学校番号	２０１

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	２年次
使用教科書	物理基礎（啓林館）						
副教材等	2019　セミナー　物理基礎＋物理　（第一学習社出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

まずは、ノートをしっかり書くようにすること。その際、授業中に出てくる話についてもポイント的に書いておくこと。また、図、グラフなども丁寧に速く書けるようにしていくこと。次に、それぞれの物理用語の定義をしっかり理解し、空で言えるまで覚えること。各々の式はその定義に基づいて作られているので、式も自然に覚えられ、忘れた場合でも思い出すことができるようになる。各項目や単元が終了した場合には、教科書の問、問題集の問題を必ず解き、考え方や扱う式に慣れて置くようにすること。問題集の問題は、最低２回見直すくらいのつもりで行うこと。その場その場で確実に理解して進むようにすると後が楽になる。積み残しはしないようにしていくこと。

2　学習の到達目標

・物理用語の定義や法則・公式などをしっかり理解し使いこなせて行くようにする。
・例題、基礎問題、標準問題までは解けるようにしていくこと。
・理論構成についてしっかりと理解していく力を見につけること。
・様々な物理現象について幅広く、様々な方向から検討できる知識と説明力を身につけること。

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:実験・観察の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	基礎物理に興味を示す。自然を理解することに関心がある。 様々な問題に意欲的に取り組む。 授業ノート、問題集ノートなどしっかり仕上げている。	現象・実験結果を物理法則から説明できる。法則および法則を記述する数式がどのように導かれるのかを理解している。	教科書の図や写真の分析がしっかりできる。実験の意義を理解し、実験を組み立てることができる。	物理法則の意味を定性的、定量的に理解している。物理量、単位について理解し使いこなせる。
評価方法	学習活動への取り組み 課題・提出物の状況	課題・提出物の内容 定期考査 観察等	課題・提出物の内容 定期考査 観察等	課題・提出物の内容 定期考査 観察等

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		
一	物体の運動	速度と加速度 落体の運動	○ ○	○ ○	○	○ ○	a:中学時の知識をもとにさらに発展的な加速度、および、等加速度直線運動を理解する。 b:力の作図を徹底的に行い、運動の３法則を理解し、式を使いこなせるようにする。 c:教科書のグラフや図の意味をしっかり理解させる。 d:力学の基本となる力の作図および力の分解を初めとして、運動への理解を確実なものにさせる。	学習活動への取り組み 課題・提出物の状況 小ﾃｽﾄ 定期考査 観察　　等
	力と運動	力 運動の法則	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○		
二	仕事とエネルギー	仕事 力学的エネルギー	○	○		○	a:仕事の理解、各エネルギーと仕事の関係を理解する。媒質の振動と波の進行の関係を理解する。 b:仕事と各エネルギーに関する基本的な式を理解し使いこなせるようにする。媒質の振動に関する基本的な式、波の進行に関する基本的な式を使いこなせるようにすることと両者の関係を理解する。 c:教科書の写真、図などの分析をしっかり行う。また、演示実験などの内容を理解させる。 d:仕事とエネルギーの関係、媒質の振動と波の進行の関係などそれぞれの関連を理解ささせる。	学習活動への取り組み 課題・提出物の状況 小ﾃｽﾄ 定期考査 観察　　等
	熱	温度，熱量 熱機関	○ ○	○ ○	○	○		
	波	波の性質	○	○		○		

三	波	音波	○	○	○	○	a:音波の伝わり方の特徴を理解させる。静電気、電流、磁場の基本的考え方を対象となる自然現象などとともに理解させる。 b:音波の伝わり方や電流、磁場の基本的な式や法則の成り立ち方を理解させる。 c: 教科書のグラフや写真、図などの分析をしっかり行う。また、演示実験などの内容を理解させる。 d:単元で提供されるそれぞれの法則や式について問題などの場面場面でしっかり使いこなせているかをみる。	学習活動への取り組み 課題・提出物の状況 小ﾃｽﾄ 定期考査 観察　　等
	電気	静電気と電流	○	○	○	○		
		交流と電磁波	○	○		○ ○		
			○	○	○	○		
	エネルギーとその利用	いろいろエネルギーとその利用	○	○		○		
		※時間が許せば、「物理」の力学分野も学習予定	○	○		○		

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

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・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。