

2022年度 日本工学院専門学校											
建築設計科											
建築CAD 3											
対象	2 年次	開講期	前期	区分	必修	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	芋田 浩貴			実務経験	有	職種	建築設計／一級建築士□				
担当教員紹介											
建築設計事務所での設計・監理実務の後、独立。建築設計事務所を主宰し設計・監理に携わる。またコンペのプロポーザルでのプレゼンテーション書類におけるCAD・CG表現を専門とする。											
授業概要											
・Photoshopを使用し簡単なデジタル写真の修正方法を学習する。Vectorworksを使用し椅子や建築の3Dモデルを作成する。また素材・光源を設定し、CGパースを作成する。設計課題の図面を作図、写真・図・文字等をレイアウトし、プレゼンシート作成する。3DCGの授業は毎回新しい機能を学習しステップアップしていく連続授業である。											
到達目標											
この科目では、以下のことができるようになることが目標である。 ・設計製図演習の課題等にて使用するプレゼンテーション用写真（敷地写真・模型写真等）を加工するための簡単な写真の修整・合成技術 ・家具や建築の3Dモデルを作成し、それらにテクスチャー（素材）や光源を設定した上で、建築の3DCGパースを作成する技術 ・設計製図演習の課題制作のための、CAD製図、プレゼンテーションシートの作成を行い、期限までの課題完成											
授業方法											
目標達成のため下記授業内容詳細により授業を展開する。											
成績評価方法											
練習課題	25%	授業中に提出された練習課題を総合的に評価する									
試験課題	50%	授業内容の理解度を確認するために実施する									
設計課題	10%	提出された設計製図課題の図面等完成度について評価する									
平常点	15%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する									
履修上の注意											
・小課題および試験課題提出（合格点到達）かつ3/4以上の出席を以って合格とする。 ・過去の授業で配布した資料、筆記用具（三角スケールも必携）を毎回持参すること。 ・課題はすべて自力で作成して提出すること。一部でも他の学生のデータを流用しないこと。											
教科書教材											
毎回資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。											
回数	授業計画										
第1回	授業概要／Photoshop画像編集演習 Adobe Photoshopを使った写真加工（明るさ調整・歪み補正 等）										
第2回	Photoshop画像編集演習 （2） Adobe Photoshopを使った模型写真加工（写真背景編集・合成写真作成）										
第3回	3DCG基礎演習 （1） Vectorworks 椅子の3次元モデル作成										
第4回	3DCG基礎演習 （2） テクスチャー（素材）設定／光源設定										
第5回	3DCG基礎演習 （3） 小規模建築物の3Dモデル作成										

2022年度 日本工学院専門学校	
建築設計科	
建築CAD 3	
第6回	3DCG基礎演習 (4) 小規模建築物の3Dモデル作成／中間提出
第7回	3DCG基礎演習 (5) 小規模建築物の3Dモデル作成／テクスチャ設定／日影シミュレーション
第8回	3DCG基礎演習 (6) 小規模建築物の3Dモデル作成／CGパース作成
第9回	設計課題の図面作成 (1) 図面、CG作成
第10回	設計課題の図面作成 (2) 図面、CG作成
第11回	設計課題の図面作成 (3) 図面、CG作成
第12回	設計課題の図面作成 (4) 図面、CG作成
第13回	3DCG総合演習 3DCG演習課題 (建築の3Dモデル作成→パース作成)
第14回	3DCG総合演習 3DCG演習課題 (建築の3Dモデル作成→パース作成) [制限時間内の課題作成提出]
第15回	まとめ スキルをチェック課題の解説