

# 学科課程カリキュラム 及び 授業計画

(建築デザイン学科科目)

2011年度  
(平成23年度)

第一工業大学

## 6 建築デザイン学科科目

凡例	②：集中講義 ○：コース必修 ☆：教職必修 ★：教職選択
	△：アントレ推奨 ▲：アントレ選択
	コース名 生イ：生活造形・インテリアデザインコース 福住：福祉住環境デザインコース 建空：建築空間デザインコース 建構：建築構造・施工コース

科目区分	科目番号	授業科目	科目単位	週授業時間数								必修科目				教職課程	アントレ講座	備考
				1年		2年		3年		4年		生イ	福住	建空	建構			
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期							
専門基礎	0930	コンピュータリテラシー	2	2							○	○	○	○	☆	☆	△	
	0922	情報リテラシー	2		2										★	★	△	
	0923	ネットワークコンピュータ	2			2									★		△	
	0924	JAVAプログラミング	2			2									★		△	
	5160	建築学入門	2	2							○	○	○	○	★	★		
材料生産	5164	建築材料	2		2						○	○	○	○	★	★		
	5161	建築構法	2	2							○	○	○	○		★		
	5165	建築測量Ⅰ	2		2											★		
	5166	建築測量Ⅱ	2			2										★		
	5162	施工計画	2			2												
建築構造	5251	構造力学入門	2		2						○	○	○	○	★	★		
	5252	構造力学基礎	2		2						○	○	○	○	★	★		
	5253	構造力学応用	2			2										★		
	5254	RC構造基礎	2			2										★		
	5255	RC構造応用	2			2										★		
	5256	耐震防災特論	2				2									★		
	5257	鉄骨構造	2			2										★		
	5259	建築架構計画	2			2					○	○	○	○		★		
建築計画	5352	住居施設計画	2	2							○	○	○	○		★		
	5354	公共施設計画	2		2						○	○	○	○		★		
	5355	建築史	2	2							○	○	○	○				
	5357	建築都市デザイン	2		2						○	○	○	○		★		
	5361	色彩・造形	2		2											★		
	5363	インテリア造形	2			2										★		
	5358	都市・建築論特講	2				2											
	5360	建築法規	2			2					○	○	○	○		★		
5364	造形デザイン特論	2				2												
住居・環境	5457	福祉と住居	2	2														
	5458	住居環境学	2		2											★		
	5461	室内人間工学	2		2											★		
	5462	町並みデザイン	2			2										★		
	5451	建築環境工学	2		2						○	○	○	○		★		
	5452	建築設備	2			2					○	○	○	○		★		
	0713	電気機器工学	2			2									★	★	情報・機械・自然・建築学科共通	
0715	機械工学概論	2			2									★	★	自然・建築学科共通		
実験実習	5467	建築材料実験	2		4											★		
設計製図	5563	建築CADⅠ	2	2							○	○	○	○	★	★		
	5564	建築CADⅡ	2		2						○	○	○	○	★	★		
	5552	CG造形	2		2										★	★		
	5565	設計製図Ⅰ	2	4							○	○	○	○	★	★		
	5566	設計製図Ⅱ	2	4							○	○	○	○	★	★		
	5567	設計製図Ⅲ	2		4						○	○	○	○		★		
	5568	設計製図Ⅳ	2		4						○	○	○	○		★		
	5569	公共施設設計	2			4										★		
	5570	提案設計	2			4										★		
	5557	プレゼンテーションデザイン	1			2												
	5571	インテリア造形演習	1			2										★		
5558	インターンシップ	2			4												週授業を含む。	

科目区分	科目番号	授業科目	科目単位	週授業時間数								必修科目				教職課程	7/10講座	備考
				1年		2年		3年		4年		コース						
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	生イ	福祉	建築	構造			
キャリア育成	5651	キャリアデザイン演習Ⅰ	1			2												
	5652	キャリアデザイン演習Ⅱ	1			2												
アントレ関連	0934	ベンチャービジネス論	2			2												▲
	0935	マーケティング論	2		2													▲
	5999	卒業研究	4					6	6	○	○	○	○					
専門一般		他大学等履修科目 その他指定する科目																
専門科目計		計	104															
		必修											46					
		選択											38					
共通総合教育科目計		計	77										40					
合計		計											124					

建築デザイン学科 (TB) (英訳名 Department of Architecture and Design )  
 生活造形・インテリアデザインコース (B1) (英訳名 Living and Interior Design Course)  
 福祉住環境デザインコース (B2) (英訳名 Welfare Residence Environmental Design Course)  
 建築空間デザインコース (B3) (英訳名 Architectural Space Design Course)  
 建築構造・施工コース (B4) (英訳名 Building Structural Design and Construction Course)

