

	電気実習 1							年度	2024
英語科目名	Electric Practice 1							学期	後期
学科・学年	電子・電気科 電気工学コース 1年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	長須 俊浩 、 渡邊 和之			教員の実務経験	無	実務経験の職種			
【科目の目的】									
この科目では、学生が講義科目で学んだ事を実習を通じて総合的に理解し、回路図からの実配線方法、各種機器の取扱い方法を習得し、今後の実習科目を自主的に進めていくことができる基礎を習得することを目的とする。									
【科目の概要】									
電気工学コースの本質的な理解目標である「電気とは何か？」を理解する為に、この科目では講義科目で学んだ基本的な電気の性質、ならびにそれらを利用した機器などを実習を通じて理解することを目的とする。									
【到達目標】									
この科目では、学生が講義科目で学んだ電気エネルギーを利用する様々な方法・機器を実習を通じて総合的に理解し、回路図からの実配線方法、各種機器の取扱い方法を習得し、今後の実習科目を自主的に進めていくことができる基礎を習得することを目標とする。									
【授業の注意点】									
この授業では、学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。実習科目の為、理由の有無に問わず遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	シーケンス回路の動作、タイムチャートを理解でき、応用ができる	シーケンス回路の動作、タイムチャートを理解でき、説明できる	シーケンス回路の動作、タイムチャートを理解できる	シーケンス回路の動作は理解できるが、タイムチャートが理解できない	シーケンス回路の動作、タイムチャートを理解できない				
到達目標 B	シーケンス回路の配線ができ、動作の説明ができる	シーケンス回路の配線ができ、動作の確認ができる	シーケンス回路の配線ができる	シーケンス回路の配線があまりできない	シーケンス回路の配線ができない				
到達目標 C	工具の使い方、器具の接続配線を理解し、説明できる	電気工事作業において、工具の使い方、器具の接続配線を理解している	電気工事作業において、工具の使い方は理解している	電気工事作業において、工具の使い方が理解は理解できるが、器具の接続配線はできない	電気工事作業において、工具の使い方が理解できず、器具の接続配線もできない				
到達目標 D	国家資格の公表問題の配線作業を時間内に正確に余裕を持って完成できる	国家資格の公表問題の配線作業を時間内に正確に完成できる	公表問題の単線図を複線図に変換できる	国家資格の公表問題の複線図へ変換できるが、配線作業ができない	国家資格の公表問題の複線図へ変換、配線作業ができない				
到達目標 E									
【教科書】									
基礎からわかるシーケンス制御 石橋正基監修 株式会社ナツメ社 2024年度版第二種電気工事士技能試験公表問題の合格解答 オーム社									
【参考資料】									
【成績の評価方法・評価基準】									
試験・課題60％(試験と課題を総合的に評価する) レポート10％(授業内容の理解度を確認するために実施する) 成果発表20％(授業内に行われる発表方法、内容について評価する) 平常点10％(積極的な授業参加度、授業態度によって評価する)									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

