

| 科目名   |   |   |  |      |   | 保安法令   |  |      |  |      |  |
|---|---|---|--|------|---|--|--|------|--|------|--|
| 担当教員  |   | 富樫 久夫   |  |      |   | 実務授業の有無  |  | ○    |  |      |  |
| 対象学科  |   | 電気電子工学科   |  | 対象学年 |   | 2  |  | 開講時期 |  | 前期   |  |
| 必修・選択   |   | 必修  |  | 単位数  |   |  |  | 時間数  |  | 32時間 |  |
| 授業概要、目的、授業の進め方                                  |   | 1. 各電気工事、建設業、消防設備に関する法令ををしっかり理解する。<br>2. 各項目ごとに質疑、解答を繰り返し行い確実に理解できるよう進める。<br>3. 第一種電気工事士筆記試験【法令関係】、2級電気工事施工管理技術検定対策。<br>4. 座学→模擬試験→解答と解説を繰り返し行い、知識を身に着ける。                 |  |      |   |  |  |      |  |      |  |
| 学習目標<br>(到達目標)                                  |   | 電気の世界はさまざまな法律・省令・技術基準・内線規程など多くの規制に基づいて施工される。この科目では建設業および電気工事業、消防設備関連、そして電気通信に関する法令等を再確認することで、各種国家試験及び2級電気工事施工管理技術検定の対策で、合格水準に達するとともに、将来従事するであろう業務の規制についてしっかり習得することを目的とする。 |  |      |   |  |  |      |  |      |  |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料                              |   | 新版 電気工事士教科書 第11版(PDF)   |  |      |   |  |  |      |  |      |  |
| 回数  | 授業項目、内容   |   |  |      |   | 学習方法・準備学習・備考   |  |      |  |      |  |
| 1   | 1 一般用電気工作物の保安に関する法令/1-1電気事業法<br>電気工作物の定義と電気工事士の位置づけが理解できる |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 2   | 1 一般用電気工作物の保安に関する法令/1-2電気工事法<br>電気工事士の業務の範囲をいえる           |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 3   | 1 一般用電気工作物の保安に関する法令/1-3工事業の業務の適正化に関する法律<br>各種業務規制の内容をいえる  |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材と配線器具 配線材料を使って説明<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387、②電気工事士筆記試験マスターP207～P205を予習 |  |      |  |      |  |
| 4   | 1 一般用電気工作物の保安に関する法令/1-4電気用品安全法<br>電気用品の範囲、表示義務等をいえる       |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 5   | 2 電気設備技術基準/総則<br>電線種類、電路の絶縁、接地、機械器具の保安原則、異常からの保護の内容がわかる   |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 6   | 2 電気設備技術基準/発電所、開閉所などの施設<br>各設備の監視設備などを理解する                |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 7   | 2 電気設備技術基準/電線路<br>電線路設置のときの条件をいえる                         |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 8   | 2 電気設備技術基準/電気使用場所の施設および小出力発電設備<br>工作物の設置場所による縛りを理解する      |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 9   | 3 建設業法<br>建設業の許可に関して、一般と特定の違い、主任技術者や管理技術者の役割と条件などを理解する    |   |  |      |   | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387              |  |      |  |      |  |
| 10  | 期末テスト   |   |  |      |   | 項目1～8までに学んだことのまとめ。<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387、②電気工事士筆記試験マスターP207～P205を復習         |  |      |  |      |  |
| 評価方法・成績評価基準                                     |   |   |  |      | 履修上の注意  |  |  |      |  |      |  |
| 定期試験80%、小テスト10%、授業態度等10%                        |   |   |  |      | 2年間の電気の勉強のベースとなる、重要な科目のため。授業は段階を踏んで進む。常に全体の理解度を意識しながらアベレージを上げ、都度問題を解決させる。最終的には完全に理解できるよう、フォローも密に行う。 |  |  |      |  |      |  |
| 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 |   |   |  |      |   |  |  |      |  |      |  |
