※令和４年度以降入学生用

学校番号	２１７

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	総合物理１「力と運動・熱」（数研出版） 総合物理２「波・電気と磁気・原子」（数研出版）						
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）

物理学についての理解を深めるためには講義を受けて理解することだけではなく、自分で考えをまとめ、またそれを表現することが必要となる。３年生の物理では基本的な物理現象の理解だけではなく、自ら学ぶ力を身に着けることを目標とする。

２　学習の到達目標

1. 物理現象・法則を理解する。
2. 科学的に思考することができる自然観を身につける。
3. 身の回りの物理現象や、環境等に関する社会問題について科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	・物理現象についての、基本的な概念や原理、法則を理解している。 ・物理現象を解析してその法則を明らかにするために必要となる観察や実験を行うための技能を身につけている。	・物理的な現象に疑問や問題を見いだし、それらに対して科学的な思考を行い、自分の考えを表現することができる。 ・実験の結果について考察し、レポートを作成することができる。	・身の回りの物理現象に興味関心をもち、それらに対して科学的に思考し、探究する態度を身につけている。

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)
1学期	力学	平面内の運動 剛体のつりあい 運動量の保存 円運動 単振動 ケプラーの法則 万有引力	a:運動の法則、運動量保存則、万有引力の法則といった、力学の理解の土台となる物理法則について理解している。 b: 物体の運動を観察し、その運動がどの法則に従っているか考察し、説明することができる。 c:身の回りでおきている物理現象について、探究する態度を示している。	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 探究活動 ノート プリント 観察・実験
	熱力学	熱と物質 気体の状態変化	a:ボイルシャルルの法則、熱力学の第一法則といった、熱力学の基礎となる法則について理解している。 b: 熱に関わる現象や、気体の状態変化について観察して理解し、説明することができる。 c:身の回りでおきている物理現象につい、探究する態度を示している。	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 探究活動 ノート プリント 観察・実験
2学期	波動	波の伝わり方 音波 光	a:反射、回折、干渉、屈折といった、波の性質について理解している。 b: 波動を観察し、その性質について考察し、説明することができる。 c: 身の回りでおきている物理現象につい、探究する態度を示している。	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 探究活動 ノート プリント 観察・実験
	電磁気	電場と電荷 磁場と電流 電磁誘導	a:電場、電位等の概念や、クーロンの法則、電磁誘導の法則といった法則を理解している。 b:電気や磁気が関係する現象について考えをまとめ、説明をすることができる。 c: 身の回りでおきている物理現象につい、探究する態度を示している。	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 探究活動 ノート プリント 観察・実験
3学期	原子	電子と光 原子の構造 素粒子	a:電子の電荷や質量、原子の構造について明らかになるまでの過程について理解している。 b：光について、波動性、量子性の両面から考察することができる。 核エネルギーの活用について、自らの考えを持ち、表現することができる。 c:現代物理学に対して関心を持ち、探究する姿勢が見られる。	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 実験 ノート レポート 定期考査	学習状況 探究活動 ノート プリント 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

※令和４年度以降入学生用