

| | | | | | |
|--|---|---------------------|-----------------------|---------------------|-------|
| 舞鶴工業高等専門学校 | | 開講年度 | 平成28年度 (2016年度) | 授業科目 | 建築設備Ⅱ |
| 科目基礎情報 | | | | | |
| 科目番号 | 0061 | | 科目区分 | 専門 / 必修 | |
| 授業形態 | 授業 | | 単位の種別と単位数 | 履修単位: 1 | |
| 開設学科 | 建設システム工学科 | | 対象学年 | 5 | |
| 開設期 | 後期 | | 週時間数 | 2 | |
| 教科書/教材 | 大塚雅之著「初学者の建築講座 建築設備」(市ヶ谷出版社) | | | | |
| 担当教員 | 徳永 泰伸 | | | | |
| 到達目標 | | | | | |
| <p>給水および給湯設備について説明できる。 ガス設備について説明できる。 排水方式について説明できる。 衛生設備について説明できる。 消火設備について説明できる。 防災設備について説明できる。 電気設備について説明できる。 搬送設備について説明できる。 建築設備図について理解している。</p> | | | | | |
| 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 | 未到達レベルの目安 | | |
| 評価項目1 | 給水および給湯設備について詳しく説明できる。 | 給水および給湯設備について説明できる。 | 給水および給湯設備について説明できない。 | | |
| 評価項目2 | ガス設備について詳しく説明できる。 | ガス設備について説明できる。 | ガス設備について説明できない。 | | |
| 評価項目3 | 排水方式について詳しく説明できる。 | 排水方式について説明できる。 | 排水方式について説明できない。 | | |
| 評価項目4 | 衛生設備について詳しく説明できる。 | 衛生設備について説明できる。 | 衛生設備について説明できない。 | | |
| 評価項目5 | 消火設備について詳しく説明できる。 | 消火設備について説明できる。 | 消火設備について説明できない。 | | |
| 評価項目6 | 防災設備について詳しく説明できる。 | 防災設備について説明できる。 | 防災設備について説明できない。 | | |
| 評価項目7 | 電気設備について詳しく説明できる。 | 電気設備について説明できる。 | 電気設備について説明できない。 | | |
| 評価項目8 | 搬送設備について詳しく説明できる。 | 搬送設備について説明できる。 | 搬送設備について説明できない。 | | |
| 評価項目9 | 建築設備図について詳しく理解している。 | 建築設備図について理解している。 | 建築設備図について理解していない。 | | |
| 学科の到達目標項目との関係 | | | | | |
| (B) | | | | | |
| 教育方法等 | | | | | |
| 概要 | <p>この科目の目的は空気調和設備, 給排水設備, 電気設備など多岐にわたる建築設備に関してについて総合的な理解を得ることである。</p> <p>The aim of this course is to understand the building services system including air conditioning system, plumbing and electrical equipment.</p> | | | | |
| 授業の進め方・方法 | <p>スライドと板書を併用し, 講義を中心として授業を進める。また, 必要に応じて資料を配布する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事前に教科書の該当箇所を読んでおくこと。 2. 授業では板書をノートに写しとること。 3. 復習として教科書などにある演習問題に取り組むこと。 | | | | |
| 注意点 | <p>前期・後期とも, 2回の定期試験の結果(約70%)とレポート課題の内容(約30%)によって成績評価を行う。到達目標に基づき, 前期は空気調和設備および省エネルギー手法について, 後期は給排水衛生設備, 電気設備および建築設備図についての到達度を評価基準とする。</p> <p>【学生へのメッセージ】 私たちの暮らしの利便性や快適性, 安全性は建築設備によって支えられています。日常的に使用している建築のさまざまな設備に意識を向けてください。</p> <p>研究室: A棟2階(A-221) 内線番号: 8985 e-mail: tokunagaアットマークmaizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること)</p> | | | | |
| 授業計画 | | | | | |
| | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 | | |
| 後期 | 3rdQ | 1週 | シラバス内容の説明, 給排水衛生設備の概説 | | |
| | | 2週 | 給水設備その1 | 給水および給湯設備について説明できる。 | |
| | | 3週 | 給水設備その2 | 給水および給湯設備について説明できる。 | |
| | | 4週 | 給湯設備 | 給水および給湯設備について説明できる。 | |
| | | 5週 | ガス設備 | ガス設備について説明できる。 | |
| | | 6週 | 排水設備 | 排水方式について説明できる。 | |
| | | 7週 | 建築設備図その1 | 建築設備図について理解している。 | |
| | | 8週 | 中間試験 | | |
| | 4thQ | 9週 | 衛生設備 | 衛生設備について説明できる。 | |
| | | 10週 | 消火設備 | 消火設備について説明できる。 | |
| | | 11週 | 防災設備 | 防災設備について説明できる。 | |

| | | | | |
|--|--|-----|----------|------------------|
| | | 12週 | 電気設備 | 電気設備について説明できる。 |
| | | 13週 | 搬送設備 | 搬送設備について説明できる。 |
| | | 14週 | 建築設備図その2 | 建築設備図について理解している。 |
| | | 15週 | 建築設備図その3 | 建築設備図について理解している。 |
| | | 16週 | 期末試験 | |

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 |
|-------|----------|-------|-------|------------------------------|-------|-----|
| 専門的能力 | 分野別の専門工学 | 建築系分野 | 環境・設備 | 室内環境基準について説明できる。 | 3 | |
| | | | | 熱負荷計算法、空気線図、空気の状態値について説明できる。 | 3 | |
| | | | | 空気調和方式について説明できる。 | 3 | |
| | | | | 熱源方式について説明できる。 | 3 | |
| | | | | 空調機について説明できる。 | 3 | |
| | | | | 暖房、空気環境方式について説明できる。 | 3 | |

評価割合

| | 試験 | 発表 | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計 |
|---------|----|----|------|----|---------|-----|-----|
| 総合評価割合 | 70 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 100 |
| 基礎的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 専門的能力 | 70 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 100 |
| 分野横断的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |