学校番号	328

令和８年度　理科

教科	理科	科目	物理	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	高等学校「物理」（第一学習社）						
副教材等	2025 新課程版セミナー物理基礎＋物理（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

普段の日常生活で起こっている様々な現象は、物理という学問で説明することができます。身近な現象を「そんなものだ」とそのまま鵜呑みにするのではなく、「どうして？」という疑問を持ち続けるようにしてください。原因と法則をしっかり理解すれば、将来の予想が出来るうえに、新しい何かを発見することが出来ます。

３年時の「物理」では、２年時と同様に難易度や授業速度が高くなっています。わからないことをわからないままにするのではなく、早期の理解・解決をめざして自主学習に励んでください。難易度こそ上がるものの、学習内容は物理の真髄に大きく近づいていきます。

日常に潜む「なぜ？」をたくさん解明していきましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】

物理学が日常生活や社会を支える科学技術と密接に結びついていること、基本的な概念や原理・法則を理解している。

【思考力、判断力、表現力等】

習得した知識・技能を用いて、身近な物理的な事物・現象を物理学的に解釈し、また、物理がかかわる問題に直面したときに、自分の力で解決する方法を見いだす能力や考え方をもっている。

【学びに向かう力、人間性等】

基本的な概念や原理・法則の理解のために、生徒自らが課題を見つけ、考え、見通しをもって主体的に取り組むことができる。

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	物理現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。また、物理現象に関する観察、実験などを行い、基本操作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。	身近な物理現象の中に疑問を見いだし、探究する課程を通して、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。	日常生活や社会との関連を図りながら様々な物理現象に関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、物理の幅の広さと多様性を常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。

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。

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)
1学期	電場と電位	静電気力 電場 電位 コンデンサー	a：電場の定義を正しく理解し、電場と電界の様子を表すことができる。 b：「帯電棒と箔検電器」「回路内」の自由電子の動きを理解し、説明できる。 c：箔検電器の実験に取り組み、 実験結果をもとに事前予想を踏まえて考察し，自らの考えを調整しながら理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	小テスト レポート
	電流	電流と抵抗 直流回路 半導体	a：電流や抵抗の意味を正しく理解し、オームの法則他の式を導き正しく適用できる。 b：電池に内部抵抗があることを理解し、電池の端子電圧を求める式とグラフを正しく表現できる。 c：回路の作成を通して、電流計や電圧計の測定範囲を広げる方法・回路の仕組みについて理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	小テスト レポート
2学期	電流と磁場	磁場 電流がつくる磁場 電流が磁場から受ける力 ローレンツ力	a：フレミングの法則を用いて、導線・微粒子がどの向きに力を受けるかを判断できる。 b：磁場中の荷電粒子が螺旋運動をする仕組みについて、正しく説明することができる。 c：磁石や磁気が何に活用されているのかについて知ろうとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	小テスト レポート

	電磁誘導と交流	電磁誘導 自己誘導と相互誘導 交流 電磁波	a：ファラデーの電磁誘導の法則をもとに，コイルに生じる誘導起電力、導体棒の大きさと向きを求めることができる。 b：電磁誘導の原理について正しく理解し、その利用について具体例を示して説明することができる。 c：電磁誘導の実験に取り組み，実験結果をもとに事前予想を踏まえて考察し，自らの考えを調整しながら理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	小テスト レポート
3学期	電子と光	電子 光の粒子性 X 線 粒子の波動性	a：光電効果について、光電子の運動エネルギーの最大値を表す式をもとに，光の振動数や仕事関数を計算で求めることができる。 b:粒子と波動の二重性について、実験例をもとに説明することができる。 c：真空放電の実験結果をもとに、陰極線の性質について知ろうとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	小テスト レポート
	原子と原子核	原子の構造 原子核と放射線 核反応とエネルギー 素粒子と宇宙	a：ボーアの量子条件，振動数条件を正しく理解し、運用することができる。 b:放射線の種類とその性質、利用例について説明することができる。 c：半減期を利用した年代測定の原理について理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	小テスト レポート

※　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