

登録コード	TS215500						
授業題目	応用物理特別実験					担当教員	川原 琢也
英文授業名	Advanced Laboratory Work in Applied Physics					副担当	
単位数	4	講義期間	通年	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	
講義室				授業形態	実験	備考	
(1)授業のねらい 応用物理学分野の修士研究に必要な実験技術・データ解析法についての基礎知識を学び、各自の研究に応用できる能力を養うことを目的とする。特に誤差解析の手法について学ぶ。（川原案）「特に計測手法とデータ解析手法を学び、議論を通して結果の評価ができるようになることを目的とする。」 （榮岩案）「特に合成手法、計測・測定手法、データ解析手法等を学び、議論を通して結果の評価ができるようになることを目的とする。」 主として担当教員の研究室に所属する学生を対象とする。 レーザ大気計測（川原教員）、プラズマ（澤田教員）、磁性材料（榮岩教員）の実験を行う。 (2)授業の概要 所属の研究室において、適当な実験テーマを設定して、それを自ら行い、誤差評価を含むデータ解析の結果を研究室内で報告する。 （榮岩案）各応用物理学分野（磁性材料、レーザ大気計測、プラズマ）について、適切な実験テーマを設定し、それを自ら実験する。誤差評価を含むデータ解析の結果や特性評価結果を研究室内で議論し、実験にフィードバックする。 (3)授業計画 指導教員と議論をしながら実験テーマを設定し、実験、データ解析を進めていく。 (4)成績評価の方法 報告内容から、一定のレベル以上と判断される者に単位を与える。 (5)履修上の注意 特になし。 (6)質問、相談への対応 質問・相談等は、まず、下記までメールでお願いします。 （川原教員）kawahara@cs.shinshu-u.ac.jp （澤田教員）ksawada@shinshu-u.ac.jp （榮岩教員）haeiwa@cs.shinshu-u.ac.jp なお、メールアドレス中の@マークは@に変換したアドレス宛に送ってください。 (7)その他 なし。							
【教科書】 JOHN R. TAYLOR 計測における誤差解析入門 林茂雄・馬場涼 訳 東京化学同人 強磁性体の物理上・下、近角總信、裳華房 【参考書】 なし。							