

鹿児島工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	建築計画
科目基礎情報						
科目番号	0056		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	都市環境デザイン工学科		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	前期「住空間計画学」（学芸出版社）、後期「図説やさしい建築計画」（学芸出版社）					
担当教員	高安 重一					
到達目標						
建築を設計する前段として、建物のコンセプトから所要室の規模・数、さらには詳細の考え方にいたるまで、さまざまな「計画」が必要となる。前期は身近な住空間を対象とし、後期は様々なビルディングタイプへと対象を広げ、計画のプロセスを学ぶ。家これからの建築計画に必要な考え方を理解し、設計に役立てることを目的とする						
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	
建築の「形」の背景にある要因や人間の知覚等、建築計画学の基礎知識を理解し説明できる。	標準的な到達レベルを前提として、設計提案や建築のあり方を論ずることが出来る。		建築計画学の基礎となる自然条件や人間の知覚と、建築形態との関係を理解し、説明できる。		建築計画学の基礎となる自然条件や人間の知覚等について、断片的であるが理解し、説明できる	
建築のコンセプトから所要室の規模・数量等、詳細の考え方で、計画手法を理解し説明できる。	標準的な到達レベルを前提として、建築のコンセプトや計画手法について総合的に関連付け、理解し説明できる。		建築のコンセプトや計画手法について、理解し説明できる。		建築のコンセプトや計画手法について、断片的であるが理解し、説明できる。	
計画手法の応用として、一連の流れである計画のプロセスについて理解し説明できる。	標準的な到達レベルを前提として、計画のプロセスについて総合的に関連付け、理解し説明できる。		計画のプロセスについて、理解し説明できる。		計画のプロセスについて、断片的であるが理解し、説明できる。	
建築生産における建築計画とは何か、その役割を理解し記述できる	標準的な到達レベルを前提として、建築生産における建築計画の役割について、設計提案と総合的に関連付け、理解し説明できる。		建築生産における建築計画の役割を理解し、説明できる。		建築生産における建築計画の役割を、断片的であるが理解し、説明できる。	
住宅からビルディングまでの様々な用途に必要な計画の考え方を整理し、建築の設計や評価に活用できる	標準的な到達レベルを前提として、優先順位をつけながら総合的な計画の提案に結びつけられる。		様々なビルディングタイプの設計において考慮すべき情報を理解し、説明できる。		様々なビルディングタイプの設計において考慮すべき情報を断片的であるが理解し、説明できる。	
学科の到達目標項目との関係						
本科（準学士課程）の学習・教育到達目標 3 本科（準学士課程）の学習・教育到達目標 3-c						
教育方法等						
概要	建物を設計するに当たり、造形やデザインの能力が必要であるが、同時に数値化できる「計画能力」も要求される。本講義は建築技術者として必要な計画能力の基礎を養うと同時に、建物の形態に対する理解力を養う機会として位置づける。また、3年次において、学生の適正を判断する講座のひとつであると同時に、卒業後、建築士の資格取得に必要な重要講座でもある。					
授業の進め方・方法	本科目は授業形式で行う。講義の内容は、広範にわたる計画学の概要を紹介するもので、幅広い分野にわたる事象に対して興味をもつことが重要である。特に自然環境・歴史・社会学・心理学など人間の行動を読み解き、建築の形態に反映するための基礎学習として、建築の専門書以外に関連する上記分野の書物を読めるだけ多く読むことを推奨する。この観点で適宜レポートを課す。また基本は予習であり、ノートは提出を義務づける。					
注意点	建築の技術面だけでなく、人間の根本的な行動や自然の原理にまで立ち返って理解するように努める。					
授業の属性・履修上の区分						
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☒ 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	
前期	1stQ	1週	ガイダンス、空間の魅力		建物や空間の形態が、どのように決定付けられるかについて、地理的環境・機能・構造・建築技術・安全性・美しさ・象徴性・法規などの観点から記述できる。	
		2週	住空間の多様性		世界の住まいの風土に根づく住宅の特徴を理解し概略を説明できる。	
		3週	住空間の成立		古代から現代まで、住宅の展開の歴史的な概略を説明できる。	
		4週	住空間の計画		住宅の規模、物品や動作寸法などについての理解深め、説明ができる。	
		5週	住空間の構成		計画のプロセス把握し、設計の手順を理解し、説明ができる。	
		6週	住空間の構成手法		建築の4代巨匠の設計手法を理解し、現代建築へと続く潮流の特徴を理解し、説明ができる。	
		7週	各室の計画1		住宅を構成する単位空間の設計について理解を深め、説明ができる。	
		8週	各室の計画 2		住宅を構成する単位空間の設計について理解を深め、説明ができる。	
	2ndQ	9週	現代建築家の住空間 1		日本の建築家による住宅の特徴を理解し、説明ができる。	
		10週	現代建築家の住空間 2		日本の建築家による住宅の特徴を理解し、説明ができる。	
		11週	インテリアとエクステリア		光と開口部、外構とランドスケープについて理解を深め、説明ができる。	