教科番号： 0930	授業科目：コンピュータリテラシー (Computer Literacy)	
(建築デザイン) 学科 (1) 年 (2) 単位 担当者： 根本 修平		
<b>【授業の到達目標】</b> 建築実務で必要とされるワープロ、計算、プレゼンテーションソフトの基本的スキルの習得		
<b>【授業の概要】</b> 建築業界では厳しい経営環境の中で競争力強化のため、コンピュータを活用した生産性向上が急務の課題となっている。特に若手技術者は、企業のコンピュータ利用の中核的存在として期待され、コンピュータのスキルを当然身につけている人材として扱われる。 授業ではワープロ、計算、プレゼンテーションに関するパソコンソフトの基本操作を演習する		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築業務で活用の現状	建築実務で行われるコンピュータ活用の現状紹介と、入門的な基本操作
2	W o r d (1)	簡単な文章入力、文章編集、データ保存
3	W o r d (2)	文章作成演習、文字修飾、体裁
4	W o r d (3)	図形入力、罫線入力
5	スキルチェックテスト	W o r dに関するスキル達成度チェック
6	E x c e l (1)	数表の作成、セル・行・列の書式設定、罫線
7	E x c e l (2)	関数を使った数表作成演習
8	E x c e l (3)	グラフの作成演習、グラフの体裁
9	E x c e l (4)	E x c e lを利用したアンケートデータ解析
10	スキルチェックテスト	E x c e lに関するスキル達成度チェック
11	P o w e r p o i n t (1)	スライドの作成法、画面切替
12	P o w e r p o i n t (2)	図形入力、図形挿入、アニメーションの設定
13	P o w e r p o i n t (3)	プレゼンテーション資料作成演習 1
14	P o w e r p o i n t (4)	プレゼンテーション資料作成演習 2
15	スキルチェックテスト	P o w e r p o i n tに関するスキル達成度チェック
<b>【テキスト】</b> 毎回資料配布		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況と、3回のスキルチェック(理解度小テスト)の総合評価		

教科番号：0922	授業科目：情報リテラシー (Information literacy)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：川崎 三十四		
【授業の到達目標】		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ EXCEL関数による演算、データベース並びにマクロ機能等について理解出来る。</li> <li>・ 配布資料をもとにパワーポイントによる創作が出来る。</li> </ul>		
【授業の概要】		
<p>本講義は、1年次のコンピュータリテラシーで学んだ中から「EXCEL」の応用として、EXCEL関数・データベースの操作、マクロ機能、画像加工などについて演習する。合わせて、独自の表現によってプレゼンテーションのための創作を試行する。</p>		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	EXCEL関数 (1)	絶対参照、相対参照、
2	EXCEL関数 (2)	基本統計量 (標準偏差、分散)、ヒストグラムの作成
3	EXCEL関数 (3)	リストの検索 (H・VLOOKUP関数の使い方)
4	EXCEL関数 (4)	順位づけ (RANK関数の使い方)
5	EXCEL関数 (5)	判定 (IF関数の使い方)
6	EXCEL関数 (6)	数学 (三角関数の使い方)
7	EXCEL (データベース) (1)	データの並べ替えと抽出、
8	EXCEL (データベース) (2)	データベース関数 (合計、最大、最小、平均)
9	EXCEL (データベース) (3)	データベース関数 (DCOUNTA、DCOUNT)
10	EXCEL (マクロ機能)	Visual Basic for Applications マクロ機能の使い方
11	EXCEL (画像) (1)	クリップアート・ワードアートの挿入
12	EXCEL (画像) (2)	オートシェイプの挿入、絵グラフの作成
13	POWER POINT (1)	配布資料を用いた創作
14	POWER POINT (2)	配布資料を用いた創作
15	まとめ	創作発表、学習のまとめ
【テキスト】		
プリント		
【参考書・参考資料等】		
【学生に対する評価の方法】		
演習課題の達成度		

