

| | | | | | | |
|--|--|------------------|--------------------|--|------|-------|
| 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 | 建築施工 | |
| 科目基礎情報 | | | | | | |
| 科目番号 | 0062 | | 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 | 4 | | |
| 開設期 | 前期 | | 週時間数 | 2 | | |
| 教科書/教材 | | | | | | |
| 担当教員 | 西井 正志 | | | | | |
| 到達目標 | | | | | | |
| 1. 施工の流れを理解できる。 2. 各種工事、施工方法を理解できる。 3. 伝統的技術や技能を理解できる。 4. 躯体工事が理解できる。 5. 仕上工事が理解できる。 | | | | | | |
| ループリック | | | | | | |
| | 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 | 施工の流れを十分に理解できる。 | 施工の流れを理解できる。 | 施工の流れを理解できない。 | | | |
| 評価項目2 | 各種工事、施工方法を十分理解できる。 | 各種工事、施工方法を理解できる。 | 各種工事、施工方法を理解できない。 | | | |
| 評価項目3 | 伝統的技術や技能を十分理解できる。 | 伝統的技術や技能を理解できる。 | 伝統的技術や技能を理解できない。 | | | |
| 学科の到達目標項目との関係 | | | | | | |
| (B) | | | | | | |
| 教育方法等 | | | | | | |
| 概要 | 建築施工とは広範な科学的理論と技術に基づいて、設計図書に示された所定の建築物を具体的に生産することである。その生産プロセスにおける各種工事の施工技術や工法の具体的な事項を学ぶことを目的とする。 | | | | | |
| 授業の進め方・方法 | 講義を中心に授業を進める。 イラスト、画像を使用し板書で解説する。 小テストを適宜行う。 1. 教科書を事前に読み込んでおくこと。 2. 街中で目にするにする建築工事現場を観察すること。 | | | | | |
| 注意点 | 中間・期末の2回の試験を行う。時間は50分とする。 成績の評価方法は中間・期末の2回の定期試験の平均値をもって総合成績とする。到達目標に基づき、建築施工の流れ、施工方法、躯体工事、仕上げ工事など、各項目の理解についての到達度を評価基準とする。 | | | | | |
| 授業計画 | | | | | | |
| | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 | | | |
| 前期 | 1stQ | 1週 | シラバス内容の説明, 施工計画・管理 | 1 | | |
| | | 2週 | 工事準備・仮設工事 | 1 | | |
| | | 3週 | 土工事・地業工事・基礎工事 | 2 | | |
| | | 4週 | 鉄筋工事 | 4 | | |
| | | 5週 | 型枠工事 | 4 | | |
| | | 6週 | コンクリート工事 | 4 | | |
| | | 7週 | 鉄骨工事 | 4 | | |
| | | 8週 | 前期中間試験 | | | |
| | 2ndQ | 9週 | 組積工事 | 4 | | |
| | | 10週 | 木工事 | 3 | | |
| | | 11週 | 防水工事 | 2 | | |
| | | 12週 | 左官工事・タイル工事・石工事 | 5 | | |
| | | 13週 | 塗装工事・建具工事・ガラス工事 | 5 | | |
| | | 14週 | 内装工事・断熱工事 | 2 | | |
| | | 15週 | 設備工事・屋根工事・金属工事 | 2 | | |
| | | 16週 | | | | |
| 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 | 施工・法規 | 設計図書と施工図の関係について説明できる。 | 3 | 前1,前2 |
| | | | | 品質管理(施工計画書)について説明できる。 | 3 | 前1,前2 |
| | | | | 工程管理について理解している。 | 3 | 前1,前2 |
| | | | | ネットワーク工程表の計算ができる。 | 3 | 前1,前2 |
| | | | | 安全管理(災害防止)について理解している。 | 3 | |
| | | | | 地盤調査について理解している。 | 3 | |
| | | | | 掘削・根切りについて理解している。 | 3 | 前3 |
| | | | | 山留め壁・支保工について理解している。 | 3 | 前3 |
| | | | | 基礎の種類(直接・各種杭(既成コンクリート杭・鋼杭・場所打ちコンクリート杭)など)および特徴について説明できる。 | 3 | 前3 |
| | | | | 鉄筋材料種類・性質について説明できる。 | 3 | 前4,前5 |
| | | | | 継手(重ね、圧接、機械式、etc.)の仕組みについて説明できる。 | 3 | 前4,前5 |
| | | | | 鉄筋の組立ての基準・仕様について説明できる。 | 3 | 前4,前5 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------------------|
| | | | かぶりの必要性、かぶり厚さの基準・仕様・法令について説明できる。 | 3 | 前4,前5 |
| | | | 品質管理・検査について説明できる。 | 3 | |
| | | | 型枠の材料、種類をあげることができる。 | 3 | |
| | | | 型枠の組立て手順について説明できる。 | 3 | |
| | | | 支保工の存置期間について説明できる。 | 3 | |
| | | | コンクリートの材料について説明できる。 | 3 | 前6 |
| | | | 運搬・締固め(打込み)の方法・手順について説明できる。 | 3 | 前6 |
| | | | 養生の必要性について説明できる。 | 3 | 前6 |
| | | | 構造用鋼材の種類・性質について説明できる。 | 3 | 前7 |
| | | | 現場組立て(建方)方法、工法について説明できる。 | 3 | 前7 |
| | | | 防水工事の各種工法(たとえばアスファルト防水、改質アスファルト防水、シート防水、塗膜防水など)について理解していること。 | 3 | 前9 |
| | | | タイル工事において、材料の種類、性質、および施工方法について理解している。 | 3 | 前10,前12,前13,前14,前15 |

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 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 基礎的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 専門的能力 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 分野横断的能力 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |