

科目名		検 査			
担当教員	田中 美德	実務授業の有無	○		
対象学科	電気電子工学科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	18時間
授業概要、目的、授業の進め方	電気工作物の安全管理と技術基準に基づく様々な検査方法の技術実習。 1. 各検査の目的と種別、検査機器の名称や機能をしっかり理解する。 2. 各検査の基本、手法を理解する。 3. 安全に留意し、技術習得まで繰り返し行い合格基準の到達を目指す。 4. 講義→注意事項→実技→振り返り→確認を繰り返すことで、質の高い技術を習得する。				
学習目標 (到達目標)	電気工作物が使用者にとって安全に使用できる状態かどうかを技術基準、目視また関係規程類に基づき検査ができるようになる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	新版 電気工事士教科書 (社) 日本電気協会				
NO.	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	検査の目的と種別 ・検査の目的 ・検査の種別 ・電気工作物の保安体制	実習：①各検査の目的が言える。②竣工検査・定期検査・臨時検査の実施時期や検査内容を理解する。 ③電気工作物の保安体制を理解する。 準備学習：教科書P 311～P345を予習			
2	検査機器 ・測定器の種類 ・測定器の使用法	実習：①絶縁抵抗計、接地抵抗計、検相器、高低圧検電器、マルチテスター、クランプリークメーター、結線方法を適切に使える。②誤って使用した場合の危険性を理解する。 準備学習：教科書P 311～P345を予習			
3	竣工検査 ・竣工検査の手順 ・各種測定の手順	実習：①竣工検査の手順が言える。 ②絶縁抵抗の測定のしかたを覚える。 ③導通試験の手順がわかる。 ④接地抵抗測定の手順がわかる。 ⑤試送電の手順がわかる 準備学習：教科書P 311～P345を予習			
4	測定の実際 ・計器の選び方 ・電圧の測定 ・電流の測定 ・電力の測定 ・電気抵抗の測定	実習：①測定項目に応じた測定器を選ぶことができる ②測定器を使用しているいろいろな物理量を測定できる ③オシロスコープの基本操作ができる 準備学習：教科書P 311～P345を予習			
	期末試験				
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
修了試験、平常点と必要に応じて提出を求めるレポートを総合的に判断して評価する。 学科試験40% 実技試験40%、平常点20% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。		知識と実習の答練を繰り返すことで、完成した電気工作物を使用者が安全に使用できるよう、間違いのない検査方法を習得してください。			
実務経験教員の経歴	電気主任技術者として19年間電気工事・保全の現場に係っていた。第一種電気工事士				