教科番号：0923	授業科目：ネットワークコンピュータ（Computer Network）	
（建築デザイン）学科（3）年（2）単位 担当者：坂部 毅		
<p><b>【授業の到達目標】</b> 電話網、ISDN、パケット通信、フレームリレー、セルリレー等のネットワークインフラ、及びコンピュータネットワークによるデータ通信に関する知識を身につけることを到達目標とする。</p>		
<p><b>【授業の概要】</b> 近年通信網の発達が目覚しく、居ながらにして世界中のニュースや情報が TV であるいはインターネットで得られている。本講義は、これら通信ネットワークの基礎となる、交換機網を中心とするネットワークインフラ、及びコンピュータネットワークによるデータ通信に関する知識の習得を目的とする。ネットワークインフラとして、電話網、ISDN、パケット通信、フレームリレー、セルリレーについて学習する。データ通信では、ルータを中心とするネットワークインフラを利用したインターネットについて、通信プロトコル、インターネット通信の仕組み、電子メール、WWW、インターネット電話等の動作と応用を学習する。</p>		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	衛星通信システムとその応用	開講に当たって、衛星通信の特徴、衛星通信システム、海底中継システム
2	電話ネットワークのしくみ 1	伝送路と交換機のネットワーク、ネットワークの階層構造、ネットワークの相互接続
3	電話ネットワークのしくみ 2	高度な通信サービス、電話番号の体系、携帯電話、PHS 電話、IP 電話
4	ISDN の構成 1	ネットワークのデジタル化、ISDN への発展、
5	ISDN の構成 2	I インタフェース、デジタル加入者線伝送
6	通信情報と符号化	情報信号の性質、アナログ信号のデジタル化、情報の帯域圧縮、符号復号化装置
7	信号の変調	変調の原理、デジタル信号の変調、モデム
8	多重化と多重通信	多重化の種類、デジタルハイアラキー、多重伝送
9	パケット通信 1	データ信号の送信、パケット通信の動作原理、パケット伝送方式
10	パケット通信 2	データ通信用パケット交換網、パケット交換網の構成、X.25 インタフェース
11	フレームリレーとセルリレー 1	フレームリレー交換の動作原理、CIR（認定情報速度）、フレームリレー利用例
12	フレームリレーとセルリレー 2	セルリレー動作、VC と VP チャンネル、セルリレー網の構成
13	インターネットの仕組み 1	インターネットの構造、ルータによるパケット転送、TCP/IP プロトコル
14	インターネットの仕組み 2	インターネットのアプリケーション、電子メール、WWW、インターネット電話
15	総まとめ	まとめ及び期末試験
<p><b>【テキスト】</b> 「基礎からの通信ネットワーク」 井上伸雄 オプトロニクス社</p>		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、レポート、試験により評価</p>		

教科番号：0924	授業科目：Java プログラミング（英名：Java Programming）	
(航空工) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：中山 茂 (機械システム工) 学科 (4) 年 (2) 単位 担当者：中山 茂 (自然環境工) 学科 (4) 年 (2) 単位 担当者：中山 茂 (建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：中山 茂		
【授業の到達目標】		
Java に代表される「オブジェクト指向」の考え方を理解すると共に、クラス継承、例外処理やイベント処理、マルチスレッド処理等の Java プログラミングの基礎に精通することを目標とする。		
【授業の概要】		
Java 言語はオブジェクト指向プログラミング言語であり、まず「オブジェクト指向」の考え方について説明し、Java 言語のオブジェクト指向プログラミングの仕方を講述し、クラス継承、例外処理やイベント処理、マルチスレッド処理の概念を説明する。Java 言語がコンピュータの CPU や OS に依存しないため、どの機種でも動作するグラフィックスが可能となり、画像やサウンドなどのマルチメディアが容易に取り扱えて、JAVA プログラミング II でのマルチメディアプログラミングに発展させる基礎を講述する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	Java 言語とは	Java 言語の特徴と歴史やオブジェクト指向の基礎的概念を説明する
2	オブジェクト指向基礎	パッケージやインポート、クラス、インターフェースの Java の基本構造を説明する
3	クラス概念とクラス継承	オブジェクト指向の特徴であるクラス概念やクラス継承について説明する
4	オーバーロードとオーバーライド	メソッドの多重定義であるオーバーロードやクラス継承でのオーバーライドを説明する
5	構築子	クラスのオブジェクトの初期化として構築子について説明する
6	内部クラス	内部クラスやローカルクラス、匿名クラスについて説明する
7	例外処理	ロバストなプログラム構築のための例外書林について説明する
8	Java アプリケーションの基礎	Java アプレットや Java スタンドアロンアプリケーションの作成について説明する
9	イベント処理の基礎	イベント処理における派遣モデルやアダプタクラスの設定について説明する
10	Java グラフィックスの基礎	グラフィックスの基礎として、ドロウやフィル、イメージ処理について説明する
11	GUI とレイアウトマネージャ	GUI と AWT、レイアウトマネージャについて説明する
12	イベント処理の応用 1	アクションイベントやキーイベント、マウスイベント処理について説明する
13	データ転送	クリップボードとのデータ転送について説明する
14	Java メモ帳の作成	Javade オリジナルのメモ帳を作成する
15	総まとめ	まとめ及び期末テストを行う
【テキスト】		
中山 茂著「Java2 グラフィックスプログラミング入門」技報堂版 (ISBN4-7655-3320-4)		
中山 茂著「Java プログラミング徹底演習」(日刊工業新聞社)		
【参考書・参考資料等】		
中山 茂著「HotJava 入門」(工学図書) 中山 茂著「HTML と JavaScript」(工学図書)		
【学生に対する評価の方法】		
毎授業の終わりに小テスト(評点 40%)を行い、期末テスト(評点 60%)を行う。		

