

## 職業実践専門課程の基本情報について

学校名		設置認可年月日	校長名		所在地		
日本電子専門学校		昭和51年9月10日	古賀 稔邦		〒169-8522 東京都新宿区百人町一丁目25番4号 (電話) 03-3363-7761		
設置者名		設立認可年月日	代表者名		所在地		
学校法人電子学園		昭和38年12月17日	多 忠貴		〒169-8522 東京都新宿区百人町一丁目25番4号 (電話) 03-3363-7761		
目的	第二種電気工事士(経済産業省)認定学科として、電気工事の基礎知識と実践的な技能を身につけながら、標準的な電気設備工事技術から最新の工事技術まで幅広い技術を学ぶことにより、新技術・新製品の出現にも対応でき、電気工事施工管理能力を兼ね備えた、実践的な電気工事技術者を育成することを目的とする。						
分野	課程名		学科名		専門士	高度専門士	
工業	工業専門課程		電気工事技術科		平成7年文部科学大臣告示第7号	—	
修業年限	昼夜	総授業時数	講義	演習	実習	実験	実技
2年	昼間	1950	870	0	960	120	0
単位時間							
生徒総定員		生徒実員		専任教員数	兼任教員数	総教員数	
100人		71人		4人	3人	7人	
学期制度	■前期: 4月1日～9月30日 ■後期: 10月1日～3月31日			成績評価	■成績表: 有 ■成績評価の基準・方法 評価基準は、90点以上を秀、80点以上90点未満を優、70点以上80点未満を良、60点以上70点未満を可、59点以下を不可とする。 成績評価は、試験、平常の成績、成果物等により行う。		
長期休み	■学年始め: 4月1日 ■夏季: 8月1日～9月10日 ■冬季: 12月21日～1月9日 ■春季: 3月21日～4月6日 ■学年末: 3月31日			卒業・進級条件	■卒業条件 学科の教育課程に定められた必修科目(選択必修科目を含む)のうち、卒業学年までに履修しなければならない科目を修得(成績評価が可以上)した者。卒業条件に該当しない者は、原級留置とする。 ■進級条件 学科の教育課程に定められた必修科目(選択必修科目を含む)のうち、当該学年までに履修しなければならない科目を修得(成績評価が可以上)した者。		
生徒指導	■クラス担任制: 有 ■長期欠席者への指導等の対応 電話・メール連絡、個人面談 自宅訪問、保護者連携			課外活動	■課外活動の種類 学園祭、体育祭、展示会見学  ■サークル活動: 有		

就職等の 状況	<b>■主な就職先、業界等</b> 電気工事施工、太陽光発電施工 ネットワーク施工	主な資格・ 検定等	第二種電気工事士(1年修了時認定) 第一種電気工事士 情報ネットワーク施工プロフェッショナル Bronze 三級情報配線施工技能士 エネルギーマネジメントアドバイザー認定資格
	<b>■就職率<sup>※1</sup></b> : 100 %		
	<b>■卒業者に占める就職者の割合<sup>※2</sup></b> : 100 %		
	<b>■その他</b>		
	(平成 27 年度卒業者に関する 平成28年5月1日 時点の情報)		
中途退学 の現状	<b>■中途退学者</b> 2 名 平成27年4月1日 在学者 76 名 (平成27年4月1日 入学者を含む) 平成28年3月31日 在学者 74 名 (平成28年3月31日 卒業者を含む)	<b>■中退率</b> 2.6 %	
	<b>■中途退学の主な理由</b> 学習上の理由、健康上の理由		
	<b>■中退防止のための取組</b> 担任制、キャリアセンターサポート体制、新入生準備教育、学習目標設定・管理、個人 面談、保護者連携、出席管理、学生相談、カウンセリング、自宅訪問		
ホームページ	URL: <a href="http://www.jec.ac.jp">http://www.jec.ac.jp</a>		

