

2023年度 3学年 物理シラバス

授業方針

1：教科・科目の目標・ねらい：

物理基礎で学習した力と運動、エネルギー、電気などの基礎とし、更に日常生活の様々な現象に対する探求心を持ち、より複雑な自然現象から科学の原理・法則を導き、理解していくことで、自然界を理解していく。

2：科目名：物理

3：単位数：4単位

4：対象者：3年1, 3組 物理選択者

5：教科書：改訂 物理（東京書籍；物理 308）

6：学習目標：より高度な原理・法則を理解し、自然界の仕組みを理解していく。

7：授業形態：講義形式を主とし、演示実験、生徒実験も踏まえ、グループ学習も視野に入れる。

8：成績評価の方法並び及び考查：

各学期の中間・期末考查や実力テストを中心に、評価をつける。

9：授業の受け方・留意点：

予習・復習を大切にし、常に問題意識をもって臨む。

授業の展開

1：1学期：(4月～7月)

2：時数 4単位×12 = 48時間

3：単元名並びに授業内容

1編 さまざまな運動

1章 剛体に働く力のつり合い

2章 平面上の運動と放物運動

3章 円運動と万有引力

4章 単振動

5章 運動量

4：教科書：P7～P105

5：問題集や週末問題など

教科書の章末問題や演習問題、配布されるプリント

6：考查・考查範囲

中間考查：教科書 P7～P41

期末考查：教科書 P43～P105

1 : 2 学期 : (8 月 ~ 12 月)

2 : 時数 4 単位 \times 14 = 56 時間

3 : 単元名並びに授業内容

1 編 さまざまな運動

6 章 気体分子の運動と圧力

7 章 気体の状態変化

2 編 波

1 章 波の性質

2 章 音

3 章 光

4 : 教科書 : P107 ~ P228

5 : 問題集や週末問題など

教科書の章末問題や演習問題、配布されるプリント

6 : 考査・考査範囲

中間考査 : 教科書 P107 ~ P173

期末考査 : 教科書 P175 ~ P228

1 : 3 学期 : (1 月 ~ 3 月)

2 : 時数 3 単位 \times 9 = 27 時間

3 : 単元名並びに授業内容

3 編 電気と磁気

1 章 電場と電位

2 章 電流

3 章 電流と磁場

4 章 電磁誘導と電磁波

4 編 原子

1 章 電子と光

2 章 原子と原子核

4 : 教科書 : P237 ~ P445

5 : 問題集や週末問題など

教科書の章末問題や演習問題、配布されるプリント

6 : 考査・考査範囲

学年末考査 : 教科書 P237 ~ P445