教科番号： 5160	授業科目：建築学入門（Introduction to Architecture）	
（建築デザイン）学科（ 1 ）年（ 2 ）単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b> 設定しているコース、コース共通科目およびコースごとの科目の概要の理解		
<b>【授業の概要】</b> 建物には、安全・安心・快適・周囲との調和・地球環境等多岐にわたる要素に配慮することが求められている。 4年間で学習する教科の概要を学び、将来の進むべき方向を再認識するとともに学習意欲の向上をはかる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築デザイン学科とは	コース、科目体系及び推奨科目、全体概要
2	住宅計画について	住宅計画に関連する教科で学ぶ事柄
3	建築材料について	建築材料に関連する教科で学ぶ事柄
4	色彩・造形について	色彩・造形に関連する教科で学ぶ事柄
5	公共施設計画について	公共施設計画に関連する教科で学ぶ事柄
6	建築CADについて	建築CADに関連する教科で学ぶ事柄
7	インテリア造形について	インテリア造形に関連する教科で学ぶ事柄
8	構造力学について	構造力学に関連する教科で学ぶ事柄
9	建築構法について	建築構法に関連する教科で学ぶ事柄
10	建築構造について	建築構造に関連する教科で学ぶ事柄
11	建築施工について	建築施工に関連する教科で学ぶ事柄
12	建築設備について	建築設備に関連する教科で学ぶ事柄
13	建築関係の資格について	資格、試験に関する事柄
14	将来の進路について 1	就職活動に関する事柄
15	将来の進路について 2	「将来の進路について」のレポート作成
<b>【テキスト】</b> 平成23年度 授業計画		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、レポートにより総合的に評価		

教科番号：5153	授業科目：建築材料（Architectural material）	
（建築デザイン）学科（2）年（2）単位 担当者：川崎 三十四		
【授業の到達目標】・コンクリートの調合設計、諸特性について理解出来る。・金属の物理化学的特性について理解出来る。・木材の特質について理解出来る。・仕上げ材の種類、特性、用途について理解出来る。		
【授業の概要】・建築物の主要な材料である、コンクリート、金属、木材を中心に特質等を理解させ、合わせて仕上材料の種類、特性、用途について学ぶ。 ・建築物の設計・施工管理において利用する場合の注意すべき技術を学ぶ。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	コンクリート（1）	セメント（種類、性質、用途）、混和材料（種類、特性、用途）、水
2	コンクリート（2）	骨材（種類、品質規定、粒度、粒大、有害骨材）
3	コンクリート（3）	コンクリート（種類、品質）
4	コンクリート（4）	コンクリート（調合設計）
5	コンクリート（5）	ワーカビリティ、コンシステンシー、空気量、材料分離
6	コンクリート（6）	硬化後のコンクリート（強度特性、弾性係数、伸縮、耐久性、劣化要因）
7	コンクリート（7）	コンクリート製品（プレキャスト・プレストレストコンクリートなど）
8	金属（1）	鉄鋼の種類、物理的性質、力学的性質、非鉄金属
9	金属（2）	腐食、防食、製品の種類と規格
10	木材（1）	組織、構造、分類、物理的性質（密度、吸水、含水、熱伝導）
11	木材（2）	木材の保護（防腐・防虫・防火）、木材加工（製材、乾燥、欠点）
12	木材（3）	合板、集成材、繊維板、建築物への適用
13	仕上げ材料（1）	石材、ガラス、瓦、タイル、衛生陶器、石灰・石膏系材料、プラスチック
14	仕上げ材料（2）	塗料・仕上げ塗材、防水材、接着剤、防耐火・断熱・音響材料など
15	総合評価	まとめと評価
【テキスト】 建築材料用教材 日本建築学会 編		
【参考書・参考資料等】 補足プリント		
【学生に対する評価の方法】 理解力テスト、出席率、学習態度等を総合的に判断して評価を行う		

