※令和４年度以降入学生用

学校番号	1013

令和８年度　理科

教科	理科	科目	物理演習	単位数	２単位	年次	３年次後期
使用教科書							
副教材等	チェック＆演習　物理　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理学全般で学んできたことを礎として、より深く、発展的に物理学を学び、見通しをもって問題解決する能力を身につけよう。各物理現象が、どのような原理で起きているのかを思考し、根拠を持って論理的に記述していく力も養ってください。同時に、実験を通して得られるグラフやデータの読み取りを深め、物理学特有の着眼点を意識し、各自で問題演習を進めながら主体的に取り組んでいくようにしてください。

2　学習の到達目標

問題演習を通して、物理学的に探求する能力と態度を育てる。概念や原理・法則を応用して問題解決が図れる力を身に付ける。
分野に関わらず、物理学全般のつながりを意識し、体系的に学習する態度を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	物理や物理現象について、概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。 物理や物理現象に関する観察・実験などの問題を通して、基本的な実験方法を習得するとともにそれらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	物理や物理現象の中に問題を見いだし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	物理学的な事物・現象に関心や探求心を持ち、問題演習を通して主体的に学習しようとするとともに、科学的かつ体系的に考える学習態度を身に付けている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
後期中間まで	運動とエネルギー	平面運動 剛体のつりあい 運動量保存の法則 円運動 単振動 万有引力 熱と温度 気体の法則	a: 問題演習を通じて運動とエネルギーに関する基本的な用語や法則を理解し、物体の運動や気体分子の運動についての式の立て方の理解を深める。 b: 問題演習を通じて剛体がつりあうための条件を考察する。また円運動する物体にはたらく力に着目し、惑星や衛星の宇宙での運動について考察する。 熱と温度の関係を気体分子の運動に着目して体系的に考察し、気体の状態変化の違いを論理的に説明、表現することができる。 c: 日常生活や社会との関連を図りながら、運動とエネルギーの関係について主体的に学ぼうとする姿勢がある。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験
後期期末まで	波動と電磁気	正弦波の式 音波の性質 光波 電場とコンデンサー 直流回路 電流と磁場 電磁誘導 交流	a: 問題演習を通じて波動や電磁気学に関する基本的な用語や法則を理解し、波の現象や電磁気の基本性質について理解を深める。 b: 問題演習を通じて正弦波の式の成り立ちを考察し、また直流回路を中心とした電気回路の原理を考察する。さらにはより身近な交流回路にも言及し、電磁気学を体系的に考察する。 c: 日常生活や社会との関連を図りながら、音波や光波などの身の回りの波動の現象について主体的に考え、電磁気学全般を体系的に学ぼうとする姿勢がある。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度