

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																										
日本工学院八王子専門学校		昭和62年3月27日	前野 一夫		〒192-0983 東京都八王子市片倉町1404番地1他 (電話) 042-637-3111																										
設置者名		設立認可年月日	代表者名		所在地																										
学校法人片柳学園		昭和31年7月10日	千葉 茂		〒144-8650 東京都大田区西蒲田5丁目23番22号 (電話) 03-3732-1111																										
分野	認定課程名	認定学科名			専門士	高度専門士																									
工業	工科技術専門課程	電子・電気科 電気工学コース			平成22年文部科学大臣 告示第30号	-																									
学科の目的	常に新鮮なる人材を要望される現代社会に対応し、専門の学理と技術を身に付け、職業人としての 自負と実力を蓄え、もって社会の中堅たり得る人材を養成する。電気工学コースでは、経済産業省による第二種電気主任技術者の認定を受けており、実務に関する知識、技術及び技能を教授し、社会人として必要な教養を身に付け、勤労の責任を重んずる、心身ともに健全な電気技術者の養成を目的としている。																														
認定年月日	平成26年3月31日																														
修業年限	昼夜	全課程の修了に必要な総 授業時数又は総単位数	講義	演習	実習	実験	実技																								
	2 年							昼間	1770	1620	660	時間																			
生徒総定員		生徒実員	留学生数 (生徒実員の内数)	専任教員数	兼任教員数	総教員数																									
240人		62人	3人	9人の内数	13人の内数	22人の内数																									
学期制度	■前期：4月1日～10月11日 ■後期：10月12日～3月31日			成績評価	■成績表： 有 ■成績評価の基準・方法 授業日数の4分の3以上出席し試験を受験する。 S：90点以上 A：80～90点 B：70～79点 C：60～69点 D：59点以下は不合格 P：単位認定																										
長期休み	■学年始：4月1日～ ■夏季：8月10日～8月15日 8月31日～9月7日 ■冬季：12月23日～1月8日 ■学年末：3月18日～3月31日			卒業・進級 条件	進級要件 ①各学年の授業日数の4分の3以上出席していること ②所定の授業科目に合格していること ③期日までに学費等の全額を納入していること 卒業要件 ①卒業年次の授業日数の4分の3以上出席していること ②所定の授業科目に合格していること ③期日までに学費等の全額を納入していること																										
学修支援等	■クラス担任制： 有 ■個別相談・指導等の対応 当日中に担任から電話・Eメール等で連絡することを基本とし、状況に応じて、数日続いた時点で保護者に連絡するなどの指導をしている。			課外活動	■課外活動の種類 卒業作品展示会、設備見学、ボランティア活動、体育祭、学園祭 ■サークル活動： 有																										
就職等の 状況※2	■主な就職先、業界等 (令和元年度卒業生) 日本電設信号工事株式会社 三菱地所プロパティマネジメント株式会社 相鉄企業株式会社 中部電力株式会社 日本空港テクノ株式会社 ■就職指導内容 人事担当、現場技術者による業界説明、企業ガイダンス、模擬面接を実施。 ■卒業生数 30 人 ■就職希望者数 29 人 ■就職者数 28 人 ■就職率 96.6 % ■卒業者に占める就職者の割合 : 93.3 % ■その他 ・東京工科大学 工学部編入： 3人 ・他大学編入： 1人 ・他大学進学： 1人 (令和元年度卒業者に関する 令和2年5月1日 時点の情報)			主な学修成果 (資格・検定 等) ※3	■国家資格・検定/その他・民間検定等 (令和元年度卒業者に関する令和2年5月1日時点の情報) <table border="1"> <thead> <tr> <th>資格・検定名</th> <th>種別</th> <th>受験者数</th> <th>合格者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一級陸上特殊無線</td> <td>①</td> <td>7人</td> <td>7人</td> </tr> <tr> <td>第一種電気工事士</td> <td>①</td> <td>7人</td> <td>7人</td> </tr> <tr> <td>第二種電気工事士</td> <td>①</td> <td>15人</td> <td>13人</td> </tr> <tr> <td>乙種第4類危険物取</td> <td>①</td> <td>13人</td> <td>12人</td> </tr> <tr> <td>アーク溶接特別教育</td> <td>③</td> <td>20人</td> <td>20人</td> </tr> </tbody> </table> ※種別の欄には、各資格・検定について、以下の①～③のいずれかに該当するか記載する。 ①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの ②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの ③その他 (民間検定等) ■自由記述欄 電気主任技術者の認定コースのため卒業後、実務経験を積むことにより電気主任技術者を取得できる。			資格・検定名	種別	受験者数	合格者数	第一級陸上特殊無線	①	7人	7人	第一種電気工事士	①	7人	7人	第二種電気工事士	①	15人	13人	乙種第4類危険物取	①	13人	12人	アーク溶接特別教育	③	20人	20人
資格・検定名	種別	受験者数	合格者数																												
第一級陸上特殊無線	①	7人	7人																												
第一種電気工事士	①	7人	7人																												
第二種電気工事士	①	15人	13人																												
乙種第4類危険物取	①	13人	12人																												
アーク溶接特別教育	③	20人	20人																												

