日本工学院専門学校開講		開講年度	2020年度		科目名	電気工事検査法		
科目基礎情報								
開設学科	電子・電気科		コース名	電気工事コース		開設期	後期	
対象年次	1年次		科目区分	必修		時間数	15時限	
単位数	1単位						授業形態	講義
教科書/教材 第2種電気工事士筆記試験すぃーっと合格2019(ツールボックス)								
担当教員情報								
担当教員	内田寿彦				実務経験の有	無・職種	有・第一種	電気工事士

学習目的

この科目を受講する学生は、電気工事における工事終了後の検査方法の一連の流れを習得する事が出来ます。電気設備基準に合わせた機器や工具をもとに各種計器類の 構造や使用方法を中心とした報告書作成や検査方法を学びます。そのためにはこれまで学んできた、基本的な電気理論や電気工事施工方法の知識も復習します。各項目ご との基準値に適合している設備なのかを理解し、電気工事実習の場で実際に動作するのかを確かめる演習も行います。内容を繰り返し理解し、現場活動を行う上での基準 を学び、総合的に理解できるようになるのがねらいです。

到達目標

この科目では、学生が電気工事業界から求めら、今後進むべき「電気工事施工管理技術者」としてのすべての電気設備工事の施工の範囲における、検査方法の知識習得が目標となります。検査機器の使用方法や構造を率先して理解すること。竣工現場での正式なデータ抽出方法を理解する。施工現場での最終工程に向けた必要機材や検査手順を学び理解します。各役所への発信力を養い、業務活動を行うための必要な能力を具体的にイメージすること、無駄の無い効率的な書類作成の重要性を理解することを目標にしている。

教育方法等

この授業では、個人ワークやグループワークを採り入れる。また、電気工事実習2の授業と連携し、施工基準にのっとった指導を行うものとする。授業中での行動を通じて、学生の「検査に対する意識」を育成していく。この授業に主体的に参加する学生が、顧客に対しての提案能力を自分自身の言葉で語 授業概要 り、構築できるようになることを目指す。

注意点

この授業では、電気工事実習2との連携を重視する。認定授業の観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。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。

	種別	割合	備 考
評	試験	60%	試験と課題を総合的に評価する
価	課題	30%	授業内容の理解度を確認するために実施する
方	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
法			

授業計画(1回~8回)

回	授業内容	各回の到達目標
1 🗓	基本条項	電気工事の検査方法や検査機器の基準について理解する
2 🗓	計装システム 1	回路計の構造について理解する
3 🗓	計装システム 2	絶縁抵抗計の構造について理解する
4 回	計装システム3	接地抵抗計の構造について理解する
5 回	計装システム 4	クランプメータの構造について理解する
6 回	電力配線工事 1	検電器の構造について理解する
7 回	電力配線工事 1	竣工検査について理解する
8 🗓	まとめ	全体のまとめ