後期		12週	住空間の集合	集合住宅の形式を理解し、まちづくりや公共空間、景観についての理解を深め、より良い街への提案をすることができる。
		13週	ストック活用と住空間	住宅ストックの現状と課題を理解し、再生やリノベーションについての知見を得て、説明することができる。
		14週	これからの住宅	今後の住宅のあるべき姿を想像することができる。
		15週	答案返却・解説	試験において間違えた部分を自分の課題として把握する。
		16週		
	3rdQ	1週	建築計画の基本	基本的な用語と寸法体系について理解し、説明できる。
		2週	独立住宅の計画	独立住宅のタイプ分けとその特徴について理解し、近年の潮流も把握する。
		3週	集合住宅の計画	集合住宅のタイプ分けとその特徴について理解し、近年の潮流も把握する。
		4週	小学校の計画	授業運営方式のタイプ分けや必要諸室を理解する。オープンスペースなどの近年の潮流も理解する。
		5週	美術館の計画	主要諸室のつながりを理解し、採光計画などの理解を深める。
		6週	図書館の計画	主要諸室のつながりを理解し、書架の配置や秀造能力についても理解する。
		7週	劇場の計画	主要諸室のつながりを理解し、舞台形式の種類についても把握する。
		8週	事務所の計画	事務所建築に使われる用語を理解し、家具の配置などのパターンを理解する。
	4thQ	9週	ホテルの計画	必要諸室のゾーニングや機能的なつながりを理解する。客室ユニットについてもバリエーションを理解する。
		10週	病院・診療所の計画	病院の部門構成と機能のつながりを理解する。診療所の計画の要点を理解する。
		11週	商業建築の計画	飲食店の厨房面積や物販の売り場面積などの計画を理解する。カウンターや陳列棚などの寸法を把握する。
		12週	各種建築物の計画	その他のビルディングタイプの代表的なものの特徴を理解する。
		13週	高齢者・障がい者に配慮した建築計画	ノーマライゼーションの概念を理解し、各部の寸法などを把握する。
		14週	建築計画の今後	環境問題と建築の関連を理解し、これからの建築計画に役立てることができる。
		15週	答案返却・解説	試験において間違えた部分を理解出来る。
		16週		

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	構造	鉄筋コンクリート造(ラーメン構造、壁式構造、プレストレストコンクリート構造など)の特徴・構造形式について説明できる。	2	
			環境・設備	風土と建築について説明できる。	4	
				気候、気象について説明できる。	4	
				ヒートアイランドの現象について説明できる。	3	
				視覚と光の関係について説明できる。	3	
				採光および採光計画について説明できる。	3	
				人工照明について説明できる。	3	
				表色系について説明できる。	3	
				色彩計画の概念を知っている。	3	
				音心理の三大特性、大きさとうるささ、音の伝搬、減衰、回折について説明できる。	3	
				吸音と遮音、残響について説明できる。	3	
				遮音材料の仕組み、音響計画について説明できる。	3	
				消火設備について説明できる。	3	
				排煙設備について説明できる。	3	
				火災報知設備について説明できる。	3	
				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。	2	
				エネルギー削減に関して建築的手法(建築物の外皮(断熱、窓など))を適用することができる。	2	
			計画・歴史	街路計画の手法と理念について説明できる。	3	
				モジュールについて説明できる。	4	
				建築設計に関わる基本的な家具をはじめとする住設備機器などの寸法を知っている。	4	
				居住系施設(例えば、独立住宅、集合住宅など)の計画について説明できる。	3	
				建築計画・設計の手法一般について説明できる。	4	

評価割合

	試験	レポート	相互評価	態度・ノート	ポートフォリオ	その他	合計
--	----	------	------	--------	---------	-----	----

総合評価割合	70	20	0	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	20	0	10	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0