※令和3年度以前入学生用

学校番号	1003

令和　5　年度　　理　　科

教科	理科	科目	物理 【総合学科（中入理数）】	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	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）

・本講座は、「総合学科の理数系列-中入生」を対象としており、前年度までに、物理基礎（2単位）を履修していることを条件としています。物理基礎の内容理解が不十分な人は、しっかり復習をするようにしてください。
・問題集用のノートを別途用意し、学習した単元については、日頃から積極的に問題に取り組むようにしてください。

2　学習の到達目標

物理的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究する態度を身につけるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

3　学習評価（評価基準と評価方法）

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	物理学的な事物・現象に関心や探究心をもち、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	物理学的な事物・現象の中に問題を見いだし、探求する過程を通して、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。	物理学的な事物・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・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。	物理学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けている。
評価方法	・授業、実験への取り組み ・提出物	・定期テスト ・課題	・定期テスト ・小テスト ・実験	・定期テスト ・小テスト

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3年度以前入学生用

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1	運動とエネルギー	◇剛体のつりあい ◇運動量の保存 ◇円運動と単振動 ◇気体の性質と分子の運動	○	○	○	○	a:運動の法則をもとに、2つの物体が衝突したり、1つの部隊が分裂したりする際に成り立つ法則について調べようとする。 b:運動量と力積がベクトルで表されること、運動量の変化が力積に等しいことについて考えることができる。 c:物体が壁や床に衝突する際の反発係数について調べることができる。 d:運動量の変化と力積の関係や、運動量の保存についてわかる。	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
1	波動	◇波の性質 ◇音波 ◇光波	○	○	○	○	a:波の性質をさらに掘り下げて学習し、調べようとする。 b:光の速さ、波長、反射、屈折、分散、偏光などについて考えることができる。 c:ガラスなどの屈折率を調べることができる。 d:光の進みかたについてわかる。ドップラー効果についてわかる。	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
2	電気と磁気	◇電場と電位 ◇電流 ◇電流と磁場 ◇電磁誘導と交流	○	○	○	○	a:静電気のはたらきについて定性的、定量的に検討を加え、静電気に関して興味を持ち調べようとする。 b:電場と電位の関係と導体について考えたりすることができる。 c:はく検電器を用いて静電誘導を調べることができる。 d:電流と磁場についてわかる。	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
2	原子	◇電子と光 ◇原子と原子核	○	○		○	a:原子の構造、原子核の構成等について、興味をもち調べようとする。 b:原子モデルと水素の構造、原子の発光と定常状態でのエネルギー順位について考えたりすることができる。 d:光の粒子性がわかる。原子モデルがわかる。	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
3	実践演習	◇状況に応じて、入試問題を解く力を養成する。		○		○	b:入試問題を解くことができる。 d:入試問題を解くことができる。	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:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現　　c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画(例)作成上の留意点

・原則として一つの単元(題材)で全ての観点について評価することとなるが、学習内容(小単元)の各項目において特に重点的に評価を行う観点(もしくは重み付けを行う観点)について○をつけている。