教科番号：5161	授業科目：建築構法 (Introduction Building Structural System)	
(建築デザイン) 学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：福島 順一		
【授業の到達目標】 設計演習において適切な構法や材料を選択し、かつ、部位に応じた標準的な納まり (ディテール) を考えることができる基礎知識と能力を身に付ける。		
【授業の概要】 建築物の仕組み(構法)は建築物が存在する地域の地勢や気候、そして建築物を用いる人間の活動や生活スタイルなどの影響を受ける。本講座はこれから建築学を学ぶ出発点として、構法が誕生した背景を切口に、建築物の構造システムや建築形態にふさわしい構造材料や構造方式の有り方・標準ディテール等を講義する。また、エネルギー消費、建設廃材、ゼロエミッションなど地球環境保全の観点から、建築界に課せられた重要課題を解説し、幅広い視野を持つ技術者が求められていることを理解せしめる。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	構法を産み出すもの	建築構法とは何か？ 風土と構法，素材と構法，技術と構法，社会と構法
2	躯体の構法(1)木質構造	木質構造の分類，在来軸組み構法，枠組み壁構法
3	躯体の構法(2)鋼構造	鋼構造の分類，ラーメン構法，トラス構法
4	躯体の構法(3)鉄筋コンクリート構造	鉄筋コンクリート構造の分類，ラーメン構法，壁式構法
5	躯体の構法(4)その他の構法	集成材構法，鉄骨鉄筋コンクリート構法，折板構法，シェル構法 プレストレストコンクリート構法，プレキャストコンクリート構法，型枠コンクリートブロック構法
6	仕上げ構法(1)床の仕上げ	下地工法と仕上げ，畳敷き，カーペット，クッションフロア，フローリング，タイルカーペット，長尺塩ビシート，石張り，テラゾブロック，OAフロア，タイル貼りなど
7	仕上げ構法(2)内壁の仕上げ	下地工法と仕上げ，土壁，クロス張り，真壁，大壁，金属パネルライオン，石膏ボード，ALC，タイル張り，石張りなど
8	仕上げ構法(3)天井の仕上げ	下地工法と仕上げ，吊ボルト・地震被害事例，耐火性能と内装制限，竿縁天井，格天井，ボード，クロス張り，システム天井など。
9	仕上げ構法(4)外壁の仕上げ	下地工法と仕上げ，土壁，板壁，モルタル，カーテンウォール(金属，RC)と吊り方，地震被害(外壁落下)，ガラスブロック，ALC，石張りなど
10	仕上げ構法(5)開口部の下地	躯体種別と建具，外壁雨仕舞い，木製建具，アルミサッシ，トップライト，カーテンウォール，DPG構法，バックマリオン構法など
11	仕上げ構法(6)屋根の仕上げ	瓦葺き，スレート葺き，瓦棒葺き，折板，陸屋根と防水，露出防水と本防水仕様，パラペットの役割，防水構法の分類など
12	構法が産み出すもの(1)	構法と居住性(エネルギー制御)，構法と意匠(デザイン)，構法と街並み
13	構法が産み出すもの(2)	構法とエネルギー消費，構法と建設廃材，リサイクルとリユース，ゼロエミッション，
14	設計と構法	設計プロセス，モジュラーコーディネーション，モジュール，構法の変遷と開発，構法の価値と評価
15	総 括	まとめと評価
【テキスト】 建築構法，武田雄二他著，(株)学芸出版 毎回配布のプリント		
【参考書・参考資料等】 構造用教材，日本建築学会 建築構法，内田祥哉，市ヶ谷出版(株)		
【学生に対する評価の方法】 出席状況，試験により総合的に評価		

教科番号： 5158	授業科目：建築測量 I (Building Survey I)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者： 和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
1 建築と測量の関わり及び正確な測量の必要性を理解する。 2 平板測量の理論、測量方法及び結果処理法を理解する。 3 水準測量の理論を理解する。		
<b>【授業の概要】</b>		
建築における測量の重要性を認識し、著しく発達した現在の建築物の生産技術には、相応の測量技術が必要である。計画設計・施工に距離測量、平板測量、電磁波測量の理論を含め、各測量方法及び結果処理法等を理解させ、建築生産が能率よく正確に実施されることを目標に、測量技術に必要な基礎事項を習得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築測量一般	測量の定義・用語 測量の歴史 測量の分類
2	測量学一般	測量と幾何学 建築と測量
3	平板測量法 (1)	平板測量器機と取り扱い、据え付け (整準・求心・標定)、誤差と精度
4	平板測量法 (2)	骨組測量 (放射法・進測法)、細部測量 (放射法・交会法)
5	平板測量 (1)	実習上の心得、平板測量器機と取り扱い
6	平板測量 (2)	平板測量実習 (1)
7	平板測量 (3)	平板測量実習 (2) 平板による骨組測量の実測 (2)
8	平板測量 (4)	平板測量実習 (3) 骨組測量の結果の検討 (誤差の調整、骨組図の修正)
9	平板測量 (5)	平板測量実習 (4) 細部測量の実測 (1)
10	平板測量 (6)	平板測量実習 (5) 細部測量の実測 (2)
11	水準測量一般	水準測量の定義、用語等
12	直接水準測量器機一般	レベルの取り扱いと据え付け、標尺の読み取り
13	直接水準測量法 (1)	高低差測量法 (1)、野帳記入法 (昇降式)、地盤高計算
14	直接水準測量法 (2)	高低差測両方 (2)、野帳記入法 (機高式)、地盤高計算
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b>		
建築講座 16 「建築測量」 崎山 宗威 著		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
参考資料 適宜配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験、演習、出席状況及び授業態度を加味し総合評価		