中途退学の現状	<p>■中途退学者 4名 ■中退率 6.3% (休学者3名含まず)</p> <p>平成31年4月1日時点において、在学者64名（平成31年4月1日入学者を含む） 令和2年3月31日時点において、在学者57名（令和2年3月31日卒業者を含む）</p> <p>■中途退学の主な理由 進路変更、経済的理由により就職のため退学</p> <p>■中退防止・中退者支援のための取組 担任と科長による面談。懇談会・電話等による保護者との情報共有。 担任による指導のほか経済面では学費・奨学金相談窓口を設け、学生生活においてカウンセリングルーム等を設け個々の学生に適した指導・助言・相談等を行っている。 また、休学者にも復学（転科等）の指導・助言・相談も行っている。</p>
経済的支援制度	<p>■学校独自の奨学金・授業料等減免制度： 有</p> <p>・片柳学園入学金免除制度・若きつくりびと奨学金制度・再入学優遇制度・片柳学園奨学金制度・留学生特別給付制度 ・ミュージシャン特待生・スポーツ特待生</p> <p>■専門実践教育訓練給付： 給付対象</p>
第三者による学校評価	<p>■民間の評価機関等から第三者評価： 有</p> <p>特定非営利活動法人 私立専門学校等評価研究機構、平成25年度(平成26年3月31日) 受審 https://www.neec.ac.jp/education/accreditation/</p>
当該学科のホームページURL	<p>https://www.neec.ac.jp/department/</p>

(留意事項)

1. 公表年月日（※1）

最新の公表年月日です。なお、認定課程においては、認定後1か月以内に本様式を公表するとともに、認定の翌年度以降、毎年度7月末を基準日として最新の情報を反映した内容を公表することが求められています。初回認定の場合は、認定を受けた告示日以降の日付を記入し、前回公表年月日は空欄としてください

2. 就職等の状況（※2）

「就職率」及び「卒業者に占める就職者の割合」については、「文部科学省における専修学校卒業者の「就職率」の取扱いについて（通知）（25文科生第596号）」に留意し、それぞれ、「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」又は「学校基本調査」における定義に従います。

（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」における「就職率」の定義について

- 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のをいいます。
- ②「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」などを希望する者を含みません。
- ③「就職者」とは、正規の職員（雇用契約期間が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）をいいます。

※「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ます。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、別科の学生は除きます。

（2）「学校基本調査」における「卒業者に占める就職者の割合」の定義について

- ①「卒業者に占める就職者の割合」とは、全卒業生数のうち就職者総数の占める割合をいいます。
- ②「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います。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ません（就職したが就職先が不明の者は就職者として扱う）。
- ③上記のほか、「就職者数（関連分野）」は、「学校基本調査」における「関連分野に就職した者」を記載します。また、「その他」の欄は、関連分野へのアルバイト者数や進学状況等について記載します。

3. 主な学修成果（※3）

認定課程において取得目標とする資格・検定等状況について記載するものです。①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの、②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの、③その他（民間検定等）の種別区分とともに、名称、受験者数及び合格者数を記載します。自由記述欄には、各認定学科における代表的な学修成果（例えば、認定学科の学生・卒業生のコンテスト入賞状況等）について記載します。

1. 「専攻分野に関する企業、団体等（以下「企業等」という。）との連携体制を確保して、授業科目の開設その他の教育課程の編成を行っていること。」関係

(1) 教育課程の編成（授業科目の開設や授業内容・方法の改善・工夫等を含む。）における企業等との連携に関する基本方針

電気主任技術者の養成を基本に、電気設備管理業務を実践する企業・団体より最新技術や設備状況についての助言をうけ、電気設備管理者として理解をすべき内容を具体化し、必要と考えられる技術に絞りカリキュラムを反映していく。委員より卒業生に不足するスキルについての意見をうけ、カリキュラムに反映する。また、電気設備管理者として普遍的基礎技術、今後普及する技術、過去の技術を分類し、現代の電気設備管理者として必要な技術が習得できるカリキュラム更新を行っていく。

