

|   |   |  |  |  |         |  |
|---|---|--|--|--|---------|--|
| 宇部工業高等専門学校  |   | 開講年度                                   | 令和04年度 (2022年度)  | 授業科目   | 電気工学序論A |  |
| 科目基礎情報  |   |  |  |  |         |  |
| 科目番号  | 21025   | 科目区分                                   | 専門 / 必修  |  |         |  |
| 授業形態  | 講義・実習   | 単位の種別と単位数                              | 履修単位: 1  |  |         |  |
| 開設学科  | 電気工学科   | 対象学年                                   | 1  |  |         |  |
| 開設期   | 1st-Q   | 週時間数                                   | 4  |  |         |  |
| 教科書/教材  |   |  |  |  |         |  |
| 担当教員  | 碓賀 厚,日高 良和,春山 和男,成島 和男,岡本 昌幸,仙波 伸也,碓 智徳,三澤 秀明,池田 風花,吉田 雅史   |  |  |  |         |  |
| 到達目標  |   |  |  |  |         |  |
| ①電気工学科における専門科目の基本体系を理解できる。<br>②コンピュータを活用した作業を行うことができる。<br>③専門科目と研究内容の関連を説明することができる。 |   |  |  |  |         |  |
| ルーブリック  |   |  |  |  |         |  |
|   | 理想的な到達レベルの目安  | 標準的な到達レベルの目安                           | 最低限の到達レベルの目安   | 未到達レベルの目安  |         |  |
| 評価項目1   | 電気工学科における専門科目の基本体系を理解し、卒業後の進路についての目標を立てることができる。   | 電気工学科における専門科目の基本体系を理解し、電気技術者像をイメージできる。 | 電気工学科における専門科目の基本体系を理解できる。                              | 電気工学科における専門科目の基本体系を理解できない。   |         |  |
| 評価項目2   | 一人でコンピュータを活用した作業を行うことができる。  | 少しの助言を得ることでコンピュータを活用した作業を行うことができる。     | 細かい助言を得ることでコンピュータを活用した作業を行うことができる。                     | 助言を得てもコンピュータを活用した作業を行うことができない。   |         |  |
| 評価項目3   | 専門科目と研究内容の関連を詳しく説明することができる。   | 専門科目と研究内容の関連を説明することができる。               | 専門科目と研究内容の関連について概要を説明することができる。                         | 専門科目と研究内容の関連について概要を説明することができない。  |         |  |
| 学科の到達目標項目との関係   |   |  |  |  |         |  |
| 教育目標 (C)  |   |  |  |  |         |  |
| 教育方法等   |   |  |  |  |         |  |
| 概要  | 電気工学科全般にわたる紹介を行い、電気工学に対する興味を喚起するとともに、専門科目を学習するのに必要な基礎知識を解説して、将来的な専門教育への導入を行う。   |  |  |  |         |  |
| 授業の進め方・方法   | <ul style="list-style-type: none"> <li>この科目は、電気工学科で学ぶ電気工学の概要について学ぶため、授業を担当する教員が変わります。そのため、レポート提出は、その都度、担当教員の指示に従って、提出期日までに指定通りに提出して下さい。</li> <li>レポートの提出ができなかった場合は、その評価は0点となりますから注意して下さい。もし、病気等の正当な理由で欠席した場合は、欠席した授業の担当教員と相談して下さい。</li> </ul> |  |  |  |         |  |
| 注意点   | 電気工学は分野が広い学問です。自分に合った、好きになれるような分野が必ずあるはずで、自分の将来を考えながら、授業に臨んで下さい。  |  |  |  |         |  |
| 授業の属性・履修上の区分  |   |  |  |  |         |  |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング   |   | <input type="checkbox"/> ICT 利用        |  | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応  |         |  |
| <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業   |   |  |  |  |         |  |
| 授業計画  |   |  |  |  |         |  |
|   | 週   | 授業内容                                   | 週ごとの到達目標   |  |         |  |
| 前期  | 1stQ  | 1週                                     | オリエンテーション1：電気工学科で学ぶこと<br>オリエンテーション2：電気工学科のキャリアデザイン     | 科目概要と仲間を説明できる。電気工学科における専門科目の基本体系と学習教育到達目標を説明できる。科目体系や卒業生の進路状況を基に、電気技術者像をイメージし、卒業後の進路についての目標を立てることができる。 |         |  |
|   | 2週  | 情報リテラシー1<br>情報リテラシー2                   | 情報処理演習室の利用方法、Eメールの使い方、インターネットによる情報収集方法、情報セキュリティを説明できる。 |  |         |  |
|   | 3週  | 情報リテラシー3<br>情報リテラシー4                   | ワードを用いて、簡単な文章を作成することができる。                              |  |         |  |
|   | 4週  | 情報リテラシー5<br>情報リテラシー6                   | エクセルを用いて、簡単な表とグラフを作成することができる。                          |  |         |  |
|   | 5週  | 研究と電気1<br>研究と電気2                       | 各研究室を見学して、研究内容と専門科目の関連を説明することができる。                     |  |         |  |
|   | 6週  | 研究と電気3<br>研究と電気4                       | 各研究室を見学して、研究内容と専門科目の関連を説明することができる。                     |  |         |  |
|   | 7週  | 研究と電気5<br>研究と電気6                       | 各研究室を見学して、研究内容と専門科目の関連を説明することができる。                     |  |         |  |
|   | 8週  | まとめ                                    |  |  |         |  |
| モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標   |   |  |  |  |         |  |
| 分類  | 分野  | 学習内容                                   | 学習内容の到達目標  | 到達レベル  | 授業週     |  |
| 基礎的能力   | 工学基礎  | 情報リテラシー                                | 情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。                       | 3  |         |  |
|   |   |  | 情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。                       | 3  |         |  |
|   |   |  | 情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。                          | 3  |         |  |
|   |   |  | 個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。                      | 3  |         |  |
|   |   |  | インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威を認識している              | 3  |         |  |
| インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威に対して実践すべき対策を説明できる。                                | 3   |  |  |  |         |  |

| 評価割合                    |      |     |
|-------------------------|------|-----|
|                         | レポート | 合計  |
| 総合評価割合                  | 100  | 100 |
| 基礎的能力                   | 100  | 100 |
| 汎用的技能【情報収集・活用・発信力】      | 0    | 0   |
| 態度・志向性(人間力)【責任感・自己管理能力】 | 0    | 0   |