

教科名	理科	科目名	物理	学年	3年	単位数	3
教科書	物理（東京書籍）		副教材	センサー 総合物理			

1 科目の目標

物理的な事物・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、物理的な事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を養う。

2 学習について

①予習・復習の方法

予習：単元ごとの教科書の内容を読み、関連する物理基礎、2年次の物理での学習内容を振り返る。

復習：副教材などを用い、関連する類題に取り組む。また、スタディサプリを積極的に活用する。

②授業における学習方法

物理の概念や原理・法則は単独で存在するものではなく、相互に関連し合っているため、一貫性のあるまとまりとして全体を捉えることが必要。物理基礎からの流れはもちろん、分野ごとと区切らず、一つ一つ積み重ねることが大切になる。問題だけでなく、その場面が想像できる図や、先生がしゃべった内容をメモし、自分が見直したときにイメージし易いノート作りを心がける。また、不明な点がある場合は直ぐに質問する。

特に理工学系への進学を希望する生徒は、SDGs「産業と技術革新の基盤を作ろう」と関連づけ、日常生活や社会、身の回りとの関わりから理解を深めることも大切である。

③家庭学習のポイント

宿題は出された当日に必ず自分の力でやる。また、取り組む際には授業で扱った例題を見直し、内容の理解を深める。答え合わせを必ず行い、自身の理解度を確認する。答えが理解できない場合は早急に質問に来ること。

3 学習計画

考査		単元名（学習項目）	学習内容（ねらい）
前期	前期 中間	・波	・水面波、音、光などの波動現象について理解するとともに、観察、実験などを通して探究し、規則性や関係性を見いだす。ドップラー効果など、日常生活で見られる現象についても扱う。
	前期 期末	・電気と磁気	・電気や磁気について理解するとともに、観察、実験などを通して探究し、規則性や関係性を見いだす。電流を電子の運動や仕事、エネルギーと関連付けて理解していく。
後期	後期 中間	・原子	・電子、原子及び原子核に関する現象について理解する。また、発見の歴史や、歴史的な実験を追うことで、これまでの学習内容についても理解を深める。
	学年 末	・物理学が築く未来	・物理学が科学技術の基盤となっていることを理解させるとともに物理学が築く未来への夢を育む。

4 観点別評価

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
物理の基本的な用語・理論・計算などを身に付けることができる。	問題や実験結果を的確に読み解き、情報の収集やデータの分析から、論理的に考えることができる。	観察、実験に対し、主体的に取り組むことができる。また、課題の提出状況で評価する。

5 評価方法

計105時間（50分授業）

上記の観点を踏まえ、定期考査・課題考査・宿題などの提出された課題、学習態度等を以下の割合で総合的に評価する。

知識・技能…40% 思考・判断・表現…30% 主体的に学習に取り組む態度…30%