(2) 教育課程編成委員会等の位置付け

教育課程編成委員会は、校長を委員長とし、学科責任者、学科から委嘱された業界団体及び企業関係者から各3名以上を委員として構成する。

本委員会は、産学連携による学科カリキュラム、本学生に対する講義科目および演習、実習、インターンシップおよび学内または学外研修、進級・卒業審査等に関する事項、自己点検・評価に関する事項、その他、企業・業界団体等が必要とする教育内容について審議する。審議の結果を踏まえ、校長、副校長、カレッジ長、学科責任者、教育・学生支援部員で検討し次年度のカリキュラム編成へ反映する。

(3) 教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和2年4月1日現在

名前	所属	任期	種別
小野 賢司	関東電気保安協会	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日（1年）	①
村上 隆浩	東急技術センター（株）	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日（1年）	③
千田 浩史	太平ビルサービス(株)	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日（1年）	③
前野 一夫	日本工学院八王子専門学校 校長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日（1年）	
丸島 浩史	日本工学院八王子専門学校 科長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日（1年）	

※委員の種別の欄には、委員の種別のうち以下の①～③のいずれに該当するか記載すること。

①業界全体の動向や地域の産業振興に関する知見を有する業界団体、職能団体、地方公共団体等の役職員（1企業や関係施設の役職員は該当しません。）

②学会や学術機関等の有識者

③実務に関する知識、技術、技能について知見を有する企業や関係施設の役職員

(4) 教育課程編成委員会等の年間開催数及び開催時期

(年間の開催数及び開催時期)

年2回（3月・9月）

(開催日時(実績))

第1回 令和1年9月06日 14:30～16:30

第2回 令和2年5月27日

(5) 教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

表計算などのPCスキルが弱いとの指摘を受け、電気製図（実習科目）の内容を見直し、電気図面やCAD実習のほかに表計算、見積を含めることによりPCスキルの向上を目指した。プレゼン能力をつける必要がある。キャリアデザイン等を利用し対応をする。

2. 「企業等と連携して、実習、実技、実験又は演習（以下「実習・演習等」という。）の授業を行っていること。」関係

(1) 実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針

電子・電気分野に関する実践的な実習や演習を行なうため、教育内容に関するノウハウや最新技術の動向における助言、又は技術指導など企業等との連携により、社会のニーズに沿った実習内容や評価方法を取り入れる。企業等からの派遣講師による実践的な実習・演習を実施後、企業等の派遣講師による評価に基づき、教員が成績評価・単位認定を行う。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

電気実習1では、設備管理業務を行っている技術者をまねき、電気設備点検の現場で重要となる接地抵抗、絶縁抵抗の測定を課題に実習を行った。また、基礎実験項目に、委員より強い要望があったテスターの活用を加え、現場の要望に合わせた実践的な実習内容を盛り込んだ。

(3) 具体的な連携の例※科目数については代表的な5科目について記載。

科目名	科目概要	連携企業等
テクノロジー実習	第二種電気主任技術者認定必須科目 電気回路の基礎や各種測定器などの電気技術に関する知識を、実験を通じて検証します。	萩原電気管理事務所
基礎実験	第二種電気主任技術者認定必須科目 電気回路、電磁気の基礎や各種測定器などの電気技術に関する知識を、実験を通じて検証します。	萩原電気管理事務所
電気実習1	第二種電気主任技術者認定必須科目 低圧屋内配線工事の基礎を身にけ、シーケンス回路を実際に配線し、電磁リレーの動作を理解します。	萩原電気管理事務所
電気応用実験1	第二種電気主任技術者認定必須科目 モーターや送電システム、照明機器などについて実験を通じ理解します。	萩原電気管理事務所
電気製図	第二種電気主任技術者認定必須科目 電気機器や屋内配線図などの配線図を製図します。また、部品や材料、作業量などより積算見積も表などの作成を通じPC能力を磨きます。	萩原電気管理事務所

3. 「企業等と連携して、教員に対し、専攻分野における実務に関する研修を組織的に行っていること。」関係

(1) 推薦学科の教員に対する研修・研究（以下「研修等」という。）の基本方針

※研修等を教員に受講させることについて諸規程に定められていることを明記

講義と実習、演習の精度を高めるため、学科関連企業の協力のもと、企業等連携研修に関する規定における目的に沿い、学科の内容や教員のスキルに合わせた最新の技術力と技能、人間力を修得する。また、学校全体の教員研修を実施することにより、学生指導力の向上を図り、次年度へのカリキュラムや学科運営に反映させる。

