高い科学的自然観を育成する。

### 授業内容

- ・力と運動  
（物体の運動、力のはたらきとつりあい、運動の法則）
- ・エネルギー  
（仕事と力学的エネルギー、熱とエネルギー）
- ・波動（波の性質、音波）
- ・電気（静電気と電流、電流と磁場、エネルギーとその利用）

### 学習方法

実験を含む一斉授業

### 評価の観点

|                |  |
|----------------|--|
| 関心・意欲・態度       | 物理に対する関心の高さや授業に取り組む意欲・態度を観る。           |
| 科学的な<br>見方・考え方 | 自然に対して科学的な見方・考え方が養われている。               |
| 表現・処理          | 自分の考えを科学的に表現できる。<br>自然現象を物理的に処理できる。    |
| 知識・理解          | 物理の正しい知識を身につけている。<br>物理の考え方を正しく理解している。 |

### 評価方法

定期考査の成績を中心に、課題やプリント等の提出点と平常点を加味して評価する。

## 年間計画

| 学期 | 月  | 配当<br>時間 | 単元                  | 学習内容                                       | 学習上の留意点   |
|----|----|----------|---------------------|--|---|
| 1  | 4  | 20       | 運動の<br>表し方          | 直線運動の速度、直線運動<br>の加速度、落体の運動                 | 加速度については重要なのでその<br>理解を深めるようにする。   |
|    | 5  |          | 運動の法則               | いろいろな力、力のつりあ<br>い、運動の法則、摩擦や空<br>気の抵抗を受ける運動 | 力の表し方のベクトルの取り扱<br>いに慣れるようにする。<br>運動の法則は物理でもっとも大切<br>な内容なので例題で理解を助ける<br>ようにする。 |
|    | 6  |          |                     |  |   |
|    | 7  |          |                     |  |   |
| 2  | 9  | 24       | 仕事と<br>力学的<br>エネルギー | 仕事、運動エネルギー、位<br>置エネルギー、力学的エネ<br>ルギーの保存     | 力とエネルギーは考えの基本が異<br>なることに注意させる。<br>熱もエネルギーであることに留意<br>させる。                     |
|    | 10 |          | 熱とエネ<br>ルギー         | 熱と温度、熱と仕事、エネ<br>ルギーの変換と保存                  |   |
|    | 11 |          | 波の性質                | 波の伝わり方と種類、重ね<br>合わせの原理と波の干渉、<br>波の反射・屈折・回折 | 波の一般的な理解ができるよう<br>に図を多くする。  |
|    | 12 |          | 音                   | 音の伝わり方<br>発音体の振動と共振・共鳴                     | 音も波であり一般的な波の性質<br>があることを理解させる。  |
| 3  | 1  | 12       | 静電気と<br>電流          | 静電気、電流、電気とエネ<br>ルギー、放電、直流と交流<br>の違い。       | 身近な電気について静電気から興<br>味をもたせる。<br>電流の種類とその特性、利用方法<br>などを理解させる。                    |
|    | 2  |          |                     |  |   |
|    | 3  |          |                     |  |   |

|         |  |     |         |
|---------|--|-----|---------|
| 科目（講座名） | <b>生物基礎</b>                              | 2単位 | 第2学年必履修 |
| 教科書     | 生物基礎 Biology（東京書籍）                       |     |         |
| 副教材     | セミナー生物基礎（第一学習社）<br>スクエア最新図説生物 neo（第一学習社） |     |         |

