

| 仙台高等専門学校 | | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度) | 授業科目 | 建築施工 | | |
|--|---|-----------------------------|-------------------|---|---------|-----|-----|
| 科目基礎情報 | | | | | | | |
| 科目番号 | 0179 | | 科目区分 | 専門 / 選択 | | | |
| 授業形態 | 授業 | | 単位の種別と単位数 | 学修単位: 2 | | | |
| 開設学科 | 建築デザイン学科 | | 対象学年 | 5 | | | |
| 開設期 | 前期 | | 週時間数 | 2 | | | |
| 教科書/教材 | 中澤, 角田 「初学者の建築講座 建築施工」 市ヶ谷出版 | | | | | | |
| 担当教員 | 西村 衛 | | | | | | |
| 到達目標 | | | | | | | |
| 建築工事の着工から竣工までのプロセスの概要を理解できること。 行程計画の基本的な考え方と技法を身に着けること。 | | | | | | | |
| 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 | | | |
| 施工計画 | | 実建物を対象に施工計画がイメージできる | 施工計画のあらましがわかる | 施工手順の意識がない | | | |
| 躯体工事 | | 土工事から仕上げ工事の中で躯体工事の意味がわかる | 躯体工事のあらましがわかる | RCとSの建て方の違いがわからない | | | |
| 評価項目3 | | | | | | | |
| 学科の到達目標項目との関係 | | | | | | | |
| JABEE D1 専門分野に関する工業技術を理解し、応用する能力 | | | | | | | |
| 教育方法等 | | | | | | | |
| 概要 | この科目は企業で建築施工管理業務に従事していた教員が、その経験を活かし、実際に施工現場に携わった経験と必要技術を教えるとともに施工管理業務の役割について講義形式で授業を行います。また、学生に実施設計図を配布して読み取らせ、それをもとに建物を作る施工を実際に学習する。 | | | | | | |
| 授業の進め方・方法 | 予習：教科書を読む。 復習：ノートを整理する。 | | | | | | |
| 注意点 | | | | | | | |
| 授業計画 | | | | | | | |
| | | 週 | 授業内容 | 週ごとの到達目標 | | | |
| 前期 | 1stQ | 1週 | ガイダンス | 建築施工に興味関心を持つ | | | |
| | | 2週 | 建物をつくることの意義 | 工事映像を見て施工の基礎知識を得る | | | |
| | | 3週 | 建築工事の進め方 | 建設現場で写真撮影をして工事内容を知る | | | |
| | | 4週 | 建築工事の進め方 | 建設現場で写真撮影をして工事内容を知る | | | |
| | | 5週 | 地下工事 | 削, 山留めなどの工事の方法を知る | | | |
| | | 6週 | 地下工事 | 削, 山留めなどの工事の方法を知る | | | |
| | | 7週 | 地上工事 (鉄筋コンクリート工事) | 鉄筋コンクリート工事の躯体にかかわる工事の方法を知る | | | |
| | | 8週 | 地上工事 (鉄筋コンクリート工事) | 鉄筋コンクリート工事の躯体にかかわる工事の方法を知る | | | |
| | 2ndQ | 9週 | 地上工事 (鉄骨工事) | 鉄骨工事の躯体にかかわる工事の方法を知る | | | |
| | | 10週 | 地上工事 (鉄骨工事) | 鉄骨工事の躯体にかかわる工事の方法を知る | | | |
| | | 11週 | 仕上げ工事 | 外装・内装にかかわる工事の方法を知る | | | |
| | | 12週 | 仕上げ工事 | 外装・内装にかかわる工事の方法を知る | | | |
| | | 13週 | 建築工事の工程管理 | 参考書の設計図をもとに、これまで学んだ工事の知識を使って、建物をつくる工程を組み立てることができる。 | | | |
| | | 14週 | 建築工事の工程管理 | 参考書の設計図をもとに、これまで学んだ工事の知識を使って、建物をつくる工程を組み立てることができる。 | | | |
| | | 15週 | 期末試験 | 理解度の確認 | | | |
| | | 16週 | 総括 | 参考書の設計図をもとに、これまで学んだ工事の知識を使って、建物をつくる工程を組み立てることができる。 | | | |
| 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 | 構造 | 基礎形式(直接、杭)の分類ができる。 | 2 | | |
| | | | | 基礎形式別の支持力算定方を説明できる。 | 2 | | |
| | | | 施工・法規 | 瑕疵・保証について説明ができる。 | 4 | | |
| | | | | 5大管理項目(品質、原価、工程、安全、環境)の特徴について説明できる。 | 4 | | |
| | | | | 工事の流れ(仮設・準備・基礎・地業・躯体・仕上げ・設備(電気・空調・給排水・衛生)・解体)について説明できる。 | 4 | | |
| | | 建築物の保守・維持管理の概要・現状について説明できる。 | 4 | | | | |
| 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 |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|