※令和４年度以降入学生用

学校番号	１０１０

令和５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	高等学校　物理基礎　（啓林館）						
副教材等	レッツトライノート物理基礎　力学編（東京書籍） レッツトライノート物理基礎　熱・波・電磁気編（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理は身の回りにあるものの、概念・現象・原理を解明し、どのようにつくられてきたのか、そして将来どのようになるのかを考える学問です。日常生活や社会との関連を図りながら、観察や実験を通して、物体の運動と様々なエネルギーへの関心を高めていきます。

２　学習の到達目標

a:気づいたことを日常生活に還元しようと常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付ける。
b:自分の判断を確認する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現する。
c:日常生活の中にある物理現象に関心をもち、その原理や概念について意欲的に探究しようとする。

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	観察や実験を通して、さまざまな自然現象の背景には原理や法則があることを理解できる。自然現象を定量的に考察するため、物理量を定義し、利用することが理解できる。また、観察や実験の技能を習得し、観察や実験を通して科学的に探究する方法を習得できる。	さまざまな物理現象を論理的に考察・分析し、その本質を原理や法則から説明できる。物理現象を論理的に分析し、問題を解決し、事実に基づいて科学的に判断できる。課題や実験のレポートにおいて、的確に表現する方法を習得している。	自然現象に関心をもち、科学的な見方をしている。授業、実験に意欲的に参加し、論理的に探究しようとする態度がある。

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="3">1学期</td><td rowspan="3">物体の運動</td><td>速度</td><td rowspan="3">a: 物体の加速度や加速度運動がわかる。
b: 物体の加速度を考えたり、加速度運動のx-tグラフやv-tグラフを考えたりすることができる。
c: 物体の運動に興味をもち、物体の直線運動などを調べようとする。</td><td rowspan="3">定期考査
小テスト</td><td rowspan="3">定期考査
提出ノート
実験レポート</td><td rowspan="3">実験観察
レポート
提出ノート</td></tr>
<tr><td>加速度</td></tr>
<tr><td>落体の運動</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2学期</td><td rowspan="2">力・エネルギー</td><td>力・運動の法則</td><td rowspan="2">a: 物体の質量や物体にはたらく力を変えて物体の運動を調べ、運動の様子をグラフに表すことができる。運動の三法則がわかる。
b: 作用・反作用の関係を物体にはたらく力としてとらえ、考えることができる。
c: 物体の質量や物体にはたらく力を変えて物体の運動を調べ、運動の様子をグラフに表すことができる。</td><td rowspan="2">定期考査
小テスト</td><td rowspan="2">定期考査
提出ノート
実験レポート</td><td rowspan="2">実験観察
レポート
提出ノート</td></tr>
<tr><td>仕事・エネルギー</td></tr>
<tr><td rowspan="2">熱・波</td><td>熱量</td><td rowspan="2">a: 波の性質を調べる観察と実験を行い、そこから得られた結果を記録することができる。波には立て波と横波があり、それぞれの違いがわかる。
b: 音波の性質と様々な音に考えることができる。
c: 熱運動と、物理量としての熱を理解し、熱と仕事の変換について調べようとする。</td><td rowspan="2">定期考査
小テスト</td><td rowspan="2">定期考査
提出ノート
実験レポート</td><td rowspan="2">実験観察
レポート
提出ノート</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3学期</td><td>波の性質・音</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電気・磁気</td><td>静電気・電流</td><td rowspan="2">a:磁気と電流の種類を確認し、交流を整流に変換するしくみがわかる。
b: 電流と磁力を関連づけて、電磁誘導による発電機の原理を理解し、考えようとすることができる。
C:電気に関わる法則に興味をもち、静電気の原理や、導体・絶縁体・半導体のそれぞれの性質について調べようとする。</td><td rowspan="2">定期考査
小テスト</td><td rowspan="2">定期考査
提出ノート
実験レポート</td><td rowspan="2">実験観察
レポート
提出ノート</td></tr>
<tr><td>交流と電磁波</td></tr>
</table>

※　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