

| | | | | | |
|--|--|--------|----------------------------------|--------------|------|
| 日本工学院専門学校 | 開講年度 | 2020年度 | 科目名 | 建築材料 | |
| 科目基礎情報 | | | | | |
| 開設学科 | 建築設計科 | コース名 | | 開設期 | 前期 |
| 対象年次 | 1年次 | 科目区分 | 必修 | 時間数 | 30時間 |
| 単位数 | 2単位 | | | 授業形態 | 講義 |
| 教科書/教材 | 「絵とき建築材料」 著者名：赤石辰夫 他 出版社：オーム社／プリント資料を配布 | | | | |
| 担当教員情報 | | | | | |
| 担当教員 | 佐久間 達也 | | 実務経験の有無・職種 | 有・建築設計 一級建築士 | |
| 学習目的 | | | | | |
| 建築材料の基本的な知識を習得する。広範に渡る建築材料の種類・性質や、建物に使われる部位・施工方法などについて理解する。また、2級建築士試験に関わる内容にも触れると共に、材料サンプルを回覧して実物を見ることで理解を深める。 | | | | | |
| 到達目標 | | | | | |
| 建築に使われる様々な材料について概要を把握する。 建築材料のなかでも重要な木、コンクリート、鋼材の三つについては重点的に取り組み、理解を深める。 | | | | | |
| 教育方法等 | | | | | |
| 授業概要 | 教科書に沿って講義を進める。また、プリントによる補足を行う。 毎回レポート用紙を一人1枚配布し、授業時間内に書き、終了時に回収する。次回に返却する。 サンプルを回覧することもあるため、見たり触ったり匂いを嗅いだりして記憶にとどめるよう留意されたい。 | | | | |
| 注意点 | 配布されたプリントを毎回持ってくること。 講義を聞きながら、同時にメモを取る習慣を身につけること。 出欠状況は各自で記録し管理すること。授業中の私語、理由のない遅刻や欠席は認めない。 授業時数の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。 | | | | |
| 評価方法 | 種別 | 割合 | 備 考 | | |
| | 試験 | 50% | 授業内容の理解度を確認し、評価するために実施する | | |
| | 小テスト | 20% | 授業内容の理解を深めるために実施する | | |
| | レポート | 30% | 授業内容の理解を深めるために実施する | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 授業計画（1回～15回） | | | | | |
| 回 | 授業内容 | | 各回の到達目標 | | |
| 1回 | 概要説明 木材 | | 木材の長所・短所と種類について | | |
| 2回 | 木材 | | 木材の性質、合板・集成材について | | |
| 3回 | 石材 | | 石材の種類、加工について | | |
| 4回 | セメント・コンクリート(1) | | セメント、骨材について | | |
| 5回 | セメント・コンクリート(2) | | コンクリートの長所短所、フレッシュコンクリートの特徴について | | |
| 6回 | セメント・コンクリート(3) | | コンクリートの調合、混和材料について | | |
| 7回 | セメント・コンクリート(4) | | コンクリートの物性、施工と養生について | | |
| 8回 | コンクリート製品・鋼材 | | プレキャストコンクリートと鋼材の長所・短所について | | |
| 9回 | 鋼材 | | 鋼材の性質、加工、形状の種類について | | |
| 10回 | アルミ・ステンレス・タイル | | アルミの長所短所、タイルの種類について | | |
| 11回 | 防水・確認テスト対策 | | 防水の種類や構成に関する理解 木材・コンクリート・鋼材の復習 | | |
| 12回 | 確認テスト・解説 | | 木材・コンクリート・鋼材の復習（テスト解説） | | |
| 13回 | ガラス・壁下地材・断熱材・塗料 | | ガラス種類、石膏ボード、モルタル塗、断熱材種類、塗料種類について | | |
| 14回 | 現代社会と建築材料 | | 環境と建築、リサイクル、シックハウス、品確法について | | |
| 15回 | 前期のまとめ | | これまでの復習と全体のまとめ | | |