(2) 研修等の実績

①専攻分野における実務に関する研修等

研修名「高尾登山鉄道の取り組み」

(連携企業等：高尾登山鉄道株式会社)

期間：令和1年8月24日(土)

対象：電子・電気科教員、学生

日本一の傾斜を誇る高尾登山鉄道の安全への取り組みに欠かせない通信・電気・機械設備について説明を受けた。

研修名「電気業界の現状と資格について」

(連携企業等：関東電気保安協会)

期間：令和2年2月25日(火)

対象：電子・電気科教員、学生

日本工学院八王子専門学校、デジタルラボにおいて電気業界の現状について解説を受けた。その後、卒業生の活躍状況などが紹介され、電気設備業界の仕事と在学中に取得を勧める資格（工事士など）について説明を受けた。

②指導力の修得・向上のための研修等

研修名「効果的な就職支援を目的とした文書作成・読解力指導研修」

(連携企業等：日本漢字能力検定協会)

期間：令和1年8月21日(水)

対象：テクノロジーカレッジ教員(電子・電気科専任教員)

学園に漢字能力協会小林氏を招き、効果的な文書添削の方法や現代学生の陥りやすい問題点などが紹介された。

実際の文章を例に添削の事例が示された。また、履歴書の書き方、添削方法などが紹介された。

研修名「学校安全5Sの活用」

(連携企業等：学校安全5S活用研究所)

期間：令和1年12月11日(水)

対象：電子・電気科専任教員

5Sの紹介。整理、整頓、清掃、清潔、躰の頭文字をとった。海外での事例も紹介された。

教育現場に5Sを取り入れることにより教育活動が円滑化した事例が報告された。5Sに基づき掃除活動の徹底により落ち着いた環境づくりができ、学校が本来あるべき姿を取り戻すことができた。

また、企業活動において5S活動の重要性が報告され、実際に5Sを取り入れた企業の業績改善が報告された。

(3) 研修等の計画

①専攻分野における実務に関する研修等

研修名「感電事故の防止対策とVR模擬感電装置の活用について」

(連携企業等：株式会社昭和電業社)

期間：令和2年06月10日(水)

対象：電子・電気科教員

感電事故の事例と防止策について解説を受けた。また、VRを利用した感電事故の体験装置の取り扱いについて学んだ。

研修名「地域冷暖房システムとスマートシティー」

(連携企業等：東京ガス株式会社)

期間：令和2年12月予定

対象：電子・電気科教員

東京ガス 新宿地冷の見学し、空調設備と電気の関係などについて

②指導力の修得・向上のための研修等

研修名「オンライン面接、AI面接の対策について」

(連携企業等：株式会社 タレントアンドアセスメント)

期間：令和2年7月28日

対象：日本工学院八王子専門学校教員

AI面接システムの評価対象について説明ののち、対応策、模擬面接等の練習による効果的な対策方法が紹介された。

研修名「学生相談・メンタルケアとその支援」

(連携企業等：調整中)

期間：未定

対象：テクノロジーカレッジ教員

4. 「学校教育法施行規則第189条において準用する同規則第67条に定める評価を行い、その結果を公表しているこ

(1) 学校関係者評価の基本方針

専修学校における学校評価ガイドラインに沿っておこなうことを基本とし、自己評価の評価結果について、学校外の関係者による評価を行い、客観性や透明性を高める。

学校関係者評価委員会として卒業生や地域住民、高等学校教諭、専攻分野の関係団体の関係者等で学校関係者評価委員会を設置し、当該専攻分野における関係団体においては、実務に関する知見を生かして、教育目標や教育環境等について評価し、その評価結果を次年度の教育活動の改善の参考とし学校全体の専門性や指導力向上を図る。また、学校関係者への理解促進や連携協力により学校評価による改善策などを通じ、学校運営の改善の参考とする。

(2) 「専修学校における学校評価ガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの評価項目	学校が設定する評価項目
(1) 教育理念・目標	(1)理念・目的・育成人材像
(2) 学校運営	(2)運営方針(3)事業計画(4)運営組織(5)人事・給与制度(6)意思決定システム(7)情報システム
(3) 教育活動	(8)目標の設定(9)教育方法・評価等(10)成績評価・単位認定等(11)資格・免許取得の指導体制(12)教員・教員組織
(4) 学修成果	(13)就職率(14)資格・免許の取得率(15)卒業生の社会的評価
(5) 学生支援	(16)就職等進路(17)中途退学への対応(18)学生相談(19)学生生活(20)保護者との連携(21)卒業生・社会人
(6) 教育環境	(22)施設・設備等(23)学外実習・インターンシップ等(24)防災・安全管理
(7) 学生の受入れ募集	(25)学生募集活動(26)入学選考(27)学納金
(8) 財務	(28)財務基盤(29)予算・収支計画(30)監査(31)財務情報の公開
(9) 法令等の遵守	(32)関連法令、設置基準等の遵守 (33) 個人情報保護(34)学校評価(35)教育情報の公開
(10) 社会貢献・地域貢献	(36)社会貢献・地域貢献 (37) ボランティア活動
(11) 国際交流	