※1「大学・短期大学・高等専門学校及び専修学校卒業予定者の就職(内定)状況調査」の定義による。

①「就職率」については、就職希望者に占める就職者の割合をいい、調査時点における就職者数を就職希望者で除したもとする。

②「就職率」における「就職者」とは、正規の職員(1年以上の非正規の職員として就職した者を含む)として最終的に就職した者(企業等から採用通知などが出された者)をいう。

③「就職率」における「就職希望者」とは、卒業年度中に就職活動を行い、大学等卒業後速やかに就職することを希望する者をいい、卒業後の進路として「進学」「自営業」「家事手伝い」「留年」「資格取得」などを希望する者は含まない。

(「就職(内定)状況調査」における調査対象の抽出のための母集団となる学生等は、卒業年次に在籍している学生等としている。ただし、卒業の見込みのない者、休学中の者、留学生、聴講生、科目等履修生、研究生及び夜間部、医学科、歯学科、獣医学科、大学院、専攻科、別科の学生は除いている。)

※2「学校基本調査」の定義による。

全卒業生数のうち就職者総数の占める割合をいう。

「就職」とは給料、賃金、報酬その他経常的な収入を得る仕事に就くことをいう。自家・自営業に就いた者は含めるが、家事手伝い、臨時的な仕事に就いた者は就職者とはしない(就職したが就職先が不明の者は就職者として扱う。)

## 1. 教育課程の編成

(教育課程の編成における企業等との連携に関する基本方針)

新技術・新製品の出現に対応でき、電気工事施工管理能力も兼ね備えた、実践的な電気工事技術者を育成するために、電気工事施工企業や太陽光発電施工企業・ネットワーク施工企業と連携して、下記①～③を踏まえて教育課程の編成、新たな科目の設定、既存科目の内容・教育手法の改善、教材開発、電気工事技術者として仕事をするために必要となる基礎力など、実践的かつ専門的な職業教育を実施するための協議・検討することを基本方針とする。

- ①電気工事に必要な知識、技術、技能を把握する。
- ②電気設備・自動制御などの電気設備工事技術や太陽光発電施工技術・ネットワーク施工技術などの動向を調査・分析し、最新の設計方法や施工方法を教育課程に導入する方法を模索する。
- ③電気工事技術者として仕事をする上で必要となる工事計画能力・施工管理能力などの基礎力を身につける方法を検討する。

(教育課程編成委員会等の全委員の名簿)

平成28年5月1日現在

名 前	所 属
縄田 喜代志	NPO法人 高度情報通信推進協議会 専務理事
舟山 大器	株式会社横浜環境デザイン 経営企画室 室長
古賀 稔邦	日本電子専門学校 校長
杉浦 敦司	日本電子専門学校 教育部 部長
佐々木 卓美	日本電子専門学校 教務部 部長
船山 世界	日本電子専門学校 キャリアセンター センター長
高橋 俊幸	日本電子専門学校 電気工事技術科 学科長

(開催日時)

第1回 平成27年9月18日 10:00～12:00 開催

第2回 平成28年3月 4日 10:00～12:00 開催

## 2. 主な実習・演習等

(実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針)

電気工事業界で活躍できる電気工事技術者育成のため、本校専任教員が連携団体で最新技術の知識・技術研修を受け、技術認定を取得した専任教員から学生に対し実践的な授業を実施する事を基本方針とする。

年間を通じて計画的に、連携団体から派遣させた最先端技術を要する技術者が学生に直接指導する。

科 目 名	科 目 概 要	連 携 企 業 等
ネットワークシステム技術	連携団体が実施している実践的な情報ネットワーク施工技術の研修(NPO法人高度情報通信推進協議会認定情報ネットワーク施工プロフェッショナル(INIP))に参加し、公認インストラクタ認定を受けた本校専任教員が、団体より認定を受けた学内施設にて学生に対しネットワーク施工技術の実習を実施。年間数回は、団体から派遣される情報ネットワーク施工技術者より、学生が直接指導を受ける。連携団体が定めた評価基準に則り、情報配線施工検定試験に準じた学科試験及び実技試験により評価を受ける。	NPO法人高度情報通信推進協議会

