

| | |
|-----------|-------------|
| 2014年度 前期 | リフレクションペーパー |
|-----------|-------------|

| | | | | | | | |
|-------------------|--|--------------|-----------|------|------|-----|-----|
| 学科名 | 電気通信工学科 | | | | | | |
| 科目名 | 電気回路 I | | | | | | |
| 科目区分 | 専門科目 | 単位数 | 2 | 開講時期 | 1年前期 | | |
| 必修・選択の別 | 必修（組込みシステムコース）/必修（電気エネルギーコース）/必修（情報システムコース） | | | | | | |
| 担当者 | 原谷 直実 | | | | | | |
| 授業の到達目標（シラバスから） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 電流・電圧など、電気回路で使用する電気基礎量についての知識を得る。(A6, A7) ・ キルヒホッフの法則を理解し、電流平衡式・電圧平衡式を正しく記述することができる。(A7) ・ オームの法則を理解し、直流電源と抵抗素子のみで構成される回路を解析することができる。(A7) ・ 合成抵抗や合成コンダクタンスの計算ができる。(A7) ・ 電力を理解し、簡単な電力の計算ができる。(A7) | | | | | | |
| 日程と内容 | <p>第1回：04/08：導入講義：授業の進め方と概要の説明、成績評価法等、授業に関する重要情報 電気回路と電気基礎量とその役割（演習）</p> <p>第2回：04/15：キルヒホッフの法則（電流、電圧の向きと大きさ）（演習）</p> <p>第3回：04/22：回路要素の基本性質（電圧源、電流源、抵抗器、オームの法則）と回路方程式（演習）</p> <p>第4回：04/29：抵抗値とコンダクタンス、直列接続と並列接続、合成抵抗と合成コンダクタンス（演習）</p> <p>第5回：05/13：回路方程式（電圧の平衡式と電流の平衡式）（演習）</p> <p>第6回：05/20：第1回章末演習</p> <p>第7回：05/27：回路方程式（枝電流法、網目電流法、節点電位法）（演習）</p> <p>第8回：06/03："（枝電流法、節点電位法の混在形）（演習）</p> <p>第9回：06/10：電力、最大電力（演習）</p> <p>第10回：06/17：多電源回路と回路方程式、重ねの理（演習）</p> <p>第11回：06/24：第2回章末演習</p> <p>第12回：06/27：テブナンの定理、ノートンの定理（演習）【2時限目、補講、1201講義室】</p> <p>第13回：07/01：等価電源、電源の変換、最大電力（演習）</p> <p>第14回：07/08：総合演習 [期末試験第1回、第1回章末演習、第2回章末演習]</p> <p>第15回：07/15：総合演習 [期末試験第2回]</p> | | | | | | |
| 成績評価基準 | 定期試験 | 80% | 実技 | | | | |
| | 臨時試験 | | 部外評価 | | | | |
| | 報告書・レポート | | プレゼンテーション | | | | |
| | 課題演習 | 20% | 計 | 100% | | | |
| 授業到達目標の達成度 | 合格者は、授業到達目標を達成していると見なして良い。 | | | | | | |
| 反省点 | 授業でできることは限られているので、授業時間外学習を増やすような仕組みをもっと取り入れれば良かったと思う。 | | | | | | |
| 来年度の計画 | 来年度、授業内容や授業方法について、特に変更の予定はない。 授業時間外学習を増やすような仕組みを工夫する。 | | | | | | |
| 授業評価アンケートに対するコメント | <p>例年1年次前期対象の授業評価は、他学年の授業評価に比べて厳しい内容になる。</p> <p>総合評価（2009年度6.7→2010年度7.2→2011年度7.5→2012年度7.8→2013年度7.2→2014年度7.6）</p> <p>合格率（2009年度19%→2010年度29%→2011年度45%→2012年度37%→2013年度33%→2014年度45%）</p> <p>理解度（2009年度2.8→2010年度3.2→2011年度3.5→2012年度3.4→2013年度3.2→2014年度3.2）</p> <p>総合評価：過去の推移の中では、平均的</p> <p>合格率：高位の部類。他の科目と比較すれば、決して高くないが、電気工学の重要分野なので、安易に合格させず、再履修などで水準に到達する努力を求める。</p> <p>理解度：平均的</p> | | | | | | |
| 履修登録者数 | 70名 | 定期試験 受験者数 | 65名 | 合格者数 | 29名 | 合格率 | 45% |