

科目名	第一種電気工事士実技								年度	2025
英語科目名									学期	後期
学科・学年	電子・電気科 電気工事コース 2年次	必/選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習	
担当教員	本田堅一		教員の実務経験		あり	実務経験の職種		なし		
【科目の目的】										
この授業では、国家試験のため個人ワークが中心となります。国家試験に精通した教師・講師陣と連携し、実際の判定作業や試験時間・会場に合わせた内容で演習を行います。授業中での行動を通じて、学生の「国家資格取得に対する意識」を育成していく。この授業に主体的に参加する学生が、自分自身の実力で資格取得できるようになることを目指す。										
【科目の概要】										
この科目を受講する学生は、国家資格であり電気工事業界でも上級資格である第一種電気工事士取得に向けた技能試験合格の為のノウハウを習得する事が目的となります。専門的な電気工事材料のや専用工具への理解が必要になります。国家試験の実施は年1回であり、受験日に向けた取り組みが求められます。試験実施機関より公表される技能試験問題（10問）をすべて理解し時間内に完成し、欠陥の無い作品を完成させるための授業内容となる。写真やテキストだけでなく技能試験課題を繰り返し演習する事で理解を深め、試験合格を目指すのが狙いです。										
【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「第一種電気工事士」としての技能試験合格が求められます。受験資格を得ることが出来た筆記試験合格者のみが技能試験を受験する事が出来ます。筆記試験合格者は技能試験の1度での合格を目指します。筆記試験不合格者は、来年度以降の筆記・技能試験合格の為の準備として演習を行います。試験合格後免状発行には5年間の実務経験が必要なので、その後の現場経験に活かせるような基礎知識の習得が目標となります。また業務活動を行うための必要な技術を理解することを目標にしている。										
【授業の注意点】										
この授業では、時間・正確さ・観察能力を重視する。国家試験受験の観点から、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。										
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	公表問題を全て理解しており、制限時間以内作品を完成できる。	公表問題を理解しており、作品を完成できる。	公表問題を知っており、作品を製作できる。	公表問題を少し知っており、作品を少し製作できる。	公表問題を知らない。作品を製作できない。					
到達目標 B	公表問題をよく理解している。	公表問題を理解している。	公表問題を知っている。	公表問題を少し知っている。	公表問題を知らない。					
到達目標 C	基本作業をよく理解している。	基本作業を理解している。	基本作業を知っている。	基本作業を少し知っている。	基本作業を知らない。					
到達目標 D	配線図をよく理解している。	配線図を理解している。	配線図を知っている。	配線図を少し知っている。	配線図を知らない。					
到達目標 E	実技試験の基礎知識をよく理解している。	実技試験の基礎知識を理解している。	実技試験の基礎知識を知っている。	実技試験の基礎知識を少し知っている。	実技試験の基礎知識を知らない。					

【教科書】 第一種電気工事士技能試験 公表問題の合格解答							
【参考資料】 自作プリントを配布する							
【成績の評価方法・評価基準】 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保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 ※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。							
科目名					年度	2025	
英語表記					学期	後期	
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標=修得するスキル	評価方法	自己評価
			1	2			
1	オリエンテーション	第一種電気工事士技能試験の授業について	1 授業内容		テキスト、工具などを準備する	2	
			2 受験ガイド		資格取得と手続きについて理解している		
			3 合格率の推移		受験者と合格率について理解している		
2	実技試験の基礎知識	技能試験の実施内容と実際、合格基準の理解する	1 実施内容		出題範囲、出題形式、工具等を理解している	2	
			2 実施の流れ		試験開始前、開始後、終了後を理解している		
			3 合格基準		不合格になる欠陥の判断基準を理解している		
3	配線図の整理	単線図から複線図へ書き換えの理解する	1 高圧回路		各種変圧器、変流器等を理解している	2	
			2 電灯回路		基本回路・複合回路、例題を理解している		
			3 動力回路		電動機、スイッチ等を理解している		
4	基本作業の要点(1)	課題寸法の考え方の理解する	1		寸法を理解している	2	
			2	課題寸法の考え方	ケーブル寸法・はぎ取り寸法を理解している		
			3		仕上がり寸法を理解している		
5	基本作業の要点(2)	施工の基本作業、欠陥例を理解する	1 基本作業		ケーブル・シースのはぎ取りを理解している	2	
			2		接続方法、器具への結線を理解している		
			3 欠陥例		作品の欠陥について理解している		
6	公表問題と合格解答(1)	公表問題 No. 1の完成	1		単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2	公表問題 No. 1の製作	ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
7	公表問題と合格解答(2)	公表問題 No. 2の完成	1		単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2	公表問題 No. 2の製作	ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
8	公表問題と合格解答(3)	公表問題 No. 3の完成	1		単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2	公表問題 No. 3の製作	ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
9	公表問題と合格解答(4)	公表問題 No. 4の完成	1		単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2	公表問題 No. 4の製作	ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
10	公表問題と合格解答(5)	公表問題 No. 5の完成	1		単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2	公表問題 No. 5の製作	ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
11	公表問題と合格解答(6)	公表問題 No. 6の完成	1		単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2	公表問題 No. 6の製作	ケーブル結線、器具接続ができる		

			3		作品が完成できる		
12	公表問題と合格 解答（7）	公表問題 No. 7の完成	1	公表問題 No. 7の製作	単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2		ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
13	公表問題と合格 解答（8）	公表問題 No. 8の完成	1	公表問題 No. 8の製作	単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2		ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
14	公表問題と合格 解答（9）	公表問題 No. 9の完成	1	公表問題 No. 9の製作	単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2		ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
15	公表問題と合格 解答（10）	公表問題 No. 10の完成	1	公表問題 No. 10の製作	単線図から複線図に書き換えできる	1	
			2		ケーブル結線、器具接続ができる		
			3		作品が完成できる		
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他							
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった							
備考 等							