太陽光発電施工技術	<p>連携企業が実施している実践的な太陽光発電パネル施工技術の研修(日本PVプランナー協会認定PV施工士)に参加し、認定を受けた本校専任教員が学内施設にて学生に対し、太陽光発電施工技術の実習を実施。企業から派遣される太陽光発電施工技術者より、学生が直接指導を受ける。施工技術に関しては、企業連携で導入した創畜連携システム(パナソニックES創研)の配線や屋根台に金具を取り付ける実技試験を実施し、施工手順、施工品質を総合的に判断して評価を受ける。</p>	<p>パナソニックES創研株式会社 株式会社横浜環境デザイン</p>
-----------	--	--

### 3. 教員の研修等

(教員の研修等の基本方針)

教育課程編成委員会や電気施工業界の動向を受けて、現在教員に不足している知識・技術・技能や教員の資質向上に関する①～③等の研修を研修規程に則り行う。これまでは、電気工事関連団体が行っている研修の受講が主であったが、将来は電気工事・電気工事施工管理企業や団体から講師を招いたものや教員が企業内で工事業務を担当するなど、電気工事技術科独自の研修なども計画的に行う。

- ① 電気設備工事に必要となる知識、技術、技能に関する研修。
- ② 最新技術を用いた電気設備工事・作業に関する知識、技術、技能に関する研修。
- ③ 変化する電気工事業界を目指す学生の気質に対応し、学生の学習意欲を高めるような、キャリアサポートや体験学習(ファシリテーションスキル)等の教育的資質に関する研修。

### 4. 学校関係者評価

(学校関係者評価委員会の全委員の名簿)

平成28年5月1日現在

名 前	所 属
石本 則子	株式会社スタジオフェイク
井沢 祐	株式会社スタジオフェイク
内田 昌宏	株式会社 ラック
乗浜 誠二	株式会社 ナレッジコンスタント
舟山 大器	株式会社横浜環境デザイン
伊 剛志	株式会社++ (ジット)
浅賀 央起	株式会社ぴえろ
川崎 紀弘	株式会社AZホールディングス
渡辺 登	株式会社アフレル
満岡 秀一	一般社団法人 Open Embedded Software Foundation
宮井 あゆみ	公益社団法人画像情報教育振興協会 (CG-ARTS協会)
中台 浩正	東京商工会議所 新宿支部
原 洋一	一般社団法人 コンピュータソフトウェア協会
米井 翔	一般社団法人 組込みシステム技術協会
長崎 晶彦	東京都立 荻窪高等学校
勝間田 清一	私立 明星学園高等学校
沼田 宏	株式会社インターカルト日本語学校
小澤 博太郎	百人町西町会
中山 秀昭	卒業生 株式会社 ヴァル研究所
谷 伸城	卒業生 株式会社アプリケーション プロダクト
二俣 久美	保護者
秋永 美穂	在校生
大宮 晃平	在校生
宜保 吉弥	在校生

(学校関係者評価結果の公表方法)

URL:<http://www.jec.ac.jp/school-outline/disclose/occupation-practice.html>

## 5. 情報提供

(情報提供の方法)

ホームページ、広報誌等の刊行物、その他(授業成果発表会、進級・卒業制作発表会、学科ニュース)

