令和5年度 理科

教科	理科	科目	物理	単位数	2単位	年次	2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)						
副教材等	レッツトライノート4単位物理 Vol. 1 力学編 (東京書籍出版) レッツトライノート4単位物理 Vol. 2 熱・波編 (東京書籍出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

物理基礎の内容をさらに発展し、2年次には「様々な運動」,「熱」の分野を中心に学習します(「波」,「電気と磁気」と「原子」の分野は3年次に学習)。積極的に授業に参加し、自分でしっかり考え、様々な自然現象について数式を用いながら解明できるようになってほしいと思います。

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、目的意識を持って観察,実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに、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 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。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。	物理学的な事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。物理学的な事物・現象に関する観察、実験などを通して、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。	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。

上に示す観点に基づいて、学習のまとめりに評価し、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 2 学期	力と運動	平面運動の速度・加速度	<p>a: 平面内の運動・剛体・運動量の保存・円運動と万有引力について理解し、知識を身に付けている。</p> <p>b: 平面内の運動・剛体・運動量の保存・円運動と万有引力についての現象を考察し、考えを表現している。「力と運動」に関する探究活動を行い、物理学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。</p> <p>c: 平面内の運動・剛体・運動量の保存・円運動と万有引力に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。</p>	定期考査 小テスト	定期考査 提出ノート 実験レポート	実験観察 レポート 提出ノート
		落体の運動				
		剛体にはたらく力のつりあい				
		剛体にはたらく力の合力と重心				
		運動量と力積				
		運動量保存				
		反発係数				
		等速円運動				
3 学期	熱と気体	気体の法則	<p>a: 熱と気体について理解し、知識を身に付けている。</p> <p>b: 熱と気体についての現象を考察し、考えを表現している。熱と気体について、観察、実験、資料収集などを行い、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、整理している。</p> <p>c: 熱と気体について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。</p>	定期考査 小テスト	定期考査 提出ノート 実験レポート	実験観察 レポート 提出ノート
		気体分子の運動				
		気体の状態変化				

※ 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