

2 E	通 年	電気製図	履修形態	選択（3修制）
			履修単位	2単位
科目目標			教科書	工業303電気製図（実教）
電気製図のための基本的な知識と技術を習得し、実際に活用する能力を身に付ける。			副教材等	なし（自作プリント）
			履修条件	特になし
学習内容				
・製図の基礎 ・製作図 ・電気設備 ・電子機器				
評価方法		定期考査、出欠状況、授業態度、提出物等を総合的に判断し評価する。		
学習上の留意点		授業を真面目に取り組み、教科書、製図用具一式、その他必要な物を必ず持ってくる。		

授業計画（学習内容・学習活動・ねらい及び評価のポイント）			
期	月	学習内容（単元名）	学習のねらい・目標
前 期	4	第1章 製図の基礎	図面に用いられる文字や記号の形と大きさを繰り返し練習し身につける。 第二種電気工事士に出題される屋内配線用の図記号を理解する。 図記号・名称を覚え、実物を見て、使用方法や用途を理解する。
	5	・線と文字 ・図記号	
	6	第2章 製作図	機械製図に基づいた製図法を理解させる。 線の組み合わせや図記号の使用方法を理解させる。
後 期	7	・線の用法	
	9	・図形の表しかた	
	10	第5章 電気設備	前期で学習した屋内配線用の図記号をもとに、配線図を正しく読み、かく能力を養えるようにする。
	11	・配線図	
	12	・単線図	第2種電気工事士の筆記試験程度の知識を習得し、資格取得を目標にする。 単線図の読み方を理解する。 単線図から複線図が正確に、きれいにかけるように習得する。
	1		
	2	・複線図	
	3		

学習評価の観点別規準と評価方法			
評価の観点	知識及び技能	思考、判断、表現	主体的に学習に取り組む態度
評価基準	①日本工業規格・国際標準化機構および電気機器・電気設備・電子機器等の製図に関する知識と設計および機械工作との関連を理解し、正しい作図能力と総合的な作図技術を習得している。 ②製作図や設計図などを正しく読み取り観察することができ、図面を構想し作成する能力が身についている。また、基礎的・基本的な知識を身につけ、ものづくり技術者になった場合に必要となる技術や技能を習得している。	電気製図に関して、基本的・基礎的知識を活用して、みずから考察を深め、適切に判断し、創意工夫する力が身についている。また、日本工業規格など製図に関する規格との整合性などの判断でき、考えを的確に表現できる能力がある。	電気製図の意義や役割および知識や技術に対して興味や関心があり、学習態度が真面目である。
評価方法	学習状況の観察 定期考査の結果 製図課題の提出	学習状況の観察 ノートの記述 製図課題の提出 定期考査の結果	学習状況の観察 製図課題の提出

学習サポート
電気情報工学会系の選択科目です。実技が中心の科目となります。定期考査も行います。 電気工事で使われる様々な図記をきちんと覚え、図面から役割を理解するようにしてください。 指導に従い、配布された資料をよく読み、期限内にノート・課題の提出が必要です。 合格目標国家資格は、第二種電気工事士試です。教科書を理解するための授業を受身で受講するだけではなく、実習科目（電気基礎①、電気基礎②）との関連や、各種資格試験取得のための学習との関連を常に考えて学習を深めてください。