

## R元年度「物理基礎」学習目標および評価基準

### 1. 科目およびレポート別の学習目標と学習内容

学習目標など	R番号	学習内容			教科書ページ	提出時期
		基本的な部分	標準的な部分	発展的な部分		
物理的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を育成する。 理科総合Bを履修後、選択必修科目として開講。	No-1	基本的な語句、法則の理解。 力学の基本的事項を理解する。	測定値や有効数字の処理を学ぶ。	日常生活と速度、加速度とのかかわりを学ぶ。	2~3 10~33	5月上旬
	No-2	基本的な語句、法則の理解。 力のつり合いを理解する	力の性質を学ぶ。	力のつり合いとその使い方を学ぶ。	34~65	5月下旬
	No-3	基本的な語句、法則の理解。 運動の法則を理解する。	運動の三法則と落下運動などを学ぶ。	運動方程式の作り方を学ぶ。	42~65	6月中旬
	No-4	基本的な語句、法則の理解。 仕事とエネルギーの関係を理解する。	仕事の原理を学ぶ	いろいろなエネルギーについて学ぶ。	66~81	7月中旬
	No-5	基本的な語句、法則の理解。熱力学の第一法則を理解する。	熱量保存の法則を理解する。	熱と仕事の関係を学ぶ。	96~109	8月中旬
	No-6	基本的な語句、法則の理解。 波の基本原則を理解する。	波動の原理を学ぶ。	音波の定常波を学ぶ	110~133	9月中旬
	No-7	基本的な語句、法則の理解。 電気の本質を理解する。	オームの法則とジュール熱を理解する。	電気回路について学ぶ。	134~141	10月中旬
	No-8	基本的な語句、法則の理解。 電流と磁場の関係を学ぶ。	磁気現象は電流が関係していることを理解する。	電磁誘導について原理を学ぶ。	142~153	11月中旬
	No-9	基本的な語句、法則の理解。 エネルギー問題を理解する。	エネルギーの変換を理解する。	エネルギー保存の法則と日常生活とのかかわりを学ぶ。	154~163	12月上旬

### 2. 評価方法と基準

・上記学習内容の基本的な部分および標準的な部分について、関心、意欲、態度、および理解度など、下記項目の評価基準を考慮し総合的に行う。

評価対象項目	基準	各項目別の評価基準
(1) レポート	9回	・上記レポート目標の基本的な部分のみ理解されている場合は、理解度に応じて評価 2~3、標準的な部分まで理解できている場合は評価 3~4、発展的な部分まで理解できていると判断される場合は評価 4~5 とする。基本的な部分が理解できていない場合は再提出とする。なお、標準的・発展的な部分でさらに理解を深め、再提出した場合は評価を上げる場合もある。
(2) 提出時期		・標準提出時期に合格し、計画的な学習ができていない場合を5とし、以下提出時期によって評価する。
(3) スクリーニング出席時間数	12時間	・スクリーニングに取り組む姿勢を考慮し評価する。 ・0~11時間は1とする。(単位認定はしない)
(4) 試験	3回	・R1~R3の範囲で7月試験を、R4~R6の範囲で10月試験をR7~R9の範囲で1月試験を実施。試験内容はそれぞれ基本的な部分から約40%、標準的な部分から約50%、発展的な部分から約10%を出題とする。なお、29点以下については再試験とする。再試験問題は基本的な部分のみを出題し、30点以上を合格とする。 ・再試験を繰り返してもなお基準点(30点)に達しない場合は1とする。(単位認定はしない)

### 3. 単位の認定

・教務内規(11月規定・2月規定および、単位および科目の修得の認定)に従い、上記項目(1)(3)(4)のいずれも評価2以上の場合、2単位を認定する。