

BIMマスター			
受講回数	64回 (1回1.5時間 全96時間)	受講期間	8カ月
講座概要	初心者の方が建築製図の基礎から、AutoCADおよびRevitを使った設計まで学び、2Dと3Dともに即戦力となるスキル習得を目指します。さらに、建築CAD検定2級取得を目指します。		
受講前提知識	Windowsの基本操作ができること		
習得スキル到達目標	この講座を通じて、受講者はAutoCAD LTを使った基本操作から応用技術までを習得し、建築製図の基礎知識、建築構造の基本、設計図書の作成方法に関する理論知識を深めます。具体的には、初期設定、基本的な作図コマンドの使用方法、オブジェクトの編集、画層設定の管理、寸法記入やブロックの作成といったCADオペレーションの基本から、Revitによる2D製図や3Dモデリングまで、建築設計におけるCADの役割を理解し、実務で即戦力として活躍できる能力の習得を目指します。このカリキュラムを経て、受講者は建築分野で求められるCADオペレーターとしての幅広い技術を身に付けることができます		
授業方法・形態	すべてのレッスン回数を個別対面レッスンによる指導を受ける		
評価方法	講師による各カリキュラム終了時に行うスキルチェック		
修了基準	<p>全回数80%以上の出席率と、以下、技術習得表の7割以上が「良」であれば、修了認定基準を満たすとします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的内容のデータを適切な形式で出力できる ・基礎的内容の練習問題・課題作品を自力で完成できる ・基礎的内容の問題を所要時間内に8割以上回答できる ・基礎的内容の問題採点で8割以上クリア ・応用的内容のデータを適切な形式で出力できる ・応用的内容の練習問題・課題作品を自力で完成できる ・応用的内容の問題を所要時間内に8割以上回答できる ・応用的内容の問題採点で8割以上クリア 		

科目No.1

科目名	AutoCAD LT＋建築設計と製図	標準学習時間	48時間(1.5時間×32回)
学習内容	2次元の建築設計の分野で圧倒的なシェアを誇るAutoCAD。この講座では、作図に必要な基本的な設定から学び、建築図面の作図実習を通して、即戦力として活躍できるまでのスキル習得を目指します。		

科目No.2

科目名	Revit＋BIM概論	標準学習時間	30時間(1.5時間×20回)
学習内容	Revitは建築業界で急速に普及するBIM(Building Information Modeling)に対応した3DCADソフトです。この講座ではBIMに関する基本的な知識から、Revitによる作図手法までを学習します。		

科目No.3

科目名	建築CAD検定対策	標準学習時間	18時間(1.5時間×12回)
学習内容	建築図面の作図スキルを認定する建築CAD検定の2級・3級取得を目標とした試験対策講座です		

カリキュラム内容

目安の受講回数	章	節
AutoCAD LT＋建築設計と製図		
1回	【AutoCAD LT】第1章：はじめに	はじめに AutoCADについて
	【AutoCAD LT】第2章：初期設定	起動方法と画面各部の名称 初期設定 AutoCADの基本操作 ファイル操作
2回	【建築・製図理論】第2章：製図の基本知識	建築製図のルール CAD製図の特徴
3回	【AutoCAD LT】第3章：課題1 三面図1回目	製図の基礎 三面図1 三面図2
4回	【AutoCAD LT】第4章：課題2 キッチンキャビネット	キッチンキャビネット
	【AutoCAD LT】第5章：画面の移動・拡大縮小	画面の移動・拡大縮小
5回	【AutoCAD LT】第6章：作図コマンド	線分
		オブジェクトスナップ
		長方形 ポリゴン
6回	【AutoCAD LT】第6章：作図コマンド	円
		円弧
		楕円
		スプライン 点
7回	【AutoCAD LT】第7章：基点設定と練習課題	基点設定 練習課題
	【AutoCAD LT】第8章：選択	選択

