※令和５年度以降入学生用

学校番号	2001

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
使用教科書	物理（第一学習社）						
副教材等	チェック＆演習　物理(数研出版) 良問の風　物理　頻出・標準入試問題集　改訂版（河合出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この教科は、２年次に学習した物理をさらに深く専門的に学習します。

日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性について考え、疑問に思ったことを確かめてみようという態度を持ってください。また、学んだことを正確に記録し、科学的に探究する手法を身につけてください。

2　学習の到達目標

(a)物理的な事物・現象に関する基礎的な知識および、基本的な概念・原理・法則を系統的に理解し、自然界の多様な現象を物理学的に説明する力を身につける。

(b)物理の問題演習や観察・実験を通して得られた情報をもとに、自然の事象を科学的に分析・考察し、他教科の学習内容とも関連づけながら論理的に表現する力を養う。

(c) 物理的な事物・現象に対して興味・関心をもち、知的好奇心をもって課題を見出し、主体的・協働的に解決に取り組もうとする態度を育成するとともに、科学的な自然観を深める。

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。 物理現象に関する応用問題に取り組み、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。	物理現象の中に問題を見いだし、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。	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、授業に意欲的に参加し、論理的に探求しようとする態度が見える。

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５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学期	波	光	a:光に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。光の分散，散乱，偏光など，波としての光の性質を理解する。 b:凸レンズ，凹レンズの基本的な性質を学習し，光の進み方，像のできる条件などを考える。 c:レーザー光源を用いたヤングの実験について，光の波長と干渉縞の間隔との関係を調べる。	定期考査 小テスト 問題演習	定期考査 発表 実験	問題演習 プリント ドリル
1学期 2学期	電気と磁気	電流と磁場	a:電流と磁場に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。荷電粒子にはたらくローレンツ力の大きさや向きを理解する。 b:抵抗，コイルなどに生じる交流電圧，電流の関係を，キルヒホッフの法則を用いて考える。 c:円形電流のまわりにできる磁場のようすを調べる。	定期考査 小テスト 問題演習	定期考査 発表 実験	問題演習 プリント ドリル
2学期		電磁誘導と電磁波		定期考査 小テスト 問題演習	定期考査 発表 実験	問題演習 プリント ドリル
2学期 3学期	原子	電子と光	a:電子と光、原子と原子核に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。X 線の最短波長を計算し，ブラッグの反射条件の式を理解して，適用することができる。 b:ボーアの量子条件と物質波による考え方との関係を結びつけて考える c:さまざまな光源から発せられる光や光源によるスペクトルの違いを調べる。	定期考査 小テスト 問題演習	定期考査 発表 実験	問題演習 プリント ドリル
3学期		原子と原子核				

※　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