

平成26年度KGCOシラバス

【科目区分】基礎実験	【科目 No.401】
【科目名】物理系基礎実験	【授業担当者】
【科目名(英語名)】Fundamental Physics Experiment	味野 道信
【授業の目的】 物理分野だけでなく、一般的に使われる測定機器の基礎的な原理や使用方法について理解を深める。 測定値の集め方や誤差を含むグラフの書き方など、基礎的なデータ処理方法を理解する。	
【授業内容】 全国物理コンテスト物理チャレンジで出題された実験問題などに取り組み、問題を考える道筋や実験方法の工夫、データの解析方法などを考える。併せて、テスターやオシロスコープなど、様々な分野で使われている測定機器を、実際に体験する。 1)、2) 重力加速度測定などの基本的な測定を例として、誤差を小さくする工夫や、測定結果をグラフ化することで誤差に関する考え方を学ぶ。 3)、4) 音波や光などを題材にして、周波数、波長、干渉現象など波動性を特徴付ける物理量の測定を行う。	
【テキスト】	
【参考図書】 全国物理コンテスト物理チャレンジ実験問題 (Web で閲覧可能です http://www.jpoh.jp/syllabus.html)	
【成績評価の方法】 出席、レポートおよび普段の授業時の活動を総合して評価する	