8回		削除
		移動
		複写
9回		オフセット
		鏡像
		配列複写
		回転
10回	【AutoCAD LT】 第9章：編集コマンド	尺度変更
		長さ変更
		トリム
		延長
		ストレッチ
11回		部分削除
		面取り
		フィレット
		分解
12回	【AutoCAD LT】 第10章：課題3 キッチンキャビネット 2	キッチンキャビネット 2
13回	【AutoCAD LT】 第11章：画層設定	画層とは
		画層の設定
		画層の利用
		線種尺度
		オブジェクトプロパティ管理
14回	【AutoCAD LT】 第12章：課題4 画層練習	画層練習
15回		設定
16回	【AutoCAD LT】 第13章：文字	マルチテキスト
		ダイナミック文字
		表
17回	【AutoCAD LT】 第14章：寸法	寸法の設定
		寸法記入
18回	【AutoCAD LT】 第15章：ブロック	ブロック定義
		ブロック挿入
		属性付きブロック
		ブロック編集
19回	【AutoCAD LT】 第16章：レイアウト空間	レイアウト空間
		異尺度対応
20回		製図の前に必要な設定
21回	【AutoCAD LT】 第17章：課題5 三面図 2	三面図 1 2回目
22回		印刷設定
		三面図 2～4 2回目
23回	【建築・製図理論】 第1章：建築設計におけるCADの役割	建物ができるまで
	【建築・製図理論】 第3章：建築構造の基本知識	木造
		RC造
		その他の構造
	【建築・製図理論】 第6章：設計図書の作成	設計図書とは
		木造平面図、立面図、断面図
	RC造平面図、立面図、断面図	
	平面詳細図	
	その他の意匠図	
	構造図・設備図・仕様書	
24回		建築図面の基礎
25回	【AutoCAD LT】 第19章：課題7 建築平面図	建築図面の設定
26回		建築平面図の作成
27回	【AutoCAD LT】 第20章：DXFファイル	DXFファイルを開く
		DXFファイルで保存する
	【AutoCAD LT】 第21章：参考学習	外部参照
		データシート
28回	【建築・製図理論】 第4章：その他の建築知識	用語
		設計の方法
29回	【建築・製図理論】 第5章：建築法規の基本	建築法規
30回	実践課題：設計図書の作成（平面図）	建築平面図の作成
31回	実践課題：設計図書の作成（立面図）	建築立面図の作成
32回	実践課題：設計図書の作成（断面図）	建築断面図の作成

Revit+BIM概論		
33回	【BIM概論】第1章:BIM概論	BIMとは
34回		建設業界の現状 CADからBIMへ BIMで何が変わるのか BIMの事例
35回	【Revit】第1章:はじめに	土木分野でのBIMとCIM BIMの事例課題 BIM技術者
36回	【Revit】第2章:Revitの画面構成と基本操作	はじめに BIMとRevit
37回		Revitの起動と画面構成 Revitの用語 Revitのファイル 3Dを体験してみましょう
38回	【Revit】第3章:2Dデータの作成	事前準備 操作方法
39回		2Dデータの作成と編集 他データの読み込み
40回	【Revit】第4章:3Dモデリング	3Dモデリングの事前準備
41回		基準要素 3Dモデリング
42回	【Revit】第5章:ファミリの作成	ファミリについて ファミリの作成
43回		インプレイスファミリの作成
44回	【Revit】第6章:図面化	図面化
45回		パラメータの設定 建具での活用例
46回	【Revit】第7章:BIMデータとしての活用	マテリアル
47回		レンダリング
48回	【Revit】第8章:プレゼンテーション	作成課題
49回		プロジェクトの設定
50回		3Dモデルの作成
51回		図面化(総合演習)
52回		マテリアルの設定とレンダリング
53回		検定対策1
54回	検定対策2	演習課題1 平面詳細図
55回	検定対策3	演習課題1 立面図
56回	検定対策4	演習課題1 立面図
57回	検定対策5	演習課題2 平面詳細図
58回	検定対策6	演習課題2 平面詳細図
59回	検定対策7	演習課題2 立面図
60回	検定対策8	演習課題2 立面図
61回	検定対策9	演習課題3 平面詳細図
62回	検定対策10	演習課題3 平面詳細図
63回	検定対策11	演習課題3 立面図
64回	検定対策12	演習課題3 立面図
建築CAD検定対策		