※令和４年度以降入学生用

学校番号	106

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 総合物理１　様々な運動　熱　波　（啓林館） 高等学校 総合物理２　電気と磁気　原子・分子の世界　（啓林館）						
副教材等	ニューグローバル　物理基礎＋物理（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理は考えること、すなわち法則や公式を丸暗記するのではなく、なぜそうなるのかを自分の頭で理解することが重要です。また、法則を組み合わせて考察し、論理を数理的に展開していく力を身につけることが大切です。

そのうえで、問題演習を重ねてください。問題集や過去問を繰り返し解き、様々な問題パターンを経験しておくことが重要となります。

２　学習の到達目標

（１）知識及び技能：物理基礎で学んだ用語、公式、物理記号の意味、単位等の基本的な知識を駆使し、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深める。

（２）思考力、判断力、表現力等：物理的な事物・現象に対して、その原理や原因を追究する。探究心を高め、目的意識をもって観察、実験等を行えるようにする。

（３）学びに向かう力、人間性等：物理学の概念・原理・法則等の理解や習得に主体的に取り組み、物理学的に探究する態度を養う。

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	自然の事柄・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけて、活用できる。	自然の事柄・現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	自然の事柄・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

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)
1	気体分子運動	・熱力学第１法則 ・気体の状態変化と熱、仕事	a：熱力学第１法則、熱機関の熱効率などを理解し、気体の状態変化について計算できる。 b：気体分子の運動から気体の内部エネルギーや比熱を導出しようとする。 c：気体の状態変化とエネルギーについて関心をもち、熱機関の熱効率について考えようとする。	定期考査	定期考査	提出物 小テスト
	波	波の性質 ・波の伝わり方と波の式 ・重ね合わせの原理と定常波 ・波の干渉と回折 ・波の反射と屈折 音 ・音の性質 ・音源の振動 ・ドップラー効果 光 ・光の性質 ・レンズと球面鏡 ・光の回折と干渉	a:波の性質やその諸現象における基本的な原理・法則について理解している。 b:式やグラフを駆使して波の諸現象について考えることができる。 c:波の基本的な性質やその諸現象について関心をもち、意欲的に学習しようとしている。	定期考査	定期考査	提出物 小テスト
	電気と磁気	電界と電位 ・静電気 ・電界 ・電位 ・コンデンサー 電流 ・電流 ・直流回路 ・半導体	a:電気やその諸現象における基本的な原理・法則について理解している。 b:式やグラフを駆使して電気的な現象について考えることができる。 c:電気的現象について関心をもち、意欲的に学習しようとしている。	定期考査	定期考査	提出物 小テスト

※令和４年度以降入学生用

2	電気と磁気	電流と磁界 ・磁気力と磁界 ・電流がつくる磁界 ・電流が磁界から受ける力 ・ローレンツ力 電磁誘導と電磁波 ・電磁誘導の法則 ・磁界中を運動する導体棒 ・自己誘導と相互誘導 ・交流 ・電気振動と電磁波	a:電磁気現象における基本的な法則や機構について理解している。 b:式やグラフを駆使して電磁気的な現象について考えることができる。 c:電磁気現象について関心をもち、意欲的に学習しようとしている。	定期考査	定期考査	提出物 小テスト
	原子・分子の世界	電子と光 ・電子の電荷と質量 ・光の粒子性 ・X線 ・粒子の波動性 原子・原子核・素粒子 ・原子モデル ・原子核と放射線 ・核反応と核エネルギー ・素粒子と宇宙	a:原子・分子の世界における物理現象とその機構について理解している。 b:原子・分子の世界における現象を式やグラフを駆使して考えることができる。 c:原子・分子の世界における現象について関心をもち、意欲的に学習しようとしている。	定期考査	定期考査	提出物 小テスト
3		問題演習	a:既習の物理学の基本的な原理・法則について理解している。 b:物理的・数学的・分析的に思考することができる。 c:身近な物理現象に興味関心を抱く。	提出課題	提出課題	提出課題

※　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