### 学習の目標

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。

### 授業内容

生物の多様性と共通性（進化と系統）を基盤として、次の3つの内容を学習する。

- （1）DNAなど現代生物学の基盤となる内容
- （2）ホルモンや免疫など健康にかかわる内容
- （3）生態系など環境の科学的な理解に資する内容

### 学習方法（学習に関する考え方）

講義、実験・観察・視聴覚教材等の体験的学習、問題演習

### 評価の観点

|            |   |
|------------|---|
| 関心・意欲・態度   | 生物学的な事物・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ている。              |
| 科学的な見方・考え方 | 基本的な原理や事象・自分自身も含め、身のまわりの生物に関する基本的な見方・考え方ができている。                       |
| 表現・処理      | 目的意識を持って観察、実験を行い、それらの過程や結果を的確に考察、理解し、生物に関する事物・現象を科学的に探究する考え方を身に付けている。 |
| 知識・理解      | 生物の基本的な内容を理解し、それをもとに生物学的な現象について考えることができる。                             |

### 評価方法

定期考査、ワークシート、実験レポートの点数  
 ・授業態度（関心・意欲など、課題への取り組み姿勢）  
 ・出席状況  
 など、総合的に判断する

## 年間授業計画

| 学期 | 月  | 配当時間 | 単元   | 学習内容  | 学習上の留意点  |
|----|----|------|--|---|--|
| 1  | 4  | 4    | 生物の多様性と共通性<br>細胞<br>代謝とエネルギー<br>遺伝情報                 | 01 オリエンテーション<br>02 生物の階層性<br>03 生物の系統性<br>04 さまざまな細胞<br>05 原核細胞・真核細胞<br>06 細胞と分子<br>07 エネルギー分子・ATP<br>08 ATP再合成・呼吸<br>09 ATP再合成・光合成<br>10 細胞小器官の進化<br>11 多様な化学反応と酵素<br>12 多様なタンパク質  | 顕微鏡の使用法、いろいろなプレパラートの観察、プレパラートの作成、酵素反応などを、オンラインの映像を通して、間接的に経験することで理解を深める。 |
|    | 5  | 8    |  |   |  |
|    | 6  | 8    |  |   |  |
|    | 7  | 4    |  |   |  |
| 2  | 9  | 6    | タンパク質合成<br>複製と分化<br>ゲノムと遺伝子<br>体内環境<br>体内環境の調節<br>免疫 | 13 DNAと遺伝子<br>14 遺伝子とタンパク質<br>15 転写<br>16 翻訳<br>17 DNAの複製<br>18 細胞の分裂と分化<br>19 ゲノムと突然変異<br>20 遺伝子と進化<br>21 体内と体外<br>22 細胞外液<br>23 細胞外液の循環<br>24 肝臓<br>25 腎臓<br>26 ホルモン<br>27 自律神経<br>28 血糖濃度の調節<br>29 糖尿病<br>30 生体防御<br>31 血液凝固<br>32 自然免疫<br>33 適応免疫<br>34 病気と免疫 | DNA の模型作成、ウニカエルの発生、臓器などの映像を通して、間接的に経験することで理解を深める。                        |
|    | 10 | 8    |  |   |  |
|    | 11 | 8    |  |   |  |
|    | 12 | 4    |  |   |  |
| 3  | 1  | 6    | 生態系<br>バイオーム<br>遷移<br>生態系の                           | 35 植生と生態系<br>36 生態系とエネルギー<br>37 気候とバイオーム<br>38 水平分布と垂直分布<br>39 植生遷移<br>40 植生遷移のしくみ<br>41 遷移と攪乱<br>42 生態系と大規模攪乱  | 文献調査で、身近な特定外来生物や温暖化などを取り扱う。  |
|    | 2  | 6    |  |   |  |
|    | 3  | 4    |  |   |  |

|  |  |  |      |              |  |
|--|--|--|------|--------------|--|
|  |  |  | バランス | 43 生態系と人間の生活 |  |
|--|--|--|------|--------------|--|

| 科目（講座名） | 体 育             | 2 単 位 | 必履修 |
|---------|-----------------|-------|-----|
| 教科書     | 現代保健体育（大修館書店）   |       |     |
| 副教材     | 図説最新高等保健（大修館書店） |       |     |

