

みのり高等学校 通信教育実施計画書

教科・科目	必履修	単位数	教科書	副教材
物理基礎	選択	2	東京書籍「物理基礎」	DVD-ROM「物理基礎」
評価方法	添削指導(計6回)、試験(年2回)、面接指導(年8回)での評価			

指導目標

物理学が日常生活や社会とどのように関連しているかを知り、物体の運動と様々なエネルギーへの関心、物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な知識、能力、態度を身につける。

〔評価の観点〕

【主体性】・物理基礎の事物・現象に関わり、科学的に探究しようとしている。

【知識・技能】・物理基礎の物事・現象について理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。

【思考・判断力・表現力】・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けている。

添削課題	単元名	指導項目・概要	スクーリング実施計画(実施内容)
第1回 提出期限 5月15日	◆第1編 物体の運動とエネルギー 第1章 直線運動の世界	1 速さ 2 速度 3 等速直線運動 4 合成速度と相対速度 5 加速度 6 等加速度直線運動① 7 等加速度直線運動② 8 自由落下運動 9 鉛直投射 10 放物運動	・速さ、速度の違いについて ・合成速度、相対速度の考え方について ・加速度、等加速度直線運動の定義について ・自由落下と水平投射の考え方について
第2回 提出期限 6月16日	第2章 力と運動の法則	1 力とは 2 力のつりあい 3 力の合成と分解 4 作用・反作用の法則 5 慣性の法則 6 力と質量と加速度の関係 7 運動の法則 8 摩擦力 9 抵抗力と浮力	・力の定義について ・運動の法則について ・摩擦力の考え方について ・気体、液体から受ける力の考え方について
第3回 提出期限 7月15日	第3章 仕事とエネルギー	1 仕事 2 仕事の原理と仕事率 3 運動エネルギー 4 重力による位置エネルギー 5 弾性力による位置エネルギー 6 力学的エネルギーの保存 7 いろいろな運動でみる力学的エネルギー	・仕事の定義について ・力学的エネルギーの考え方について ・力学的エネルギー保存の実験 ■前期単位認定試験【7月】(3年) ■前期単位認定試験【9月】(1,2年)

添削課題	単元名	指導項目・概要	スクーリング実施計画(実施内容)
第4回 提出期限 10月15日	◆第2編 さまざまな物理現象とエネルギー 第1章 熱	1 温度と熱 2 物質の三態 3 熱の移動と保存 4 熱と仕事 5 熱効率と不可逆変化	・温度と熱の違いについて ・熱と物質の状態の考え方について ・熱と仕事の考え方について ・熱機関と不可逆変化の例について
第5回 提出期限 11月14日	第2章 波	1 いろいろな波 2 波の伝わり方 3 波を表す 4 波の重ね合わせ 5 定在波 6 波の反射 7 音の伝わり方 8 振動する弦 9 振動する気柱	・波の特徴について ・波の重ね合わせ、定常波、反射の考え方について ・音波、弦の振動、気柱の振動の考え方について
第6回 提出期限 12月15日	第3章 電気 第4章 エネルギーとその利用	1 動かない電気、動く電気 2 電流と電気抵抗 3 直列接続と並列接続 4 電力と電力量 5 電流がつくる磁場 6 発電機のしくみ 7 直流と交流 8 電磁波 9 エネルギーの変換と保存 10 エネルギーの利用 11 放射線の利用 12 原子力の利用	・静電気の性質を調べる実験 ・電流・電気抵抗の考え方について ・電力とジュール熱の定義について ・電流と磁場の考え方について ・直流と交流、電磁波の考え方について ・エネルギー利用の例について ■後期単位認定試験【12月】(3年) ■後期単位認定試験【1月下旬～2月上旬】(1,2年)