教科番号：5159	授業科目：建築測量Ⅱ (Building Survey Ⅱ)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
1 水準測量・トランシット測量の理論を理解する。 2 機器の取り扱い、測量方法、結果処理法を理解する。 3 敷地調査測量、工事測量を理解する。		
<b>【授業の概要】</b>		
建築測量Ⅰに引き続き、直接水準測量・トランシット測量の水平角、鉛直角の測量に対する理論及び機器の取り扱い、測量方法、測量結果の処理等の習得。さらに建築の企画・設計に伴う敷地調査測量、建築工事に必要な工事測量への応用技術を習得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	水準測量 (1)	実習上の心得、水準測量の用語、レベルの据付、標尺読み取り
2	水準測量 (2)	水準測量実習 (1) 高低差測量、記入法 (昇降式・機高式地盤高計算、
3	水準測量 (3)	水準測量実習 (2) 地盤高さ測定 (1)
4	水準測量 (4)	水準測量実習 (3) 地盤高さ測定 (2)
5	トランシット測量一般	トランシットの構造・機能と名称、操作及び据え付け
6	トランシット測量 (1)	トランシット測量実習 (1) (操作及び据え付け、四角形の測量)
7	トランシット測量 (2)	トランシット測量実習 (2) (四角形の測量)
8	測角法	バーニアの原理、角度の設定
9	トラバース測量一般 (1)	交角と方位角・方位、偏角と方位角・方位
10	トラバース測量 (1)	トラバース測量実習 (1) (多角形の測量)
11	トラバース測量 (2)	トラバース測量実習 (2) (多角形の測量)
12	トラバース測量 (3)	トラバース測量内業 (方位角・方位・面積計算)
13	工事測量 (1)	やり方、墨出し、(地墨・立墨・水墨)
14	工事測量 (2)	各種の測設 (点・交点・距離・水平角・鉛直線)
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b>		
建築講座 16 「建築測量」 崎山 宗威 著		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
参考資料 適宜配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験、演習、出席状況及び授業態度を加味し総合評価		

教科番号：5162	授業科目：施工計画（Construction Planning）	
（建築デザイン）学科（ 3 ）年（ 2 ）単位 担当者：丸山 今朝美		
【授業の到達目標】 総合建設業の現場管理技術者が日常行っている施工管理業務（施工計画作成・実施、施工図作成等）の概要を理解する。		
【授業の概要】 企画・設計から施工までの建築生産活動のなかの、総合建設業の現場管理技術者が日常行っている施工管理業務（施工計画作成・実施、施工図作成等）のなかの主要な管理業務について学習する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築関係の資格	資格概要と試験概要
2	設備工事	建築設備の概要
3	積算（見積り）	積算の種類、方式、工事ごとの積算方法
4	施工計画書	仮設計画図、工事種別施工計画、届出・申請
5	品質管理 1	品質管理手順、検査・試験、管理手法、ISO9000
6	品質管理 2	同上
7	安全管理	労働災害の分類、建設業の特徴、事業者責任、OHSAS
8	工程管理 1	工程表の種類、進捗管理、ネットワーク作成方法等
9	工程管理 2	同上
10	環境管理	建設業と環境問題、環境保全活動、ISO14001
11	施工図 1	施工図の種類、躯体図の作成方法
12	施工図 2	コンクリート寸法図（躯体図）の作成
13	施工図 3	コンクリート寸法図（躯体図）の作成
14	廃棄物と解体工事	廃棄物の種類・発生量、解体工事と建設リサイクル法
15	建築生産関連法規	労働安全衛生法、騒音・振動規制法、廃棄物処理法等
【テキスト】 建築施工 青山良穂 学芸出版社		
【参考書・参考資料等】 なし		
【学生に対する評価の方法】 出席状況、試験により総合的に評価		

教科番号：5163	授業科目：建築施工（Building Construction）	
（建築デザイン）学科（3）年（2）単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b> 契約段階から竣工・引渡しまでに行われる各工事の作業順序、管理事項の概略を理解する。		
<b>【授業の概要】</b> 建築工事現場で建物を構築する順序に従って個々の施工技術について修得する。施工する上で重要なポイントとなる地盤に関する事項や構造体工事についての具体的技術、手法を重点に学習する。理解を確実にするため重要項目については、演習問題に取り組み理解を深める。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建設業とは	建設業界の現状
2	施工とは	施工の進め方、工程計画
3	地盤調査	土の性質、調査方法、地盤改良
4	仮設工事	仮設建物、足場、安全防護施設
5	土・山留め工事	山留めの構造、山留め壁、切ばり・腹起し、地下水処理
6	地業工事	基礎の分類、直接基礎、杭基礎
7	鉄筋工事	鉄筋の種類、加工・組立、検査
8	型枠工事	型枠の材料、構造計算、加工・組立、検査、
9	コンクリート工事1	コンクリート強度、調合
10	コンクリート工事2	製造と運搬、ポンプ圧送、打込み・締め固め
11	鉄骨工事	鋼材、各種接合、建て方、耐火被覆
12	仕上げ工事1	タイル、防水、左官
13	仕上げ工事2	内装工事
14	仕上げ工事3	外装工事
15	総合評価	まとめ・解説
<b>【テキスト】</b> 建築施工 青山良穂 学芸出版社 3200円		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、レポート、試験を総合的に評価		

