※令和４年度以降入学生用

学校番号	３２２

令和５年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	３単位	年次	２年次 （普通科）
使用教科書	「高等学校　考える物理基礎」　（啓林館）						
副教材等	「センサー物理基礎 3rd Edition」（啓林館）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

現代の日本が直面する，生産年齢の人口減少，グローバル化の進展，技術革新の発展など社会構造が大きく変化しつつある時代を生き抜く高校生には，様々な変化に向き合い，自ら考え，他者と協働して課題を解決できるようになる力が求められている。また，自然科学を支配する法則の多くは，高等学校の「物理基礎」で学習する内容と密接に関連しているため，日常生活や社会との関連を題材とすることで，身近な物理現象について興味・関心をもって，主体的に学び，考えることができるようになってほしい。

２　学習の到達目標

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への関心を高め，目的意識をもって観察，実験などを行い，物理学的に探究する能力と態度を身につけるとともに，物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的な見方や考え方を養う。

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	自然の事物･現象についての概念や原理･法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物･現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th colspan="3">評価方法</th></tr>
<tr><th>知(a)</th><th>思(b)</th><th>主(c)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1学期</td><td rowspan="2">物体の運動とエネルギー</td><td>1. 物体の運動</td><td rowspan="2">a:　物体の運動やその法則、力の種類、性質を理解することができる。
b: 物体の運動の仕方やその仕組み、力の性質について考え、グラフを用いるなどして表現することができる。
c: 物体の運動などを現実のものと照らし合わせ、力の仕組みを理解し、日常生活に役立てようとすることができる。</td><td rowspan="2">ワークシート・定期考査</td><td rowspan="2">ノート・観察・実験</td><td rowspan="2">学習状況・探究活動・ノート</td></tr>
<tr><td>2. 力と運動</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2学期</td><td rowspan="2">物体の運動とエネルギー</td><td>仕事とエネルギー</td><td rowspan="2">a: エネルギーについて理解を深め、仕事や仕事率、熱、熱効率などを理解することができる。
b: エネルギーの変換や利用など、グラフを用いるなどして表現することができる。
c: エネルギーや熱について振り返って、日常生活や社会に活かそうとする。</td><td rowspan="3">ワークシート・定期考査</td><td rowspan="3">ノート・観察・実験</td><td rowspan="3">学習状況・探究活動・ノート</td></tr>
<tr><td>熱</td><td>熱とエネルギー</td></tr>
<tr><td rowspan="2">波</td><td>波の性質</td><td rowspan="2">a: 波の性質や媒質について、音について理解することができる。
b:　波の性質や媒質を理解して表現することができる。また、音や楽器のグラフを見ることで音をイメージすることができる。
c: 波の性質を理解することで音について興味をもち、日常生活で聞こえてくる音について調べることができる。</td></tr>
<tr><td>音</td></tr>
</table>

※令和４年度以降入学生用

３学期	電気と磁気	静電気と電流	a: 静電気、オームの法則、電流計や電圧計の仕組みなどを理解することができる。また、磁気と電気の関連性についても理解することができる。 b: 静電気と電子を関連付けて考えることができる。また、磁気と電気についても関連付け考えることができる。 c: 電力や電力量など日常生活に関連しやすいことについて考え、発電所の仕組みについて振り返り、日常生活や社会に活かそうとしている。	ワークシート・定期考査	ノート・観察・実験	学習状況・探究活動・ノート
		電流計・電圧計の使い方				
		交流と電磁波				
	物理と私たちの生活	エネルギーとその利用				
		物理学が拓く世界				

※　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