

学科名	電子・電気科
コース名	電気工事コース
授業科目	電気工事実習 3
必選	必
年次	2年次
実施時期	前期
種別	実習
時間数	120
単位数	4
担当教員	片岡寿一
実務経験	有
実務経験職種	電気工事士
授業概要	光接続技術や電気配線工事などについて実習します。
到達目標	この授業では、グループワークを中心に採り入れる。8名ほどのグループで実習を行い、実際に電気工事の現場で行う作業に近い形で材料・工具を使用した課題作成を行うものとする。授業中での行動を通じて、学生の「現場作業に対する意識」を育成していく。この授業に主体的に参加する学生が、安全な作業に対しての提案能力を自分自身の言葉で語り、構築できるようになることを目指す。
授業方法	この科目を受講する学生は、電気工事の現場施工における電気設備配線工事の応用実習として現場に対応した一連の流れを習得する事が出来ます。1年次の基礎的な実習にプラスアルファとしての内容となり、より実践的な実習内容となります。現場でも危険の伴う高圧受電設備での端末処理技術や配管工事に対する応用実習。建築現場に模した実習設備での配管工事実習。向上での計装設備に適した制御系実習など多岐にわたる応用実習となり、現場での施工を行う上での基準を学び、総合的に理解できるようになるのがねらいです。
成績評価方法	試験 60% 試験と課題を総合的に評価する 課題 30% 授業内容の理解度を確認するために実施する 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
履修上の注意	この授業では、現場での工事に対する意識を重視する。現場での作業を行う観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない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。
教科書・教材	すい〜と第一種電気工事士実技試験

授業計画	
第1回	基礎配線工事①
第2回	基礎配線工事②
第3回	基礎配線工事③
第4回	間仕切り配線
第5回	金属製電線管
第6回	可とう管配管
第7回	スラブ配管
第8回	高圧端末処理
第9回	プログラミング
第10回	ネオン管実習
第11回	測定器の特性試験
第12回	電動機実験
第13回	高圧実験①
第14回	高圧実験②
第15回	高圧実験③