| 実務経験教員の経歴 電気・電子技術者として、設計の現場に5年間係っていた。第一種電気工事士   |   |   |  |      |   |  |  |      |  |      |  |

| 科目名   |  | 保安法令  |      |         |   |      |     |    |      |
|---|--|---|------|---------|---|------|-----|----|------|
| 担当教員  |  | 富樫 久夫   |      | 実務授業の有無 |   | ○    |     |    |      |
| 対象学科  |  | 電気電子工学科   | 対象学年 |         | 2   | 開講時期 |     | 後期 |      |
| 必修・選択   |  | 必修  |      | 単位数     |   |      | 時間数 |    | 32時間 |
| 授業概要、目的、授業の進め方  |  | 1. 各電気工事、建設業、消防設備に関する法令ををしっかりと理解する。<br>2. 各項目ごとに質疑、解答を繰り返し行い確実に理解できるよう進める。<br>3. 第一種電気工事士筆記試験【法令関係】、2級電気工事施工管理技術検定対策。<br>4. 座学→模擬試験→解答と解説を繰り返し行い、知識を身に着ける。<br>5. 前期に学んだ範囲の復習をすることで、修練度を上げる。 |      |         |   |      |     |    |      |
| 学習目標<br>(到達目標)  |  | 電気の世界はさまざまな法律・省令・技術基準・内線規程など多くの規制に基づいて施工される。。この科目では建設業および電気工事業、消防設備関連、そして電気通信に関する法令等を再確認することで、各種国家試験及び2級電気工事施工管理技術検定の対策で、合格水準に達するとともに、将来従事するであろう業務の規制についてしっかりと習得することを目的とする。。                |      |         |   |      |     |    |      |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料  |  | 新版 電気工事士教科書 第11版  |      |         |   |      |     |    |      |
| NO.   |  | 授業項目、内容   |      |         | 学習方法・準備学習・備考  |      |     |    |      |
| 1   |  | 1. 建設業法のおさらい<br>① 用語<br>② 専任の技術者  |      |         | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>①いろいろな用語の意味がわかる<br>②技術者の要件が言える<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387                               |      |     |    |      |
| 2   |  | 2. 電気事業法のおさらい<br>① 用語・免許<br>② 電気工作物<br>③主任技術者   |      |         | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>①いろいろな用語の意味がわかる<br>②一般用・自家用・事業用の違いがわかる<br>③主任技術者の業務内容や要件がわかる<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387 |      |     |    |      |
| 3   |  | 3. 電気工事士法<br>①資格の種類と業務の内容がわかる<br>② 電気工事の範囲<br>③電気工事士などの義務   |      |         | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>①資格の種類と業務の内容がわかる<br>②資格が不要の作業・工事がわかる<br>③電気工事士が守るべききまりがわかる<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387   |      |     |    |      |
| 4   |  | 4. 業務の適正化に関する法律   |      |         | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>①法規上適切な用語がわかる。<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387   |      |     |    |      |
| 5   |  | 5. 電気用品安全法  |      |         | 方法：教科書等の教材を使って説明。オリジナルプリント等で習得状況を答弁で随時確認<br>①電気安全法にもうづく特定と非特定の違いがわかる<br>準備学習：①電気工事教科書 P347～P387                                     |      |     |    |      |
| 6   |  | 期末試験  |      |         |   |      |     |    |      |
| 評価方法・成績評価基準   |  |   |      |         | 履修上の注意  |      |     |    |      |
| 定期試験80%、小テスト10%、授業態度等10%<br><br>成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 |  |   |      |         | 2年間の電気の勉強のベースとなる、重要な科目のため、授業は段階を踏んで進む。常に全体の理解度を意識しながらアベレージを上げ、都度問題を解決させる。最終的には完全に理解できるよう、フォローも密に行う。                                 |      |     |    |      |
| 実務経験教員の経歴 電気・電子技術者として、設計の現場に5年間係っていた。第一種電気工事士                                   |  |   |      |         |   |      |     |    |      |