

2020年度 日本工学院八王子専門学校

建築設計科

建築CAD1

対象	1年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	小池 和仁			実務 経験	有	職種	建築設計				

授業概要

コンピュータの基礎的な操作と製図の基礎を習得します。

到達目標

操作技能習得として、次の4点を到達目標とする。①Wordを使い、文章の入力、表の作成、画像の挿入などによる自己紹介シートが作成できる。②Excelを使い、表計算、グラフの作成ができる。③2D・CADによる基本図形、寸法の作図、編集ができる。④2D・CADによる三面図、平面図の作図ができる。

授業方法

授業中に出題される課題について取り組む。基本的な操作方法などについては、スクリーンを使用して全体的に解説し、各個別の問題点は個人的に指導をする。共通的な注意事項については講義を通して説明後、個々の進捗にあわせ指導を行う。

成績評価方法

授業態度、平常点、提出物などを総合的に判断する

履修上の注意

IoT社会において重要な共有物としてのコンピューターの使用方法、データ管理など、精密機器の取り扱いについて学ぶことを意識する。授業には集中して取り組み、課題提出期限を守ること。出席は自己管理し出席不足にならないようにすること。授業時間数の4分の3以上の出席しない者は単位を認定しない。日本工学院授業心得（学生用）を守ること。

教科書教材

Vectorworks2014 ベーシックマスター 秀和システム

回数	授業計画	
第1回	Windowsの基本操作、SketchUp	Windowsの基本操作ができる。SketchUpによるモデリングができる。
第2回	Microsoft Wordの基本操作	Microsoft Wordの基本操作ができる。
第3回	Microsoft Wordの応用	Microsoft Wordを使用し、自己紹介シートが作成できる。

建築 CAD 1

第 4 回	Microsoft Excel の基本操作 Microsoft Excel の基本操作ができる、表計算やグラフなどが作れる。
第 5 回	3D・CAD の基本操作-1 3D・CAD (Vector works) の基本操作、画面操作ができる。
第 6 回	3D・CAD の基本操作-2 3D・CAD を使用し、モデリング、視点変更などの画面操作ができる。
第 7 回	2D、3D・CAD の実習-1 2D、3D・CAD (Vector works) を使用し、キャラクターの作図、モデリングができる。
第 8 回	2D、3D・CAD の実習-2 2D・CAD (Vector works) の配列複製などの機能を使って、文様の作図ができる。
第 9 回	2D、3D・CAD の実習-3 2D・CAD を使用し、文様のレイアウト、名刺の作図ができる。
第 10 回	2D、3D・CAD の実習-4 2D、3D・CAD を使用し、名刺から銘板、表札などのモデリングができる。
第 11 回	2D、3D・CAD の実習-5 2D・CAD を使用し、基本図形の作図、変形・編集、寸法線の作図、編集ができる。
第 12 回	2D、3D・CAD の実習-6 2D・CAD を使用し、プレゼンテーションシートの作成ができる。
第 13 回	2D、3D・CAD の実習-7 2D・CAD を使用し、レイヤ設定、平面図の作図ができる。
第 14 回	2D、3D・CAD の実習-8 2D・CAD を使用し、基本図形作図・編集、寸法線、平面図の作図ができる。
第 15 回	総まとめ 2D・CAD (Vector works) の確認テストを実施し、70%以上正解できる。