学校番号	3033

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	（学）物理演習Ｌ	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	物理基礎　（数研出版）						
副教材等	【問題集】2024 セミナー物理基礎（第一学習社） 【問題集】大学入試共通テスト対策　チェック＆演習　物理基礎						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理において関係式を暗記することは目的ではありませんし，手段でもありません。あくまで式を扱い，理解した結果として暗記してしまうに過ぎないという点を念頭に置き，まずは「式の成り立ちの理解」や「式の成り立つ条件」に最大限注意を払ってみてください。家庭学習では，復習を重視し，授業で理解した（と思っていること）を問題集の問題に当てはめ，理解の定着を図ってください。

2　学習の到達目標

自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め，目的意識をもって観察，実験などを行い，科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め，科学的な自然観を育成する。

(1) 日常生活や社会との関連を図りながら，自然の事物・現象について理解するとともに，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的な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) 自然の事物・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	物体の運動と様々なエネルギーについて，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。 物体の運動と様々なエネルギーに関する観察，実験などの基本操作を修得するとともに，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付けている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見いだし，探究する過程を通して，事物を科学的に考察し，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物体の運動と様々なエネルギー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。

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	波	波の復習	a: 波の伝わり方および媒質の運動について理解している。音の性質と，弦の固有振動について理解している。 b：波動の２種類のグラフを描くことができる。弦の固有振動を数学的に説明できる。 c: 波の伝わり方を、実験を通して理解しようとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート
		気柱の振動	a: 閉管と開管の気柱共鳴の違い，開口端補正を理解している。 b：開口端補正について説明ができる。 c: 気柱共鳴実験を通して，関心を深めようとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート
	電気	物質と電気	a:電気の性質と電流の性質，磁場と電流の関わりを理解している。 b: 電気の性質と電流の性質，磁場と電流の関わりを数学的に記述できる。 c: 電気の性質と電流の性質，磁場と電流の関わりの知識を，身のまわりの電磁気的現象に応用しようとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート
	物理学と社会	エネルギーの移り変わり 放射線の性質	a:エネルギーの移り変わりとその利用，放射線の性質を理解している。 b:エネルギーの移り変わりを説明できる。放射線の種類による性質の違いを説明できる。 c:放射線の正しい知識を持ち，身の回りの放射線に関するさまざまな情報にクリティカルな視点をもつことができる。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート

	力学	力学の復習	a:１年次に学んだ力学の知識をより深め，定着させることができている。 b: １年次に学んだ力学の表現をより深め，数学的な表現も向上させることができている。 c:身の回りの力学現象に対して，学んだ知識を応用しようとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート
後期	熱	熱の復習	a:１年次に学んだ熱の知識をより深め，定着させることができている。 b: １年次に学んだ熱の表現をより深め，数学的な表現も向上させることができている。 c:身の回りの熱の現象に対して，学んだ知識を応用しようとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート
		熱と仕事	a:気体に対する熱力学第一法則と熱効率について理解している。 b: 熱効率の意味と，熱力学第一法則の意味を説明できる。 c:身の回りに存在する熱サイクルとのかかわりについて関心を持とうとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート
	総合演習	総合演習	a:すべての単元を混ぜた総合的な知識を得ることができている。 b:長い文章から物理状況を読み取ることができている。得た数値や結果をグラフに表現することができている。 c:さまざまな物理の単元のかかわりに興味を持とうとしている。	定期考査 実験レポート	定期考査 実験レポート	提出ノート 実験レポート

※　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