

## 2021年度 日本工学院八王子専門学校

## 建築設計科

## 建築C A D 2

対象	1 年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	福田一志			実務 経験	有	職種	建築設計				

## 授業概要

2・3次元CADを活用し、平面図・立面図などの設計図の基礎的な作成方法を習得する。

## 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。①木造住宅（共通課題）の建築図面作図ができる。②木造住宅（共通課題）のプレゼンテーションシートの作成、データの変換、PDF化ができる。③設計課題住宅（各自オリジナル）の、建築図面作図ができる。④設計課題住宅（各自オリジナル）の、プレゼンテーションシートの作成、データの変換、PDF化ができ、ポートフォリオの作成ができる。

## 授業方法

設計した住宅を2D・CADを利用し建築図面作成を行う。手書きの図面から、配置図、平面図、断面図、立面図、伏図、矩計図の作成手法を学び、プレゼンテーションシート、ポートフォリオを作成する。また他のソフトウェアで使用できるようCADデータを画像データに変換する手法も学ぶ。授業時間中に課題を出題。共通的な注意事項については講義を通して説明し、あとは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	オリエンテーション 2D・CADの基本設定 2D・CADを使い、建築図面作成のための基本設定ができる。
第2回	2D・CADの操作-1 木造住宅の建築図面（平面図）の作成ができる。
第3回	2D・CADの操作-2 木造住宅の配置図・平面図の作成ができる。

第4回	2D・CADの操作-3 木造住宅の屋根伏図の作成ができる。
第5回	2D・CADの操作-4 木造住宅の基礎伏図の作成ができる。
第6回	2D・CADの操作-5 木造住宅の断面図の作成ができる。
第7回	2D・CADの操作-6 木造住宅の立面図の作成ができる。
第8回	2D・CADの操作-7 木造住宅の矩計図の作成ができる。
第9回	2D・CADの操作-8 プレゼンテーションシートの作成と印刷ができる。
第10回	住宅設計課題の作図-1 設計製図2で取り組んだ木造住宅の平面図・配置図の作成ができる。
第11回	住宅設計課題の作図-2 設計製図2で取り組んだ木造住宅の屋根伏図・基礎伏図の作成ができる。
第12回	住宅設計課題の作図-3 設計製図2で取り組んだ木造住宅の断面図の作成ができる。
第13回	住宅設計課題の作図-4 設計製図2で取り組んだ木造住宅の立面図の作成ができる。
第14回	住宅設計課題の作図-5 設計製図2で取り組んだ木造住宅の矩計図、プレゼンテーションシートの作成ができる。
第15回	プレゼンテーションシートの作成 総まとめ ポートフォリオの作成、CADのデータを変換、PDF化し印刷、保存ができる。