※令和４年度以降入学生用

学校番号	216

令和８年度　理科

教科	理科	科目	物理 （α）	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	物理　（東京書籍）						
副教材等	ニューグローバル物理基礎＋物理　（東京書籍） 2026 物理重要問題集　物理基礎・物理（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理学は自然現象をいかに記述するかを目的としており、あらゆる自然科学の基礎となる科目です。物理は力学、熱力学、波動、電磁気、原子等の分野の基礎を扱う科目です。実はこれらは根本で繋がっており全体を通して自然現象を理解するようになっています。ところで、我々人間の行動も勿論自然現象であり、物理法則に支配されています。よって、物理を学習することは、理系・文系を問わず、我々がどのように生きていくかを考える上で極めて重要です。３年の物理では、２年次の続きの力学、電磁気、原子分野を扱います。教科書と問題集を中心に、論理的な考え方を学びます。

２　学習の到達目標

（１）物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、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ようにする。
（２）観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
（３）物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

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	物理や物理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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。	物理や物理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。	物理や物理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

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)
1学期	2編 波	2章　音 1　音の性質 2　ドップラー効果	a:　音についての観察、実験などを通して、音の干渉と回折、音のドップラー効果について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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。 b:音について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 c:音に関する事物・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。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート	 レポート 提出ノート
		3章　光 1　光の伝わり方 2　光の回折と干渉 3　レンズと鏡	a:　光についての観察、実験などを通して、光の干渉と回折、レンズと鏡について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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。 b:光について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 c:光に関する事物・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。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート	 レポート 提出ノート

※令和４年度以降入学生用

2学期	1編 さまざまな運動	2章 胴体のつり合い 1 剛体と力のモーメント	a:剛体についての観察、実験などを通して、剛体のつり合いについて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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。 b:剛体について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 c:剛体のつり合いに関する事物・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。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート	レポート 提出ノート
		6章 万有引力 1 惑星の運動 2 万有引力	a: 万有引力についての観察、実験などを通して、惑星の運動について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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。 b:万有引力について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。 C：惑星の運動に関する事物・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。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート	レポート 提出ノート

※令和４年度以降入学生用

3学期	4編 原子	1章 電子と光 1 電子 2 光の粒子性 3 X線 4 波動性と粒子性	a:電磁波についての観察、実験などを通して、電子の性質や光の粒子性について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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。 b:電磁波について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している c:電磁波に関する事物・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。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート	レポート 提出ノート
		2章 原子と原子核 1 原子の構造 2 原子核 3 原子核の崩壊 4 核反応と核エネルギー 5 素粒子	a:原子核についての観察、実験などを通して、原子核の構造や反応について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、実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。 b:原子核について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している c:原子核に関する事物・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。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート	レポート 提出ノート

※　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