教科番号：5251	授業科目：構造力学入門（Structural Mechanics—Introduction）	
（建築デザイン）学科（2）年（2）単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b> 力の合成・分解、静定ばりの反力を求め応力図を作成することが出来る。		
<b>【授業の概要】</b> 建築学の中で構造力学は建築物の構造計画の基礎となるきわめて大切な教科である。力及び力のモーメント、力の釣合い条件だけで解くことのできる静定構造物の反力の算定など、「力」を理解する上で最も基本的な知識について学習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	力及び力のモーメント（1）	建築構造力学で扱う力及び力のモーメントの定義
2	力及び力のモーメント（2）	構造物の安定
3	力の合成・分解	安定・不安定、静定・不静定
4	力のつりあい	力のつりあい条件
5	はり	はりの反力
6	ラーメン	ラーメンの反力
7	応力	応力の種類、応力の図示法
8	静定ばり（1）	集中荷重を受ける単純ばりの解法
9	静定ばり（2）	等分布荷重を受ける単純ばりの解法
10	静定ばり（3）	等変分布荷重を受ける単純ばりの解法
11	静定ばり（4）	部分的分布荷重を受ける片持ちばりの解法
12	特殊静定ばり（1）	付加部材付き単純ばりの解法
13	特殊静定ばり（2）	ゲルバーばりの解法
14	演習	全般演習
15	総合評価	まとめ・解説
<b>【テキスト】</b> 建築構造力学 村内明 理工図書 2, 300円		
<b>【参考書・参考資料等】</b> やさしい構造力学 浅野清昭 学芸出版社 等		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、宿題、試験を総合的に評価		

教科番号：5252	授業科目：構造力学基礎 (Structural Mechanics —Fundamental)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b>		
材料の強度や部材断面の性質を知り、静定ラーメン・トラス部材の応力度を求めることが出来る。座屈に関する基本事項を理解する。		
<b>【授業の概要】</b>		
構造力学入門に引き続き、連続ばり・静定ラーメン・トラスなどの応力解析法、材料の強度や部材断面の性質を学び、木構造や鉄骨造のはり・トラス・短柱などの部材断面設計に必要な知識を修得する。実践面で利用頻度の高い項目については、より多くの演習問題を行う。授業内容に変化が多いので毎時間ごとの理解を確かなものにしていくことが重要である。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	静定ラーメン (1)	ラーメンの解法
2	静定ラーメン (2)	ラーメン、3 ヒンジラーメンの解法
3	静定ラーメン (3)	同上
4	トラス (1)	図式解法
5	トラス (2)	数式解法
6	ひずみとひずみ度	ひずみ、弾性係数、ポアソン比、応力度とひずみ度の関係
7	材料強度と許容応力度	主要構造材料の強度と安全率及び許容応力度
8	断面の性質 (1)	断面一次モーメント、図心、断面二次モーメント
9	断面の性質 (2)	断面係数、断面二次半径
10	部材断面の応力度 (1)	圧縮応力度、引張応力度、曲げ応力度
11	部材断面の応力度 (2)	せん断応力度、軸方向力と曲げを受ける材の応力度
12	部材断面の応力度 (3)	軸方向力と曲げを受ける材の応力度
13	座屈	長柱と短柱
14	部材の変形	モーメントの定理
15	総合評価	まとめ・解説
<b>【テキスト】</b>		
建築構造力学 村内明 理工図書 2, 300円		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
やさしい構造力学 浅野清昭 学芸出版社 等		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、宿題、試験を総合的に評価		

教科番号：5253	授業科目：構造力学応用 (Structural Mechanics— Application)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b> 静定ばり・静定トラスの変形の算定、不静定ばり・不静定ラーメンの応力解析法を理解する。		
<b>【授業の概要】</b> 構造力学入門・基礎で学んだ知識を基に、主としてRC造等の不静定構造物に働く応力を算定できるようにする。積分を用いて外力による部材の変位や回転角を求めるなど、内容的に高度なものとなるので、できるだけ具体的な数値を用いた演習問題を多く取り入れ、良く理解できるよう解説する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	仮想仕事法による静定ばりの変形	片持ちばりのたわみ、たわみ角
2	モールの定理	片持ちばり・単純ばりのたわみ、たわみ角
3	弾性曲線式による静定ばりの変形	片持ちばり・単純ばりのたわみ、たわみ角
4	仮想仕事法によるトラスの変形	垂直変位、水平変位
5	不静定ばりの解法 (1)	不静定ばり (移動端、固定端)
6	不静定ばりの解法 (2)	連続ばり
7	たわみ角法 (1)	材端応力、基本式、剛比、節点方程式、層方程式、解法順序
8	たわみ角法 (2)	節点が移動しないラーメン
9	たわみ角法 (3)	同上
10	たわみ角法 (4)	節点が移動するラーメン
11	固定モーメント法 (1)	固定モーメント法と撓み角法
12	固定モーメント法 (2)	同上、連続ばりの解法
13	固定モーメント法 (3)	ラーメンの解法
14	演習	全般演習
15	総合評価	まとめ・解説
<b>【テキスト】</b> 建築構造力学 村内明 理工図書		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、宿題、試験を総合的に評価		

