

岐阜工業高等専門学校	開講年度	令和04年度(2022年度)	授業科目	建築学通論
科目基礎情報				
科目番号	0001	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	建築学科	対象学年	1	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材	なし			
担当教員	柴田 良一, 櫻木 耕史, 石川 あゆみ			

### 到達目標

以下の項目を目標とする。

- ①建築環境知識・快適性の必要性の理解
- ②構造・安全の必要性の理解
- ③建築計画・設計の視点の必要性の理解

岐阜高専ディプロマポリシー：(A)、(D)及び(E)

### ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
①建築環境知識・快適性の必要性の理解	人間生活に必要な建築環境・快適性に関する初步的な知識を8割以上説明できる。	人間生活に必要な建築環境・快適性に関する初步的な知識を6割以上説明できる。	人間生活に必要な建築環境・快適性に関する初步的な知識を理解できない。
②構造・安全の必要性の理解	建築物に作用する荷重やそれに耐えるための各種構造・構法について8割以上説明できる。	建築物に作用する荷重やそれに耐えるための各種構造・構法について6割以上説明できる。	建築物に作用する荷重やそれに耐えるための各種構造・構法について理解できない。
③建築計画・設計の必要性の理解	建築計画・設計に対する基本的知識を8割以上説明できる。	建築計画・設計に対する基本的知識を6割以上説明できる。	建築計画・設計に対する基本的知識を理解できない。
④建築計画・設計の視点	著名な建築作品について自分の目で確かめ、8割以上適切にレポートすることができる。	著名な建築作品について自分の目で確かめ、6割以上適切にレポートすることができる。	著名な建築作品について自分の目で確かめ、適切にレポートすることができない。

### 学科の到達目標項目との関係

#### 教育方法等

概要	建築の三分野（構造・環境・計画）の学問的意義を例示しながら、建築学を学ぶための基礎を習得する。構造（ポートフォリオ）、環境（試験）、計画（試験およびその他）それぞれで課題提出または試験を行い、総得点を得点率（%）に換算して成績評価を行う。未提出の課題がある場合は、不合格とする。また課題提出は時間厳守とし、期限に遅れた場合は減点とする。
授業の進め方・方法	授業は「オムニバス方式」で実施する。第1回から第4回の担当は柴田、第5回から第8回は石川、第9回から第15回（事前準備の学習）建築に関して、興味や視野を広げておくこと 英語導入計画：Technical terms
注意点	日頃から、建築作品・関連雑誌に目を通し、建築に触れる努力をすること。 授業の内容を確実に身につけるために、予習・復習が必須である。

#### 授業の属性・履修上の区分

<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
--	---------------------------------	---------------------------------	---

### 授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	ガイダンス（建築の3分野）	建築の3分野について説明できる
	2週	建築物に作用する荷重／各種構造形態の事例	建築構造形式が説明ができる
	3週	構造とその形態／模型架構の実験（ALのレベルC）	模型架構の作成ができる
	4週	建築構造に作用する応力／建築構造の強度	建築構造の応力や強度が説明できる ポートフォリオの提出
	5週	建築環境と快適性	建築環境学を学ぶ意味と建築空間の快適性について説明できる
	6週	建築環境の4分野	建築環境における熱・空気・音・光について説明できる
	7週	建築設備と省エネルギー	建築設備と省エネルギーについて説明できる
	8週	中間試験	
4thQ	9週	中間試験のフォローアップ、建築作品のみかた	建築作品のみかたについて理解する
	10週	建築と情報	建築と情報の用語について説明できる
	11週	建築計画・設計の役割	建築計画・設計の役割を説明することができる
	12週	建築計画・設計の基礎1	建築計画・設計の基礎が説明できる
	13週	建築計画・設計の基礎2	建築計画・設計の基礎が説明できる
	14週	設計の進め方（文化と伝統）	生活のなかの文化と伝統について理解する
	15週	期末試験	
	16週	レポート講評会（ALのレベルA）	プレゼンテーションボードにまとめたレポートが発表できる。

### モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	材料	建築材料の規格・要求性能について説明することができる。	1
			構造	建築構造の成り立ちを説明できる。	1
				建築構造(W造、RC造、S造、SRC造など)の分類ができる。	1

			骨組構造物に作用する荷重の種類について説明できる。	1	
環境・設備			風土と建築について説明できる。	1	
			気候、気象について説明できる。	2	
			気温、温度、湿度および気温と湿度の形成について説明できる。	2	
			雨、雪による温度、湿度の関係について説明できる。	2	
			ヒートアイランドの現象について説明できる。	2	
			都市環境における緑の役割について説明できる。	1	
			建設地と太陽位置について説明できる。	2	
			日照および日射の調節方法について説明できる。	2	
			室温の形成について理解している。	2	
			温熱環境要素について説明できる。	2	
			室内環境基準について説明できる。	1	
			自然再生可能エネルギー(例えば、風力発電、太陽光発電、太陽熱温水器など)の特徴について説明できる。	1	
			省エネルギー(コジエネレーション等を含む)について説明できる。	1	
計画・歴史			現代社会における都市計画の課題の位置づけについて説明できる。	1	
			建築計画・設計の手法一般について説明できる。	1	
			日本および海外における近現代の建築様式の特徴について説明できる。	1	

#### 評価割合

	試験（環境・計画）	ポートフォリオ（構造）	その他（計画）	合計
総合評価割合	100	50	50	200
得点	100	50	50	200