

2021年度 日本工学院八王子専門学校

電気・電子科 電気工学コース

電気・ガスエネルギー概論 2

|      |         |     |    |      |    |    |       |     |    |    |   |  |
|------|---------|-----|----|------|----|----|-------|-----|----|----|---|--|
| 対象   | 1年次     | 開講期 | 後期 | 区分   | 選1 | 種別 | 講義    | 時間数 | 30 | 単位 | 2 |  |
| 担当教員 | 連携企業担当者 |     |    | 実務経験 | 有  | 職種 | ガス技術者 |     |    |    |   |  |

#### 授業概要

電気エネルギー・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。

#### 到達目標

世界、日本のエネルギー事情を元にガスエネルギー利用の必要性、利用方法、電気エネルギーとの関係、ガス設備などについて学び、再生エネルギーの普及やエネルギー自由化など多様化するエネルギー事情の中で適切な電気エネルギーを選択、取り扱うことが出来る知識を身につける事を目標とする。

#### 授業方法

ガスがどの様な性質を持ち、どの様に利用されているかを実際の利用例や利用機器について、それぞれの特性・用途・取扱い方法などを実習科目と連動させて「学び・触る」を取り入れて行っていく。

#### 成績評価方法

試験：70%試験を総合的に評価する。小テスト：15%授業内容の理解度を確認するために実施する。平常点：15%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。

#### 履修上の注意

この授業では、授業に取り組む姿勢・積極性を重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などについては厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業時間の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ので注意すること。尚、オンライン授業であっても同じ条件となる。

#### 教科書教材

レジュメ・資料を配布

| 回数  | 授業計画              |
|-----|-------------------|
| 第1回 | ガスコーチェネレーションシステム① |
| 第2回 | ガスコーチェネレーションシステム② |
| 第3回 | ガスコーチェネレーションシステム③ |

|     |                  |
|-----|------------------|
| 第4回 | スマートエネルギー・ネットワーク |
| 第5回 | ガスエネルギーの展望①      |
| 第6回 | ガスエネルギーの展望②      |
| 第7回 | ガスエネルギーの展望③      |
| 第8回 | ガスエネルギーの展望④      |