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 学校関係者評価結果の活用状況

Society 5.0を踏まえた教育が必要との意見から、専門分野だけでなくインターネットなどのIT技術を中心に修得できるような学科・カレッジを超えたラボレーションを強化するとともに、コミュニケーションやビジネススキル向上、部分で積極的に勉強するようなアクティブラーニングの環境を整えるため、地域連携事業を積極的に推進する。

コロナ禍でのオンライン授業などに対応するため、利用しやすいIT環境の整備を早急に進めていく。また、対面授業においても専門家からの意見を参考に、感染防止対策に万全を尽くしていく。

教員もコロナ禍における授業体制に対応するスキル向上のため、今年度も引き続き教員の就労環境の改善をはかりながら、自発的な能力開発及び向上を目的とした「学校法人片柳学園職員自己啓発支援制度」を積極的に活用できるような教員の研修体制を整えていく。

募集活動においては、オンライン面談など将来を見据えた対策も早期に計画する。また、経済的な問題を抱えている学生へは、高等教育の新制度を周知しながら修学継続できるような支援策を計画していく。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和2年4月1日現在

名前	所属	任期	種別
森 健介	順天堂大学 非常勤講師 (元白梅学園高等学校副校長)	令和2年4月1日 ～令和3年3月31日 (1年)	学校関連
金子 英明	日本工学院八王子専門学校 校友会会長 (セントラルエンジニアリング株式会社 グループマネージャー)	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	卒業生 / IT企業等委員
細谷 幸男	八王子商工会議所 事務局長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	地域関連
三井 隆裕	株式会社ヌーベルバーグ 代表取締役社長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	クリエイターズ 企業等委員
今泉 裕人	一般社団法人コンサートプロモーターズ協会 事務局長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	ミュージック 企業等委員
才丸 大介	株式会社カオルデザイン 執行役員 企画戦略室 室長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	デザイン 企業等委員
鈴木 浩之	株式会社田中建設 取締役 建築部長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	テクノロジー 企業等委員
池田 つぐみ	NPO法人日本ストレッチング協会 理事	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	スポーツ 企業等委員
石川 仁嗣	医療法人社団 健心会 みなみ野循環器病院 事務長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	医療 企業等委員
宮崎 豊彦	八王子市私立保育園協会 会長 城山保育園 園長	令和2年4月1日～ 令和3年3月31日 (1年)	医療・保育 団体等委員

※委員の種別の欄には、学校関係者評価委員として選出された理由となる属性を記載すること。

(5) 学校関係者評価結果の公表方法・公表時期

(ホームページ・広報誌等の刊行物・その他()) 令和2年9月30日

URL : <https://www.neec.ac.jp/announcement/28523/>

5. 「企業等との連携及び協力の推進に資するため、企業等に対し、当該専修学校の教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を提供していること。」関係

(1) 企業等の学校関係者に対する情報提供の基本方針

教育目標や教育活動の計画、実績等について、企業や学生とその保護者に対し、必要な情報を提供して十分な説明を行うことにより、学校の指導方針や課題への対応方策等に関し、企業と教職員と学生や保護者との共通理解が深まり、学校が抱える課題・問題等に関する事項についても信頼関係を強めることにつながる。

また、私立学校の定めに基づき「財産目録」「貸借対照表」「収支計算書」「事業報告書」「監事による監査報告」の情報公開を実施している。公開に関する事務は、法人経理部において取扱い、「学校法人片柳学園 財務情報に関する書類閲覧内規」に基づいた運用を実施している。

(2) 「専門学校における情報提供等への取組に関するガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの項目	学校が設定する項目
(1) 学校の概要、目標及び計画	学校の現況、教育理念・目的・育成人材像、事業計画
(2) 各学科等の教育	目標の設定、教育方法・評価等、教員名簿
(3) 教職員	教員・教員組織
(4) キャリア教育・実践的職業教育	就職等進路、学外実習・インターンシップ等
(5) 様々な教育活動・教育環境	施設・設備等
(6) 学生の生活支援	中途退学への対応、学生相談
(7) 学生納付金・修学支援	学生生活、学納金
(8) 学校の財務	財務基盤、資金収支計算書、事業活動収支計算書
(9) 学校評価	学校評価、令和元年度の項目別の自己評価表
(10) 国際連携の状況	
(11) その他	

