

科目名	電子情報創造工学実験実習Ⅱ Practice of Elementary Creation II			担当教員	漆原史朗，雛元 洋一，中山仁史		
学年	2年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	専門	授業形式	実験実習	科目番号	11132008	単位区分	履修単位
学習目標	目標区分 (B)：知識－科学技術の基礎知識と応用力 (C)：実行力－課題解決の実行力と豊かな創造力 (D)：コミュニケーション－論理的なコミュニケーション能力 グループで行う実験に積極的に参加し，互いに協調することで適切な解決策を引き出すことができる。また，実験を通じて，電気電子工学の基礎となる諸原理の理解を深め，基本的な測定機器の取扱い方法を身につけることを目的とする。さらに，実験項目ごとにレポートを作成し，技術報告書の書き方を習得する。レポートは期限どおりに提出できる。						
進め方	各実験テーマについては，3週にわたり実験とレポート作成を行う。各実験テーマにおいて指導教員から説明を受け，自主的に実験を行う。実験が終わればその結果をレポートにまとめて期日までに提出する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	[前期] 1. ガイダンス(1) 2. 抵抗の読み方と測定(3) 3. アナログ電流計と電圧計の使い方(2) 4. 直流安定化電源の使い方(2) 5. グラフの書き方(2) 6. 筆記試験・実技試験 (2) 7. オシロスコープ(6) 8. 電圧計と電流計による抵抗測定(6) 9. アセンブラ言語演習（CASLⅡ）(6)			a. 各実験項目の目的・内容等を理解し，説明することができる。(B) b. 教員の指導のもと，基礎的なレポートを作成することができる。(D) c. レポートを定められた期日までに提出することができる。(C) d. 内容等に不備があり再提出が求められたレポートについては，期日までに修正し提出できる。(C)，(D) e. 実験中，実験への意欲と心構えがあり，チームワークを持って取り組むことができる。(C) f. 測定機器の基本的な取扱い方法を理解し，説明することができる。(B)			
	[後期] 10. 分流器と倍率器(6) 11. 直流電源(6) 12. キルヒホフの法則(6) 13. ダイオードとトランジスタ(6) 14. 等価電源(6)						
評価方法	aとbについて，提出されたレポートが自己点検シートを満足し，論理的記述により作成されているかどうかにより評価する。(50%) cとdについて，レポートの提出状況により評価し，提出の遅れ分を減点する。 eについて，準備物や実験中の協調性と取組み態度により適宜評価する (30%)。 fについて，試験(筆記・実技)により評価する。(20%)						
履修要件	特になし						
関連科目	電気基礎数学，実験実習Ⅰ(1年) → 電気物理，電気基礎Ⅰ，[実験実習Ⅱ](2年) → 電気基礎Ⅱ，電子工学(3年) ・座学で学んだ諸法則の理解を深め，これから学ぶ諸原理の観察を行う。						
教材	テキストを配布する。						
備考	・不完全なレポート（実験内容に対する考察が不備など）に関しては再レポートとする。 ・テキスト，レポート用紙，グラフ用紙，関数電卓，作業服を必ず毎回準備する。 ・全ての実験実習を行い，実験のレポート全てを提出することを履修の条件とする。						