

| | | |
|--|-------------|--|
| | <h1>物理</h1> | |
|--|-------------|--|

| 教科 | 科目名 | 単位数 | 学年・コース | 教科書名 | 副教材 |
|----|-----|-----|------------------------|---------------------|------------------------|
| 理科 | 物理 | 4 | 3年S選抜 理系理SS 選抜理系 | 改訂版 物理 (数研出版) | 四訂版 リードα物理基礎+物理 (数研出版) |

| | |
|---------------|---|
| 学習目標 | 自然界にある様々な現象・事物を説明できる原理・法則を理解し、体系的な知識を習得する。基礎学力の定着と応用力を身につけることにより、難関理系大学合格を目指した学習をする。 |
| 学習の進め方 | 物理基礎と同様に、授業では原理・法則の説明が中心になる。教科書の内容が終わり次第、大学入試過去問題の演習・解説をおこなう。なお、授業は2年次に扱った物理の続きからとなる。 |
| 評価対象・方法 | 定期試験にて学習成果を確認し、評価する。 |
| 受講に向けての心構えと準備 | 受験に向けて求められることは『どの法則（公式）を使えば解ける問題なのか判断できること』である。暗記は他科目にくらべて分量が少なめなのでしっかりと公式を覚えておくこと。その上で、公式をただ暗記するだけでなく、それぞれの法則の根本となる原理や導出を理解することが重要となる。 |

| | 学習事項 | 学習内容 | 備考 |
|-------------|--|--|----------------------|
| 一 学 期 | 第4編 電気と磁気 第2章 電流 第3章 電流と磁場 第4章 電磁誘導と電磁波 | <ul style="list-style-type: none"> * 電流を荷電粒子の流れと捉え、オームの法則を導く。 * 磁極間に働く力を理解する。磁場を定義する。 * 電流によって生じる磁場の強さ、磁場中で電流が受ける力を定式化し理解する。 * 磁場の時間的変化が電場を作り出すことを知る。 * 磁場中を動く導体に誘導器電力が生じることを理解する。 * 交流発生仕組みを電磁誘導から理解する。 * 電磁誘導を誘導電場の立場から捉える。 | 第1編～第4編（第1章）は2年次に学習済 |
| | 中間試験 | | |
| | 第5編 原子 第1章 電子と光 第2章 原子と原子核 | <ul style="list-style-type: none"> * 電子の発見へ至る歴史的経緯を理解する * 粒子と波の二重性を理解する * 原子核の世界を理解する | |
| | 期末試験 | | |
| 二 学 期 | 共通テスト対策① | 共通テストの出題形式に慣れるための実践演習を行う。 | |
| | 中間試験 | | |
| | 共通テスト対策② | 共通テストの出題形式に慣れるための実践演習を行う。 | |
| | 期末試験 | | |