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法

URL: <https://www.neec.ac.jp/announcement/28523/>

授業科目等の概要

(工科技術専門課程電子・電気科/電気工学コース) 2020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	
○			ビジネススキル	仕事についての基礎知識などを養い、ビジネス能力を総合的に高めるためのトレーニングを行う。	1・後	30	2	○			○		○		
○			キャリアデザイン1	社会人として働くためには専門的な知識・技術だけではなく、社会人としてのマナー・知識が必要となる。近年では専門知識と同様に人間力を重視される傾向にあり、学生自身が人間力を高め、キャリアプランを考え、将来を通じて電気技術者として働くためのキャリアをデザインすることが重要である。学生が社会人として必要となる人間力について理解し人間力を高めるとともに、電気に関する仕事について理解する事を目的とする。	1・前	30	2	○			○		○		
	○		英語1	国際社会で活躍するエンジニアとして必要な英語力を養う。また、大学編入時に必要となる外国語の知識を身につける。	1・前	30	2	○			○			○	
○			テクノロジー基礎1	テクノロジーの基礎知識や計算手法について学ぶ。	1・前	60	4	○			○		○		
○			サイエンス	サイエンスの知識として、物体の運動や力などについて学ぶ。	1・前	60	4	○			○			○	
○			電気回路1	電気工学コースの本質的な理解目標である「電気とは何か」を理解する為には、日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気の実質・性質とは何か」をテーマとして、学生が電気の基本的な性質から電気回路におけるエネルギー消費などを理解する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・前	60	4	○			○		○		

○		電気回路2	<p>電気工学コースの本質的な理解目標である「電気とは何か」を理解する為には、日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気の特・性質とは何か」をテーマとして、学生が電気の基本的な性質から電気回路におけるエネルギー消費などを理解する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	1・後	60	4	○			○	○		
○		電子回路1	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。この科目では「どの様な素子があるか」をテーマに、学生が電気回路を構成する電気素子のうち半導体素子について原理・特性を理解する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	1・前	60	4	○			○	○		
○		電磁気1	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「エネルギーとは何か」をテーマに、電気エネルギー・磁気エネルギーに特化して、学生が二つのエネルギーの特性・性質・変換方法を学び、関係性を理解する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	1・前	60	4	○			○	○		
○		電磁気2	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「エネルギーとは何か」をテーマに、静電エネルギーについて学び、学生がエネルギーの特性・性質・変換方法を学び、関係性を理解する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	1・後	60	4	○			○	○		
○		電磁気測定1	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気をどの様に表すのか」をテーマに、学生が目に見えない電気を数値として表す計器の原理・取扱い方法を理解する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	1・前	60	4	○			○	○		

○		電磁気測定 2	日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気をどの様に表すのか」をテーマに、学生が目に見えない電気を数値として表す計器の原理・取扱い方法を理解する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・後	30	2	○			○		○		
○		電気機器 1	日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気をどのように利用するか」をテーマに学生がエネルギー・機器として利用する電気機器がどのような役割を果たしているか、ならびに各種機器の構造・原理・特性について学習し、理解する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・後	60	4	○			○		○		
○		モーターテクノロジー	「電気をどのように利用するか」をテーマに、学生がエネルギー・機器として利用する電気機器のうち電動機（モーター）がどのような役割を果たしているか、ならびに電動機の種類・構造・原理・特性について学習する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・後	30	2	○			○		○		
○		シーケンス入門	学生が信号として利用、制御する方法、ならびに各種機器の構造・原理・特性について学習することを目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・後	30	2	○			○		○		
○		デジタル回路 1	2進法や基礎論理回路、各種デジタル回路について学ぶ。	1・後	30	2	○			○		○		
○		資格対策講座 1	第二種電気工事士、2級ボイラー技士など現場で役立つ実用資格を学ぶ。	1・前	30	2	○			○				○
○		資格対策講座 2	危険物取扱者など現場で役立つ実用資格を学ぶ。	1・後	30	2	○			○		○		
○		電気・ガスエネルギー概論 1	電気エネルギーやガスエネルギーについて、単位系や熱・燃焼などエネルギーの基礎を学習する。	1・前	30	2	○			○				○
○		電気・ガスエネルギー概論 2	電気エネルギーやガスエネルギーに関する応用技術の概要やボイラーなどについて学習する。	1・後	30	2	○			○				○

