

東京都立葛西工業高等学校 令和5年度 理科 物理基礎（選択） 年間授業計画

教 科： 理 科 目： 物理基礎 単位数： 2単位
 対象学年組：（ 第3学年 1・3・4・5組 ）
 教科担当者：（ 岡部 ）
 使用教科書：（ 高校物理基礎 新訂版 （実教出版 物基314） ）
 使用教材：（ 教科書・プリント・ICT機器 ）

	指導内容	科目 物理基礎の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当時数
1 学期	波 ・波の性質 ・音と振動 電気 ・電流の流れ方 ・電気の利用	・波の基本的な性質について、直線状に伝わる場合を中心に実験を通して理解させる。 ・振動について、様々な実験を行うことで特徴を理解させる。 ・電気の正体や性質について理解させる。 ・物質の種類により抵抗率が異なることを理解させる。 ・実験結果を量的に整理させる。	・波の性質や特徴を理解できているか。 ・正確な計算ができるか。 ・物理現象に関心をもち、意欲的に探究する態度で授業に臨んでいるか。 ・実験結果を量的に整理し、考察できるか。 ・発言、発表を意欲的にしているか。	28 時間
2 学期	物体の運動 ・運動の表し方 ・力 ・運動の法則 エネルギー ・運動とエネルギー ・熱とエネルギー	・物体の運動の基本的な表し方について、実験を通して理解させる。 ・運動の様子をグラフで表現させる。 ・いろいろな力について特徴や大きさの求め方を理解させ、実験を通して確認する。 ・実験結果を量的に整理させる。	・運動の特徴を理解できているか。 ・物理現象に関心をもち、意欲的に探究する態度で授業に臨んでいるか。 ・実験結果を量的に整理し、考察できるか。 ・グループで協力して実験に取り組んでいる。	27 時間
3 学期	人間と物理 ・エネルギーとその利用 ・物理学が拓く世界	・実生活において利用されているエネルギーの源やその特性について理解させる。	・エネルギーについて理解できているか。 ・物理現象に関心をもち、意欲的に探究する態度で授業に臨んでいるか。 ・実験結果を量的に整理し、考察できるか。 ・発言、発表を意欲的にしているか。	15 時間