4　理科

学校番号	303

平成３１年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「高等学校　改訂　新物理基礎」　（第一学習社　出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

身の回りにおける現象について物理学的に理解できるか。小・中学で学んだことをベースに物理という学問を学んでいきます。「力学」を中心とした分野を学習し私たちの身の回りで起こっている現象の根幹について学んでいきます。授業をしっかり受け、提出物・課題、をこなしテストに臨んで下さい。授業と提出物が単位習得のためには特に必要です。

2　学習の到達目標

・日常で起こっている現象を理解できる。
・学んだ知識は日常のどの分野で利用されているかを知る。
・公式などを用いて運動などの現象を数値的に理解できる。
・計算式を自ら考え、計算できる。

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:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	日常生活や社会との関連を図りながら物体の運動と様々なエネルギーについて感心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する物事・現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して現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。	物体の運動と様々なエネルギーに関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それなの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の物事・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	物体の運動と様々なエネルギーについて、基礎的な概念や原理。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 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、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 観察・実験の記録 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 観察･実験の記録 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。

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学期	物体の運動	物理学のことはじめ	○				a: 日常生活や社会との関連を図りながら物理学に感心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。 b: 物体の運動に関する物事・現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して現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。 c: 物体の運動に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それなの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の物事・現象を科学的に探究する技能を身につけている。 d: 物体の運動について、基礎的な概念や原理。法則を理解し、知識を身につけている。	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
		物理における計算		○				
		物理量と単位	○					
		速さと速度		○		○		
		加速度			○	○		
2学期	力とエネルギー	落下運動と重力		○		○	a: 日常生活や社会との関連を図りながら物体の運動と様々なエネルギーについて感心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。 b: 物体の運動と様々なエネルギーに関する物事・現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して現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。 c: 物体の運動と様々なエネルギーに関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それなの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の物事・現象を科学的に探究する技能を身につけている。 d: 物体の運動と様々なエネルギーについて、基礎的な概念や原理。法則を理解し、知識を身につけている。	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
		力と運動の法則		○		○		
		仕事とエネルギー			○			
		エネルギーの利用	○			○		
3学期	熱・波・電気	熱		○	○		a: 日常生活や社会との関連を図りながら学習内容ついて感心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート

		波動	○			○	b: 物事・現象の中に問題を見出し、探求する過程を通して現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。 c: 学習内容についての観察、実験などを行い、基本操作を習得すると　ともに、それなの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の物事・現象を科学的に探究する技能を身につけている。 d: 基礎的な概念や原理。法則を理解し、知識を身につけている。	観察･実験 定期考査
		電気		○		○		

※　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

※　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。