○		テクノロジー実習	日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。講義科目で学んだ基本的な電気の性質などを実習を通じて理解し、計器の取扱い方法、報告書の作成方法などを習得することを目的とする。	1・前	60	2				○	○		○		○
○		基礎実験	日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。講義科目で学んだ基本的な電気の性質、ならびにそれらを利用した機器などを実習を通じて理解することを目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・後	60	2				○	○		○	○	○
○		電気実習 1	日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「信号として利用している」シーケンス回路、「電気エネルギーとして利用する」様々な機器の電気工事の配線について、学生が実習を通じて理解し、回路の作成・配線方法を習得する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	1・後	60	2				○	○		○	○	○
○		スポーツ実習 1	社会人として必要とされる協調性、コミュニケーション力などをスポーツならびに団体行動を通じて高める事を目的とする。	1・後	30	1				○		○	○		
	○	インターンシップ 1	企業研修を通じて、学習している内容が実際の現場でどのように役立つのか実践を通じて学ぶ。企業の最新の技術に触れることにより自身のスキルを高める。	1・通	30	1				○		○		○	
○		キャリアデザイン 2	社会人として働くためには専門的な知識・技術だけではなく、社会人としてのマナー・知識が必要となる。近年では専門知識と同様に人間力を重視される傾向にあり、学生自身が人間力を高め、キャリアプランを考え、将来を通じて電気技術者として働くためのキャリアをデザインすることが重要である。学生が社会人として必要となる人間力について理解し人間力を高めるとともに、自身の将来像、進路を方向付ける事を目的とする。	2・前	30	2	○			○			○		
	○	英語 2	国際社会で活躍するエンジニアとして必要な英語力を養う。また、大学編入時に必要となる外国語の知識を身につける。	2・前	30	2	○			○				○	

○		発変電技術	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気はどのように作り出すか」をテーマに、学生が電気設備における各種の発電方式の構造・原理・特性、ならびに変電技術について学習する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	2 ・ 前	60	4	○			○									
○		電気機器 2	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「電気をどのように利用するか」をテーマに、学生がエネルギー・機器として利用する電気機器がどのような役割を果たしているか、ならびに各種機器の構造・原理・特性について学習する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	2 ・ 前	30	2	○			○			○						
○		電気法規	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「安全をどのように守るか」をテーマに、学生が電気設備を管理する為に必要な電気設備技術基準・電気事業法など電気に関する法律について学習する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	2 ・ 前	30	2	○			○									
○		電気施設管理	<p>日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どのように利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。「どのように電気を管理するか」をテーマに、学生が電気主任技術者として電気設備を管理する為に必要な設備に関する知識について学習する事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	2 ・ 前	30	2	○			○									
○		シーケンス応用	<p>自動運転している機械や装置を取り扱う仕事に就く為にはシーケンス図を見ることができ、さらにはそれを書くことが出来る知識が必要である。電気設備の保守や管理を仕事にすることから、シーケンス制御を理解し使いこなせるようになっておく必要がある為、基礎から一歩進んだ応用の部分でシーケンス制御の理解を深める事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>	2 ・ 前	30	2	○			○				○					

○		電気材料	「どのように設計するか」をテーマに、学生が各種電気機器に使用される材料の種類・特性について学び、適切な材料の選定方法・取扱い方法について学習する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	2 ・ 後	30	2	○			○		○	
○		送配電テクノロジー	「電気はどのようにして送るか」をテーマに、学生が電気設備における各種の送電方式の原理・特性、ならびに配電技術について学習する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	2 ・ 後	60	4	○			○			○
○		通信システム1	「電気をどのように利用するか」をテーマに、学生が信号として利用するための必要な電気通信回路の伝送理論・伝送技術について学習する事を目的とする。	2 ・ 前	30	2	○			○			○
○		通信システム2	「電気をどのように利用するか」をテーマに、学生が信号として利用するための必要な電気通信回路の伝送理論・伝送技術について学習する事を目的とする。	2 ・ 前	30	2	○			○			○
○		照明デザイン	暮らしに必要な照明について、光源や照明の設計などについて学ぶ。近年、新光源の開発や照明手法の変化など照明分野も技術革新がめざましい為、新しい技術・手法についても学習しておく必要があるが、全てが新しくなっていないのが照明の分野でもある為、新旧の技術・手法を学習し、あらゆる設備に対応できる知識を身につける事を目的とする。	2 ・ 後	60	4	○			○			○
○		鉄道技術	鉄道分野の各種機器の構造・原理・特性について学習する。燃料コストの上昇、環境保全や安全性の面から自動車の利用に陰りが見えてきている状況の下で、道路交通から鉄道輸送へのモーダルシフトが社会的に期待され、その中心となる電気鉄道技術に対する一般の関心が高まっている。電気鉄道分野の理解を深め、鉄道業界への関心を高めるとともに就職を見据えた予備知識の導入を目的とする。	2 ・ 前	30	2	○			○			○
○		高圧電気技術	「どのようにして安全を守るか」をテーマに、学生が高電圧の発生・測定・高電圧技術の応用について学び、高圧電気を安全に扱う技術について学習する事を目的とする。	2 ・ 後	30	2	○			○			○
○		電気設備	電気設備について学び、電気主任技術者として電気設備を管理する為に必要な設備に関する知識について学習する事を目的とする。	2 ・ 後	30	2	○			○			○
○		電気機器設計	「どのようにして設計するか」をテーマに、学生が電気機器の中で発電機・電動機・変圧器などの設計方法について学習する事を目的とする。	2 ・ 後	30	2	○			○			○

