

仙台高等専門学校	開講年度	令和03年度(2021年度)	授業科目	建築設計製図
科目基礎情報				
科目番号	0005	科目区分	専門 / 選択	
授業形態	実験・実習	単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	生産システムデザイン工学専攻	対象学年	専1	
開設期	前期	週時間数	2	
教科書/教材				
担当教員	坂口 大洋			
到達目標				
本授業は、高度なデザイン理論の構築とそれらを具現化するための実現手法の習得を目標とする。具体的には提示したデザインの歴史的な背景(意匠、技術、社会的な役割)に対しての説得力のあるプレゼンテーション技術、制度(法規を含む)・コスト・施工方法などの設計案の具体化手法の習得などを目指す				
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	
実践的な建築設計製図の手法に関する理解と習得	実践的な建築設計製図の手法を理解し、必要に応じて展開できる。	実践的な建築設計製図の手法に関する理解している。	実践的な建築設計製図の手法に関する理解できていない。	
評価項目2				
評価項目3				
学科の到達目標項目との関係				
JABEE D2 専門分野と周辺の工業技術を理解し、デザインに応用展開できる能力				
教育方法等				
概要	本授業は、高度なデザイン理論と実践的な設計手法を設計課題の企画・計画・設計・プレゼンテーションを通して、必要な知識・技術を習得する。特にデザインと構造と設備を一体的に検討する手法やそれらのデザインを具体化する実現方法についても、必要な知識・技術の習得を目指すものとする。			
授業の進め方・方法	提示された設計課題に基づき、周辺環境及び地域資源の活用を踏まえたリサーチ、事例収集、モデルスタディ、エスキース、プレゼンテーションを行う。また必要に応じてグループワーク、関連施設の施設見学などを行う。 事前学習(予習) : 毎回の授業前までに、授業で行う内容と意義を考え整理しておくこと。 事後学習(復習) : 每回の授業後に、授業で学んだことを振り返り、今後へ活かす方法を考えること。			
注意点	建築計画・都市計画・環境工学・建築構造・建築法規などの、建築設計に関わる関連科目において習得した基礎的な知識、手法については隨時参照すること。C A D、C Gなどのプレゼンテーション全般に関わるアプリケーションの基本的なスキルについても各自習得しておくこと。			
授業の属性・履修上の区分				
<input 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	
前期	1週	課題説明と参考事例について概説する。	課題内容と参考事例について理解する。	
	2週	フィールドワークによる敷地調査と地域分析手法について概説する。	フィールドワークの内容を理解し、敷地調査と地域分析手法を習得する。	
	3週	フィールドワークの実施とアウトプットの制作	フィールドワークを実施、必要なアウトプットの制作を行う。	
	4週	コンセプトメイキングについて概説し、地域ニーズと関連させたプログラムの手法について概説する。	コンセプトメイキングとプログラムの作成手法について理解し、具体的な手法を実践できるようにする。	
	5週	コンセプトとプログラムに関する中間発表	有効なコンセプトとプログラムの立案し発表できるようになる。	
	6週	サイトプラン、プラン、セクションの作成を概説し、エスキースを行う。	サイトプラン、プラン、セクションを作成できるようになる。	
	7週	基本的な計画概要を立案し、地域課題と関連を含めたプレゼンテーションの作成させ、エスキースを行う。	基本的な計画概要を立案し、地域課題と関連を含めたプレゼンテーションの作成させ、エスキースを行えるようになる。	
	8週	基本計画に関する中間発表	基本計画の作成と有効なプレゼンテーションを行えるようになる。	
2ndQ	9週	構造計画、環境計画などの具体的な手法について概説する。	構想計画、環境計画を理解し、具体的な手法を習得する。	
	10週	素材、ディテールなどの具体的な手法について概説する。	素材計画、ディテール計画などを理解し、具体的な手法を習得する。	
	11週	構造計画、環境計画、内装計画などを含めた基本設計の中間発表	構造計画、環境計画、内装計画などを含めた基本設計の中間発表を行えるようになる。	
	12週	モデルスタディ及びC Gなどの手法を概説し、手法習得の有効なアドバイスを行う。	モデルスタディ及びC Gなどの手法を理解し、手法を習得する。	
	13週	施設の運営計画の考え方、具体的な事例を概説し、運営計画の立案を行えるように指導する。	施設の運営計画の考え方、具体的な事例を理解・習得し、運営計画の立案を行えるようになる。	
	14週	最終プレゼンテーションの制作の方向性を示し、制作に向けてのエスキース、アドバイスを行う。	課題条件を理解し、最終プレゼンテーションの成果物の作成が行えるようになる。	
	15週	最終プレゼンテーションの制作の方向性を示し、制作に向けてのエスキース、アドバイスを行う。	課題条件を理解し、最終プレゼンテーションの成果物の作成が行えるようになる。	
	16週	最終プレゼンテーション	最終プレゼンテーションの成果物を完成させ、適切な発表を行う。	
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	分野別の中門工学 建築系分野	計画・歴史 施工・法規	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。	6	
			近現代都市の特質と課題について説明できる。	5	
			近代の都市計画論について説明できる。	5	
			現代にいたる都市計画論について説明できる。	5	
			市街地形成と都市交通のあり方について説明できる。	5	
			街路計画の手法と理念について説明できる。	5	
			日本の土地利用計画の仕組みについて説明できる。	5	
			方法・制度の変遷について説明できる。	5	
			景観形成・風景計画、用途・形態規制の仕組みについて説明できる。	4	
			市街地を開発する仕組みについて説明できる。	4	
			土地区画整理事業について説明できる。	4	
			市街地再開発事業について説明できる。	4	
			地区計画制度について説明できる。	4	
			建築協定・緑化協定などの住民参加・協働のまちづくりの体制について説明できる。	4	
			請負契約(見積り、積算を含む)について説明できる。	4	
			現場組織の編成について説明できる。	3	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	20	0	0	0	0	20
専門的能力	0	60	0	0	0	0	60
分野横断的能力	0	20	0	0	0	0	20