URL:<http://www.jec.ac.jp>

授業科目等の概要

(工業専門課程電気工事技術科) 平成28年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業 時数	単 位 数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			電気に関する基礎理論Ⅰ	電気の本質から始まり、電圧及び電流と抵抗に関するオームの法則、抵抗の直・並列接続、電力に関する基礎理論を学び、回路を構成する導体と絶縁体の種類などについて学習する。	1前	60		○			○		○		
○			電気工事用の材料および工具	屋内配線工事に使用する電気用品全般及び材料についての使用方法、材質、特性などについて学び、電気用品の範囲、規格、表示について学習する。工具については電気工事に使用する工具の種類、使用方法を学習する。	1前	30		○			○		○		
○			配電理論および配線設計	屋内配線工事に必要な基本的な配電理論と配線設計方法について学び、配電方式、引込線、屋外・屋側・屋内配線、屋内幹線、分岐回路設計、絶縁抵抗、接地工事、過電流保護、漏電保護について学習する。	1前	60		○			○		○		
○			一般用電気工作物の検査方法	一般用電気工作物の使用者が安全に使用できるように電気設備の点検、導通試験、絶縁抵抗試験、接地抵抗試験、試験用器具の性能及び使用方法を学び、適正な電気設備の維持運用方法を学習する。	1前	30		○			○			○	
○			一般用電気工作物の保安に関する法令	電気による災害を未然に防止し、安全を確保するために電気工作物の工事、維持運用などについては保安上の規制から電気工事士と電気工作物に関係する各法令及び関係省令について学習する。	1前	60		○			○			○	
○			電気工事の施工方法	屋内配線工事方法、電気機器及び配線器具の取付方法、接地工事について電気設備技術基準・解釈と対比し学び、電線類・電線管類の配線方法、電動機配線工事、低圧から高圧配線への施工方法について学習する。	1通	90		○			○			○	
○			電気工事実習Ⅰ	各種電線の接続方法、ケーブル工事、電線管を用いた各種屋内配線工事方法、配線材料・配線器具及び電気工事用工具の使用方法について学習する。	1前	270					○	○		○	○
○			電気機器	電気機器の種類やその原理、応用方法について学び、電気機器の動作状態によって分類し、回転機器である発電機及び電動機、静止機器である変圧器、応用機器の照明器具及びパワーエレクトロニクスについて学習する。	1後	60		○			○			○	
○			電気に関する基礎理論Ⅱ	電流と磁気作用の原理を応用した発電機や電動機、変圧器、蛍光灯、各種計測器の構造を学び、交流回路の電力と力率及びコンデンサの関係、三相交流のスター結線及びデルタ結線に関する特徴について学習する。	1後	60		○			○			○	

○		電気工事実習Ⅱ	屋外・屋側配線工事の電力量計取付、自動点滅器などの施工方法及び電柱・高所における昇柱作業の安全带などの取扱いを学習する。また、一般用電気設備検査の測定方法なども学習する。	1後	270					○	○		○	○
○		自動制御実習	有接点リレーシーケンス回路で、電気工事に必要な制御回路（自己保持回路、インターロック回路、タイマー回路、スター・デルタ回路）及びフロートレススイッチによるタンク内の給排水制御について学習する。	1後	60		△			○	○		○	○
○		配線図	配線図の読取り及び作成ができるように、表示記号及び表示方法を学び、電灯配線、動力配線、変電室配線を含む高圧設備の配線図作成方法を学習する。	1後	60		○			○			○	
○		高電圧設備Ⅰ	自家用電気設備における標準的な設備として、電気機器（変圧器・電動機など）、電気応用（照明・電熱など）、発電設備（水力、火力など）、送電設備方式・系統などを学習する。	2前	60		○			○			○	
○		高電圧設備Ⅱ	自家用電気設備における標準的な施工方法（低圧・高圧・特殊場所など）、検査方法（定期検査など）、法令（電気事業法など）、配線図（単線・複線図など）を学習する。	2前	60		○			○			○	
○		電気回路演習	電気回路の計算力を上げるために、第一種電気工事士筆記試験の過去出題問題を解き方を学び、受験対策として出題傾向、出題範囲及び予想問題を演習し学習する。	2前	30		○			○			○	
○		電気製図	製図に関する基礎知識として必要な規格について、日本工業規格他の関連規格に準拠し、基本的な線の引き方、文字の書き方、図記号の正しい書き方について練習し、正確で明瞭な図面を描けるように学習する。	2前	60					○	○		○	
○		電気実験	各種測定器の取扱い、測定方法、自家用電気設備の点検・検査方法、各種継電器の動作試験、電動機・変圧器などの特性を実験を通して学習する。	2通	120					○	○		○	
○		家庭機器修理技術	代表的な家庭用電気機器（電子レンジ、洗濯機、エアコンなど）の構造・修理技術について、生活家電エンジニア・アドバイザーとして必要な知識・技術（故障個所の発見など）を学習する。	2前	30		○			○			○	
○		防災設備	建物の防災設備の一部として、電気設備に関係する4類消防設備士、7類消防設備士について、共通法令、構造・機能及び工事・整備の方法、点検方法を学び、消防設備と電気設備との関係を学習する。	2前	30		○			○			○	
○		高電圧設備技術	第一種電気工事士技能試験対策として、過去出題問題の演習と解説を行い、出題傾向・出題範囲を認識するとともに電気設備の実務に必要な知識を学習する。	2後	60		○			○			○	
○		電話設備	通信工学を学ぶための基礎的な電磁気学、回路理論、データ通信の仕組みを学び、電気設備内の情報ライン及びネットワークへの理解を深めるために、パソコンを構成する機器、接続手順、接続方法、施工方法について学習する。	2後	30		○			○			○	