○	電気応用	「エネルギーとして利用する」をテーマに、学生が蓄電池の原理・構造・容量を学び、バッテリー・燃料電池など様々な蓄電池の選定方法・取扱い方法について学習する事を目的とする。	2・後	30	2	○			○	○				
○	資格対策講座3	「電気技術者として働くために必要な資格とは」をテーマとして、学生が電気を取扱う際に必要となる資格を理解し、資格を取得することを目的とする。	2・前	60	4	○			○			○		
○	資格対策講座4	「電気技術者として働くために必要な資格とは」をテーマとして、学生が電気を取扱う際に必要となる資格を理解し、資格を取得することを目的とする。	2・後	30	2	○			○			○		
○	電気・ガスエネルギー技術1	エネルギー源としてのガスについて、単位系や熱・燃焼などエネルギーの基礎から発電システムなどガスエネルギーを取り扱う為に必要な知識を学習する事を目的とする。	2・後	30	2	○			○			○		
○	電気・ガスエネルギー技術2	「電気はどのように作り出すか」をテーマに、学生がエネルギー源としてのガスについて、ガス発電システムや非常用発電設備などガスエネルギーを取り扱う為に必要な知識を学習する事を目的とする。	2・後	30	2	○			○			○		
○	ガスエネルギー実習1	「電気はどのように作り出すか」をテーマに、学生がエネルギー源としてのガスについて、ガスエンジン発電などガスエネルギーを取り扱う為に必要な知識を学習する事を目的とする。	2・後	30	1				○	○	○		○	
○	ガスエネルギー実習2	コージェネレーションに関するシステムや実運用、周辺機器の取扱い方法などについて実習を通して学ぶ。エネルギー源としてのガスについて、非常用発電装置・空調・熱交換設備などガスエネルギーを取り扱う為に必要な知識を学習する事を目的とする。	2・後	30	1				○	○	○		○	
○	電気実習2	「信号として利用している」シーケンス回路のプログラマブルシーケンサによる作成方法、「電気エネルギーとして利用する」様々な機器の電気工事の配線について実習を通じて理解し、回路の作成・配線方法を習得する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	2・前	60	2				○	○		○	○	
○	電気応用実験1	講義科目で学んだ基本的な電気の性質、ならびにそれらを利用した機器などを実習を通じて理解することを目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	2・前	60	2				○	○		○	○	○

○		電気応用実験 2	電気工学コースの本質的な理解目標である「電気とは何か」の総まとめとして、学生がこれまでの科目で学んだエネルギーの利用方法、電気機器の取扱い、保守・管理を総合的に実習を通じて学び、電気技術者として必要な知識・技術を習得することを目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	2 ・ 後	120	4				○	○		○	○
○		電気製図	電気設備や電気工事の配線図をCADによる作図法、ならびに材料費・工賃などから積算による見積りの作成方法について学習する事を目的とする。 ※電気主任技術者資格認定科目	2 ・ 後	60	2				○	○		○	○
	○	スポーツ実習 2	社会人として必要とされる協調性、コミュニケーション力などをスポーツならびに団体行動を通じて高める事を目的とする。	2 ・ 後	30	1				○			○	○
	○	インターンシップ 2	企業研修を通じて、学習している内容が実際の現場でどのように役立つのか実践を通じて学ぶ。企業の最新の技術に触れることにより自身のスキルを高める。	2 ・ 通	30	1				○			○	○
		合計			55 科目		2280単位時間 (130単位)							

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
卒業時に必修科目1560時間(88単位)および選択科目210時間(14単位)以上取得し、合計1770時間(102単位)以上取得すること。	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、キたる方法について○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。