※令和４年度以降入学生用

学校番号	２２０１

令和８年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	２	年次	２～３
使用教科書	「高校物理基礎　新訂版」（実教出版）						
副教材等	「高校物理基礎サブノート」(実教出版)						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・物理基礎では、「物体の運動」や「エネルギー」、「波」、「電気」などの日常生活で起こる様々な現象を考えます。
・物理基礎の授業では、数学的な計算を多用します。連立方程式や三角比（sin、cos、tan）の計算などです。「数学Ⅰ」の内容を十分に理解しておかないと、授業についていけない可能性があります。
・日常生活で起こる小さな現象を理解することが、星や天体などの大きな現象を理解することにつながっていく。これが物理学の役割であり、魅力です。計算の部分はありますが、その部分に興味や関心を持ちながら主体的に取り組むことが重要です。

２　学習の到達目標

① 様々な物理現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付け、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する技能を身に付ける。
② 様々な物理現象に関する事物・現象の中に問題をみいだし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現できる。
③ 日常生活や社会との関連を図りながら、様々な物理現象について関心をもち、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	様々な物理現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。	様々な物理現象に関する事物・現象の中に問題をみいだし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	日常生活や社会との関連を図りながら、様々な物理現象について関心をもち、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。
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)
前期または後期	物体の運動	1節　運動の表し方 ・等速直線運動 ・速さと速度，変位 ・加速度 ・等加速度直線運動 ・自由落下運動・鉛直投げ下ろし運動 ・鉛直投げ上げ運動 プレ中間考査 2節　力と運動の法則 ・力 ・力の合成・分解 ・力のつりあい ・作用反作用 ・慣性の法則 ・運動の法則(力と加速度の関係) ・運動の法則(質量と加速度の関係) ・運動方程式 ・摩擦力 中間考査	a: 物体の運動について理解できており、その規則や法則を用いることができる。 b:物体の運動について、その規則や法則を用いて、思考することができている。 c:日常見慣れているさまざまな運動について、物理的な現象として、動きの規則性やその動きを生じさせている原因を解明しようという意識が見られる。	定期考査	定期考査	ノート、ワーク、プリントの記述 ふり返りシート
	エネルギー	1節　運動とエネルギー ・仕事 ・仕事の原理と仕事率 ・運動エネルギー ・位置エネルギー ・力学的エネルギー保存の法則 2節　熱とエネルギー ・熱と温度 ・温度変化に必要な熱量 ・熱の移動と比熱の測定 ・熱と仕事 ・熱機関の効率 プレ期末考査	a: エネルギーについて理解できており、その規則や法則を用いることができる。 b:エネルギーについて、その規則や法則を用いて、思考することができている。 c:エネルギーについて、物理的な現象として、その規則性やそれを生じさせている原因を解明しようという意識が見られる。	定期考査	定期考査	ノート、ワーク、プリントの記述 ふり返りシート
	波・電気	1節　波の性質 ・波とは何か ・波の性質 ・横波と縦波 ・波の重ね合わせの原理 2節　音と振動 ・音の伝わり方 1節　物質と電流 ・静電気と電子 ・電流と電気抵抗 ・抵抗の接続 ・低効率 ・電力と電力量 期末考査	a: 波、電気について理解できており、その規則や法則を用いることができる。 b:波、電気について、その規則や法則を用いて、思考することができている。 c:波、電気について、物理的な現象として、その規則性や原因を解明しようという意識が見られる。	定期考査	定期考査	ノート、ワーク、プリントの記述 ふり返りシート

※　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