学校番号	２１１

令和５年度　理科　（物理）

教科	理科	科目	物理	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	数研出版　「物理」						
副教材など	数研出版　「リードα　物理」						

１　担当者からのメッセージ（学習方法など）

公式の丸暗記をするのではなく、なぜその公式が導きだされたのかを理解するようにしましょう。問題を解くときは、答え合わせだけでなく解き方を意識し、理解しながら解けているかを確認しましょう。同じ問題を繰り返し解き、何からもヒントを得ずに自力で解けるようになることが重要です。

２　学習の到達目標

物理的な事物・現象に対する探究心を高め、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育てるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。基礎的・基本的な原理を理解し、複雑な状況に対しても原理原則に従って理解できる態度を身につける。

３　学習評価（評価基準と評価方法）

観	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	物理学的な事物・現象に関心や探究心をもち、主体的に探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。	物理学的な事物・現象の中に問題を見いだし、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。	物理学的な事物・現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	物理学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ペーパーテスト	発表 ペーパーテスト	実技テスト ワークシート ペーパーテスト	ワークシート ペーパーテスト

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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元（題材）の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1学期</td><td>力学</td><td>万有引力</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td rowspan="9">a: 目に見えない物質について関心をもち、意欲的に探究しようとする。
b: 目に見えない物質について考察し、考えを表現している。
c: 目に見えない物質について観察、実験を行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。
d: 目に見えない物質について理解し、知識を身につけている。</td><td rowspan="9">観察
発表
ワークシート
テスト</td></tr>
<tr><td>熱とエネルギー</td><td>気体分子の運動
状態変化</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>波</td><td>波の伝わり方
音の伝わり方
光</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="3">電気と磁気</td><td>電場
電流</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2学期</td><td>電流と磁場
電磁誘導と電磁波</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">原子</td><td>電子と光</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>原子と原子核</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>3学期</td><td>総復習</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>a: 関心をもち、意欲的に探究しようとする。
b: 考察し、考えを表現している。
c: 観察、実験を行い基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。
d: 日常と関連づけて理解し、知識を身につけている。</td><td>観察
発表
ワークシート
テスト</td></tr>
</table>

※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