

日本工学院八王子専門学校	開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	建築C A D 1		
<b>科目基礎情報</b>						
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 60時間		
単位数	2単位	授業形態	実習			
教科書/教材	Vectorworks2014 ベーシックマスター 索和システム					
<b>担当教員情報</b>						
担当教員	羽岡哲、吉田友寛	実務経験の有無・職種	有・建築設計			
<b>学習目的</b>						
建築C A D 1 では、コンピューター、Windowsの基礎的な操作と、Wordの基本操作、Excelの操作概要を学び、Vectorworksの2D（2次元）機能による作図方法（一部3Dモデリング）に慣れ、1年次後期に学習する建築C A D 2に繋がる建築設計に必要な2D・CADによる作図の基本操作を習得することを学習目的とする。						
<b>到達目標</b>						
建築C A D 1 では、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。						
<b>教育方法等</b>						
授業概要	建築C A D 1 では、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。					
注意点	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。					
評価方法	種別	割合	備 考			
	試験・課題	40%	試験を総合的に評価する			
	小テスト	40%	授業内容の理解度を確認するために実施する			
	平常点	20%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する			
<b>授業計画（1回～15回）</b>						
回	授業内容	各回の到達目標				
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。				
2回	Microsoft Wordの基本操作	Microsoft Wordの基本操作ができる。				
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。				
4回	Microsoft Excelの基本操作	Microsoft Excelの基本操作ができ、表計算やグラフなどが作れる。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				
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。				