

令和4年度
教科名等

理科 科

校内科目名	学習指導要領の科目名	対象学年	対象クラス			単位数	分類	予定時数
物理	物理	3	▼	▼		4	必修選択	140 時間

教科担当・教材等

授業担当者名	
授業形態	講義、演習、実験、発表
教科書	高等学校 改定 物理 第一学習社
使用教材等	2021 セミナー物理基礎+物理，第一学習社 改訂フォトサイエンス物理図録，数研出版 スタディサプリ，リクルート

科目の目標・内容等

学習目標	物理的な事象・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。
学習における留意点	身の回りの物理現象に対して「なぜだろう」という意識をもちながら学習に取り組んでください。「知識」として得たことを、更に「実験」や「演習」を通じて、「なぜそのような現象が起こるのか」を考え、解決に至る試行や「思考の過程」をたどることで「理解」を深められます。こういった取り組みが、延いては「思考力等」の育成に結び付き、物理の本質を学ぶことに繋がります。家庭学習が不可欠です。
予習・復習	日常生活やこれまでの学習の中で身に付けた知識をもとに、授業で扱った内容に対して「なぜそのような現象が起こるのか」と「まず自ら考え仮説を立てる」こと。そして、教科書等をもとに、実験や演習に取り組み試行や「思考の過程を振り返り」、その内容の正しい理解に至るまで「繰返し」取り組むこと。家庭学習が不可欠です。
評価方法	定期考査・平常点（小テスト・提出物・授業への取り組み方）等から総合的に評価する。

年間授業計画

学期	単元・授業内容	学習の重点	評価の観点
1	第三章 電気と磁気 第1節 電場と電位 第2節 電流 第3節 電流と磁場 第4節 電磁誘導と交流 第四章 原子 第1節 電子と光 第2節 原子と原子核	・電場、電位、コンデンサー ・直流回路、半導体 ・磁場、電流と磁場、ローレンツ力 ・電磁誘導、交流、電磁波・交流回路、電磁波 ・電子、光の粒子性、X線・原子の構造 ・原子核と放射線・素粒子と宇宙 ・核反応とエネルギー	・物理機能的な現象に対して興味、関心を高めているか。 ・課題を遂行するにあたり、科学的、論理的に思考し判断しているか。 ・推論、実験、検証の過程で科学的な考え方、方法を用いていたか。 ・学習した物理の基本的な概念や原理・法則が正しく理解できたか。
2	総合問題実践演習	入試対策演習 ・大学入試共通テスト過去問演習 ・大学過去問演習 ・大学入試共通テスト予想問題演習	・物理機能的な現象に対して興味、関心を高めているか。 ・課題を遂行するにあたり、科学的、論理的に思考し判断しているか。 ・推論、実験、検証の過程で科学的な考え方、方法を用いていたか。 ・学習した物理の基本的な概念や原理・法則が正しく理解できたか。
3	総合問題実践演習	入試対策演習	・物理機能的な現象に対して興味、関心を高めているか。 ・課題を遂行するにあたり、科学的、論理的に思考し判断しているか。 ・推論、実験、検証の過程で科学的な考え方、方法を用いていたか。 ・学習した物理の基本的な概念や原理・法則が正しく理解できたか。

※生徒の理解度や担当者の工夫により進度が変わるため、必ずしも計画どおりに展開するものではありません。