### 学習の目標

- ① 集団行動を徹底し、集団におけるルールやマナーの大切さを理解する。
- ② スポーツを通して、心身発達をうながし生涯を通して運動を実践する態度や習慣を身に付ける。
- ③ チーム作りを通して、話し合いの中で円滑な仲間との関係を作る。

### 授業内容

- 1 学期 テニス・バドミントン・サッカー・ソフトボール・水泳
  - 2 学期 テニス・バドミントン・ソフトボール・フットサル・水泳
  - 3 学期 バasketボール・持久走
- ※天候・施設の関係で種目の変更する場合もある。

### 学習方法

- ① 個人競技は、体力作りに重点を置き、基本練習から段階を経て応用練習へと移行する。
- ② 集団競技は、個人技術から集団技術への展開。仲間を大切に、役割分担を考え、チーム作りを行う。ゲームにおいて、戦略・戦術を考え作戦をたてる。

### 評価の観点

|          |   |
|----------|---|
| 関心・意欲・態度 | 各種目の特性を理解し、互いに協力し、励まし合いながら練習や競技を行おうとする。勝敗に対して公正な態度がとれる。 |
| 思考・判断    | 自己の能力に応じた目標や課題を設定し、効果的な練習の仕方や競技の仕方を工夫することができる。          |
| 技能       | チームや個々の能力に応じた課題の練習や、ゲームを通して、集団的・個人的技能を高めることができる。        |
| 知識・理解    | 各種目の特性や学習の進め方、練習や競技の仕方を理解している。競技の運営やルール・審判法を理解している。     |

### 評価方法

各担当が実技点100点、出席点100点 計300点満点で5段階評価する。  
 なお、授業参加状況、授業態度も評価の対象になる。  
 学年末は年間の成績を総合的に判断し、評価する。

年間計画

| 学期 | 月  | 配当時間 | 単元                       | 学習内容                               | 学習上の留意点  |
|----|----|------|--------------------------|------------------------------------|--|
| 1  | 4  | 2 6  | A)<br>サッカー<br>ソフトボール     | 基本練習から応用練習への発展                     | 安全に配慮する。<br>説明をよく聞き、理解して行動させる。   |
|    | 5  |      | B)<br>バドミントン・テニス<br>(展開) | 基本練習から応用練習への発展<br>ゲームおよびルールと審判法の理解 | 勝敗に対して公正な態度をとらせる。<br>ゲーム運営について理解させる<br>ルールの理解について観察する。<br>安全に配慮しい、仲間と協力しながら行わせる。 |
|    | 6  |      | 水泳                       | 背泳、バタフライの習得                        | 安全に配慮する。<br>説明をよく聞き、理解して行動させる。   |
| 2  | 9  | 2 8  | 水泳                       | 背泳、バタフライの習得                        | 安全に配慮する。<br>説明をよく聞き、理解して行動させる。<br>自己の記録の向上への意欲を持たせる。                             |
|    | 10 |      | A)<br>ソフトボール             | 基本練習から応用練習への発展                     | 安全に配慮する。<br>説明をよく聞き、理解して行動させる。   |
|    | 11 |      | フットサル                    | ゲームおよびルールと審判法の理解                   | 勝敗に対して公正な態度をとらせる。<br>ゲーム運営について理解させる<br>ルールの理解について観察する。                           |
| 3  | 1  | 1 6  | A)<br>持久走                | タイムトライアル                           | 昨年度の自己の最高記録の更新への意欲を持たせる。   |
|    | 2  |      | B)<br>バスケットボール           | 基本練習から応用練習への発展<br>ゲームおよびルールと審判法の理解 | 安全に配慮する。<br>説明をよく聞き、理解して行動させる。   |
|    | 3  |      |                          |                                    | 勝敗に対して公正な態度をとらせる。<br><br>ゲーム運営について理解させる<br><br>ルールの理解について観察する。                   |

| 科目（講座名） | 保 健            | 1 単 位 | 必履修 |
|---------|----------------|-------|-----|
| 教科書     | 現代保健体育（大修館書店）  |       |     |
| 副教材     | 図説 現代保健（大修館書店） |       |     |

