

教科名	理科	科目名	物理	学年	2年	単位数	2
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：單元ごとの教科書の内容を読み、関連する物理基礎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	・平面内の運動 ・剛体のつり合い	平面内の運動と剛体のつり合い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。防災などの観点から、物体が転倒しない条件についても触れる。
	前期 期末	・運動量	運動量について理解するとともに、衝突とエネルギーの関係について観察、実験などを通して探究し、規則性や関係性を見いだす。
後期	後期 中間	・円運動と単振動 ・万有引力	円運動と単振動、万有引力について理解するとともに、惑星や人工衛星などの運動についても考え、物理学が科学技術の基盤となっていることを理解する。
	学年 末	・気体分子の運動	気体分子の運動について力学的に理解するとともに、観察、実験などを通して探究し、規則性や、圧力、温度との関係性を見いだす。

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70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%

