

科目名		設備設計実習 II				
担当教員		多田 剛史		実務授業の有無		
対象学科		建築設備システム科	対象学年	2年	開講時期	前期 (通年)
必修・選択		必修	単位数		時間数	48時間
授業概要、目的、授業の進め方		<p>電気、水、空調の設備設計をCADを使い学ぶ</p> <ol style="list-style-type: none"> 各設備設計の基本、手法を理解する。 安全に留意し、技術習得まで繰り返し行い合格基準の到達を目指す。 設備専用の3D-CAD (Rebro) 操作を学ぶ。 				
学習目標 (到達目標)		<p>必要な建築設備の基礎知識を、具体的に学習します。</p> <p>3D-CAD (Rebro) の操作を体験し、最新3D設計を学ぶ。</p>				
テキスト・教材・参考図書・その他資料		<p>補助プリントにて必要な文献・資料・課題を配付する。</p> <p>レプロセミナー動画 (設計・施工編)</p>				
NO.	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考		
1	給排水衛生設備の設計 注意事項を確認しながら、給排水衛生設備図面の事例を完成させる。			方法：給排水設備の特徴を知り設計し、施工の基本が理解できる。 準備学習：教材の予習と図面作成の練習		
2	空調換気設備の設計 注意事項を確認しながら、空調換気設備図面の事例を完成させる。			方法：空調設備の特徴を知り設計し、施工の基本が理解できる。 準備学習：教材の予習と図面作成の練習		
3	電気・通信設備の設計 注意事項を確認しながら、電気・通信設備図面の事例を完成させる。			方法：電気・通信設備の特徴を知り設計し、施工の基本が理解できる。 準備学習：教材の予習と図面作成の練習		
4	3D-CAD (Rebro) の操作体験 レプロセミナー動画を使用し、操作の概要を理解する。			方法：レプロセミナー動画 (設計・施工編) を見ながら、実際にCAD操作をする。		
5	3D-CAD (Rebro) で3D図面化する。			方法：Rebroを使用し、2D図面を3D図面化をやってみる。		
6						
7						
8						
9						
10						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意		
課題提出	取組姿勢			<p>建築設備の知識は設備業界のみならず、建築関連業種すべてに求められています。設備施工の重要なポイントをしっかりと身につけるために。最初は確実に基本を固め、作図に慣れた段階で後半には応用力をつけてスキルを上げていく。</p>		
80 %	20 %	%	%			
<p>成績評価基準は A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。</p>						
実務経験教員の経歴						