※令和３年度以前入学生用

学校番号	3032

令和５年度　理数科

教科	理数	科目	理数物理	単位数	５単位	年次	３年次
使用教科書	「物理」（数研出版）						
副教材等	四訂版　リードα物理基礎・物理（数研出版）、体系物理 第６版（教学社）、2022 物理重要問題集物理基礎・物理（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理現象を見た時、常に、なぜこのようなことが起こるのか、どのような法則性があるのか、どんな現象と同じなのかということを考えながら、科学的なものの見方・考え方を養ってください。実際に実験で確かめることも大事です。

2　学習の到達目標

物理的な物の見方・考え方を養い、難関大学の入試問題に対応できる学力を養う。授業単元・内容に関連する実験を多く取り入れるとともに、基本問題から応用問題までの問題演習を行う。また、単元ごとに小テストを授業時間の中で約 20 分程度実施する。（これを「TOP」と名称している。）

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	日常の生活で目にする現象と物理現象との関連性に興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとすると共に科学的な見方や考え方を身につけている。	物理現象の中に問題を見いだし、探求する課程を通して、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。	物理現象に関する実験・観察を行い基本操作を習得すると共に、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つけている。	物理現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探求活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探求活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探求活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探求活動の記録、発表 定期考査の結果

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		
前期	円運動と万有引力	単振動	○				a:日常の生活で目にする現象との関連性に興味・関心を持つ。 b:事象を数式を使って表すことが出来る。 c:実験・観察を通して科学的に探求する技能を身につけている。 d:物理現象について、基本的な概念や原理・法則を理解している。	学習状況の観察 ノート・ワークシートの記述 探求活動の記録・発表 定期考査の結果
		万有引力		○				
	気体の性質と分子の運動	気体の法則			○			
		気体分子運動論				○		
		気体の内部ｴﾈﾙｷﾞｰと仕事		○				
	電場と電位	電場	○					
		電位	○					
		コンデンサー				○		
	電流	電流と抵抗			○			
		直流回路	○					
	電流と磁場	磁場	○					
		電流が磁場から受ける力		○				
		ローレンツ力				○		
	電磁誘導と交流	電磁誘導			○			
		交流				○		
		電磁波		○				
後期	電子と光	電子	○				a:日常の生活で目にする現象との関連性に興味・関心を持つ。 b:事象を数式を使って表すことが出来る。 c:実験・観察を通して科学的探求する技能を身につけている。 d:物理現象について、基本的な概念や原理・法則を理解している。	学習状況の観察 ノート・ワークシートの記述 探求活動の記録・発表 定期考査の結果
		光の粒子性		○				
		X 線			○			
		粒子の波動性		○				
	原子と原子核	原子の構造		○				
		原子核と放射能				○		
		核反応とエネルギー				○		
		素粒子と宇宙	○					

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:思考・判断・表現
c:技能　d:知識・理解

※　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○を付けている。