科目名	建築施工概論							年度	2024
英語科目名	Building Construction Overview							学期	後期
学科・学年	建築設計科 1年次	必/選	必	時間数	15	単位数	1	種別※	実習
担当教員	石井 尚樹	教員の実務経験		有	実務経験の職種		建築施工管理		
【科目の目的】									
<ul style="list-style-type: none"> 建設業界や建設会社のことが分かる。 建設会社の現場監督や各種工事会社の仕事分かる。 建設業界で自分がどのようにかわれるのかについてわかる。 									
【科目の概要】									
建築物を作る行為において、実際に現場で行われていることや必要とされる基本技術などを体験し、自分の将来進む方向性が見えるようになる。									
【到達目標】									
A. 建設業界や建設会社のことがわかる。 B. 新人現場監督の業務を知り、そのために今学ぶべきことがわかる。 C. 建築施工に関する概略を体験・理解したうえで、これからの目指すべき目標を立てる。									
【授業の注意点】									
身の回りには建築工事現場がたくさんあるので、興味を持って工事を観察すること。そこには様々な業種の作業が同時進行で行われているので、想像力を働かせて観察し、疑問点については教員へ質問すること。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック評価	レベル3 優れている	レベル2 ふつう			レベル1 要努力				
到達目標 A	各趣の工事会社も含めて、建築を造るために必要となる全ての会社が分かる。	建設業界のことが分かり、身の回りの建設会社なども調べている。			建設業界や建設会社に興味がわかない。				
到達目標 B	現場監督と各種協力業者のかかわりや仕事のつながりを理解している。	現場監督の業務を理解している。			現場監督の職業に興味がわかない。				
到達目標 C	建設会社において自身の働くイメージが持て、それを複数社上げて優先順位がつけられている。	建設業界のことを理解したうえで、自分の将来の方向性が見えている。			将来の目標が分からない。				
【教科書】									
なし。									
【参考資料】									
適宜、資料を配布する。									
【成績の評価方法・評価基準】									
成果品の評価を70%、授業への取り組み状況を30%、として評価する。									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		建築施工概論			年度	2024
英語表記		Building Construction Overview			学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	建設業とは何か	建築と土木の違いを知る	1 建設業	建設工事業について理解する	1	
			2 建築業	建築業について理解する		
			3 ゼネコン	総合建設者について知る		
2	建築にかかわる会社	設計と建設会社のかかわりを知る	1 設計会社	設計会社と監理会社について知る	1	
			2 建設会社	ゼネコンや工務店について知る		
			3 工事へのかかわり	監理業務と工事管理について理解する		
3	現場監督とは何か	現場監督の仕事を知る	1 主任業務	協力業者と連携した施工管理業務を知る	1	
			2 中堅業務	資材・協力業者の手配業務などを知る		
			3 新人業務	上司と協調した工事現場運営を知る		
4	建設業29業種	一式工事と各種工事を知る	1 建築一式工事	建築および土木一式工事（元請）を知る	1	
			2 管理工事	各種設備工事を知る		
			3 各種工事	個別の工事について知る		
5	工事現場を見る	周辺の工事現場へ行く	1 仮設	仮囲いや足場など、その場で見られる仮設を見る	1	
			2 安全管理	安全に配慮されているものについて見る		
			3 工事	その場で行われている工事について見る		
6	やってみよう①	垂直の測量をやる	1 垂直の測量	垂直の原理を知る	2	
			2 下げ振り	糸と錘で、下げ振りを作る		
			3 測量	身の回りの垂直でないところを見つける		
7	墨出し	建築測量を知る	1 墨出し道具	墨ツボ・墨差などを知る	1	
			2 通り芯・基準高さ	通り芯や基準高さを知る		
			3 逃げ墨・子墨	親墨や逃げ墨から子墨を出すことを知る		
8	木の加工	木材の切断・穴あけなどを知る	1 加工道具	切断・穴あけ・溝彫り・仕上げカンナなどを知る	1	
			2 木造建築の加工	差しがねによる墨付けを知る		
			3 プレカット工場	機械加工について知る		
9	木の接合	木材の仕口・継手や接着を知る	1 仕口	傾ぎ大入れほぞ差しとその用途について理解する	1	
			2 継手	腰掛あり継ぎとその用途について理解する		
			3 接着	木造における接着の使い方について知る		
10	やってみよう②	角材を加工・接着する	1 角材の採寸・墨出し	2mm角材に必要な寸法に印をする	2	
			2 角材の切断	カッターナイフで精度良く切断する		
			3 角材の接着	木工用ボンドでフレーム状に接着する		
11	軸材の補強	木造の構造補強を知る	1 斜材による補強	斜材による補強を理解する	1	
			2 金物による補強	接合部位ごとの金物補強を理解する		
			3 実際の補強例	木造建築の補強を見る		
12	やってみよう③	角材でブリッジを組み立てる	1 基本立体の接着	2mm角材で作ったフレームをブリッジ状に組み立てる	2	
			2 部材取り	角材を有効に使いきって補強するための部材取りをする		
			3 補強材の接着	ブリッジに補強を行う		
13	建物の強度	建物の強度を知る	1 強度の単位	単位面積当たりで強度を考える	1	
			2 強度の種類	圧縮・引張・曲げ・せん断について理解する		
			3 載荷試験の方法	載荷試験方法を知る		
14	やってみよう④	ブリッジの載荷試験をする	1 ブリッジの記録	完成したブリッジの映像・設計図などの記録をする	2	
			2 載荷試験、	作成したブリッジの耐荷重データを取る		
			3 補強の検討	変形・破壊の様子から、新たな補強を検討する		
15	自分の将来	将来の自分の職業を考える	1 自分のやりたいこと	建築の分野で自分のやりたいことを見つける	1	
			2 自分にできること	この授業で自分にできたことを確認する		
			3 将来の目標	将来の目標を立てる		

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等