### 学習の目標

生涯にわたって、自分自身で健康な生活を作り上げて行く知識を習得し実践する態度や習慣を養う。

### 授業内容

- 1 学期 「現代社会と健康」「生涯を通じる健康」  
 2 学期 課題研究 レポート作成、発表 他  
 3 学期 「生涯を通じる健康」「社会生活と健康」

### 学習方法

教科書と図説などを利用して、内容の事前学習と課題を設定する。  
 授業を通して課題を理解する。  
 ビデオなどの視聴覚機器による学習も行う。  
 レポート作成、発表等を行い、自主学習をする力を養い、他の発表を聞く態度を育成する。

### 評価の観点

|          |   |
|----------|---|
| 関心・意欲・態度 | 各項目に関する事柄について、仲間と協力し、資料を集めたり、意見を交換したり、課題について調べたりして、意欲的に学習しようとしている。        |
| 思考・判断    | 各項目に関する事柄について課題の設定や解決方法を考え、選択すべき行動を判断している。                                |
| 技能       | レポートの作成が指示通りにされている。<br>発表時の態度が適切である。                                      |
| 知識・理解    | 各項目に関する事柄について、適切な生活行動を選択すること及び環境を改善していく努力が必要であることを理解し、課題解決に役立つ知識を身につけている。 |

### 評価方法

各学期、定期考査・提出物・授業参加状況等で5段階評価する。  
 2学期は、定期考査に代わり、レポート、発表、聴講シート等で5段階評価する。  
 学年末は、年間の成績を総合的に判断し評価する。



## 年間計画

| 学期 | 月                   | 配当時間 | 単元                      | 学習内容  | 学習上の留意点  |
|----|---------------------|------|-------------------------|---|--|
| 1  | 4<br>5<br>6<br>7    | 13   | 現代社会と健康                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・応急手当の意義とその基本</li> <li>・心肺蘇生法</li> <li>・日常的な応急手当</li> <li>・思春期と健康</li> <li>・性意識と性行動の選択</li> <li>・結婚生活と健康</li> <li>・妊娠出産と健康</li> </ul>                | <p>教科書・図説による事前学習をおこなわせる。</p> <p>自ら課題や疑問点を設定・解明するようにさせる。</p> <p>自分の日常生活において、適切な生活行動の選択を考えさせる。</p> <p>生涯にわたって、自分自身で健康な生活を作り上げて行く知識を習得させる。</p>                            |
| 2  | 9<br>10<br>11<br>12 | 14   | 課題研究                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート作成</li> <li>・発表</li> </ul>  | <p>レポート作成と発表を行う。</p> <p>自ら課題や疑問点を設定・解明するようにさせる。</p> <p>自主学習をする力を養い、他の発表を聞く態度を育成する。</p> <p>自分の日常生活において、適切な生活行動の選択を考えさせる。</p> <p>生涯にわたって、自分自身で健康な生活を作り上げて行く知識を習得させる。</p> |
| 3  | 1<br>2<br>3         | 8    | 生涯を通じる健康<br><br>社会生活と健康 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・家族計画と人工妊娠中絶</li> <li>・加齢と健康</li> <li>・高齢者のための社会的とりくみ</li> <li>・保健制度と保健サービスの活用</li> <li>・働くことと健康</li> <li>・労働災害・職業病と健康</li> <li>・健康的な職業生活</li> </ul> | <p>教科書・図説による事前学習をおこなわせる。</p> <p>自ら課題や疑問点を設定・解明するようにさせる。</p> <p>自分の日常生活において、適切な生活行動の選択を考えさせる。</p> <p>生涯にわたって、自分自身で健康な生活を作り上げて行く知識を習得させる。</p>                            |