○		自動運転技術	有接点リレーシーケンス制御を基礎に、シーケンサを用い、入出力方法、ラダー図作成・プログラム入力方法、操作方法などを学び、空気圧シリンダ・デジタルカウンタなどを用いて、自動制御及び自動運転について学習する。	2後	60		△	○	○	○			
○		新エネルギー技術	再生可能エネルギー・新エネルギー技術の動向と市場の拡大に対応するために、発電システムの種類と発電原理及び問題点、燃料電池・太陽光発電の基礎的事項を学習する。	2後	30		○		○	○			
○		太陽光発電施工技術	住宅用太陽光発電システム施工の太陽光パネルの特性・設置・屋根材の種類における取付方法・パワコンの接続方法・配線施工技術・最新の施工技術などについて、授業を通して連携企業の施工技術者より直接指導を受ける。	2通	90		△		○	○		○	○
○		ネットワークシステム技術	連携団体が実施している実践的な情報ネットワーク施工技術の研修（NPO法人高度情報通信推進協議会認定情報ネットワーク施工プロフェッショナル（INIP））に参加し、公認インストラクタ認定を受けた本校専任教員が、団体より認定を受けた学内施設にて学生に対しネットワーク施工技術の実習を実施。年間数回は、団体から派遣される情報ネットワーク施工技術者より、学生が直接指導を受ける。連携団体が定めた評価基準に則り、情報配線施工検定試験に準じた学科試験及び実技試験により評価を受ける。	2通	90		△		○	○		○	○
○		パソコン実習	報告書の作成、電気設備の積算方法、配線図面の作成を図形ソフトを用いて行います。配線図面より配線材料の数量・選別を行い、工事計画書全般についての作成方法について学習する。	2通	120				○	○		○	
○		コンピュータリテラシー	パソコンを利用するための基礎的な活用能力を習得する事を目的に、ワープロ、表計算、データベース、プレゼンテーション、インターネットの利用方法及び基本操作を学習する。	2前	30				○	○		○	
○		就職活動リテラシー	就職活動で必ず行われる書類審査や面接などに備え、万全の準備を行うワークショップ。キャリア（職業人生）を理解して就職活動の動機を得て、自己分析を行い就職活動で実際に使えるツールを学習する。	1後	30		○			○			○
合計				28科目	2040単位時間								



卒業要件及び履修方法	授業期間等	
卒業要件 試験、提出課題、平常点を加味した成績評価において、全ての科目で「可」以上	1学年の学期区分	2期
	1学期の授業期間	15週

(留意事項)

- 1 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 2 企業等との連携については、実施要項の3(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。