教科番号：5254	授業科目：RC構造基礎 (Design of Reinforced Concrete Structure－Introduction)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：福島 順一		
【授業の到達目標】 RC構造の概要、複合部材としての力学的性質、許容応力度設計法による断面算定方法の講義を通じて、RC構造の建物を設計する場合に必要な基本的な知識を取得する。		
【授業の概要】 RC構造の長所と短所、過去の地震被害と耐震設計法の変遷を解説すると共に、素材である鋼材とコンクリートの夫々の性質を講義する。また、これら素材を複合した材料力学の観点から、【軸力－許容曲げ強度－曲げ主筋量】の相互の関係が導かれることを説明し、この理論に基づいて梁断面算定グラフ ( $M-p_t$ 関係) および柱インタラクション ( $M-N$ 関係) を作成(宿題：表計算ソフト使用) する。講義では、作成したソフトを用いて材料強度や鉄筋量等を変化させ、許容曲げ強度に及ぼす影響をグラフ上で理解せしめる。また、部材のせん断設計手法や二次部材の設計についても幅広く講義する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	RC構造の基本	授業ガイダンス, RC構造の特徴, 材料の力学的性質, 応力度-歪み度曲線 許容応力度設計法の概要, 材料の許容応力度
2	圧縮力を受ける RC 部材の性質	応力度と歪み度, 縮み量, 等価断面積, ヤング率比, 最大圧縮耐力
3	曲げのみを受ける RC 部材(1)	単筋梁, 梁断面の構成, 符号の表示ルールと単位, 断面の歪み度分布と平面保持の仮定, 中立軸位置, 許容曲げモーメント, 釣合鉄筋比
4	曲げのみを受ける RC 部材(2)	複筋梁, 梁断面の構成, 符号の表示ルールと単位, 複筋梁の許容曲げ理論, 複筋比( $\gamma$ )と許容曲げモーメント, 釣合鉄筋比
5	曲げのみを受ける RC 部材(3)	グラフを用いた断面算定演習, 長期と短期, 梁の構造規定
6	軸力と曲げを受ける RC 部材(1)	無筋コンクリート柱の圧縮曲げ特性, 偏心曲げとインタラクション, 例題と解説
7	軸力と曲げを受ける RC 部材(2)	許容曲げ式の誘導, 軸力作用中心位置と中立軸の位置, インタラクションの意味
8	軸力と曲げを受ける RC 部材(3)	インタラクションを用いた断面算定演習, 短期と長期, 柱の構造規定
9	せん断力を受ける RC 部材(1)	地震被害とせん断設計の変遷, 2010年版学会 RC 規準の考え, 損傷制御と安全性確保, 許容せん断強度式の背景
10	せん断力を受ける RC 部材(2)	補強筋比の定義と計算法, 柱・梁許容せん断強度式, 補強筋比
11	せん断力を受ける RC 部材(3)	梁・柱のせん断設計演習, 長期と短期, 構造規定
12	耐震壁の機能と設計	耐震壁に必要な機能, 許容せん断強度, せん断設計演習, 構造規定
13	二次部材の設計 (1) 小梁	断面の設定, 使用材料の許容応力度, 小梁の断面算定演習, 構造規定
14	二次部材の設計 (2) スラブ	図表による応力算定, 断面算定演習, 構造規定, 配筋方法と配筋図
15	総 括	まとめと評価
【テキスト】 鉄筋コンクリート構造, 林 静雄他, 市ヶ谷出版社(株) 毎回配布するプリント		
【参考書・参考資料等】 2010年版鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説, 日本建築学会		
【学生に対する評価の方法】 出席状況、試験により総合的に評価		

教科番号：5255	授業科目：RC構造応用 (Design of Reinforced Concrete Structure—Applied)																																														
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：福島 順一																																															
<p><b>【授業の到達目標】</b> RC造建物の「耐震設計」を進める上で基礎となる終局強度理論を取得する。「演習・解説」を繰返すことで部材の曲げ終局強度理論と架構の保有水平耐力の算定手法を理解せしめ、また我国の耐震設計手法の最新情報・耐震診断手法との関連を理解する。</p>																																															
<p><b>【授業の概要】</b> 大地震を受けたRC架構の耐震安全性を主題に、先ず、梁および梁の曲げ終局強度理論を講義し、この理論は前期講座で学んだ「許容曲げ強度理論」と同一の釣合式から導かれることを理解せしめる。次いで、架構の保有水平耐力の求め方とこの時のメカニズム時せん断力に対するせん断設計法を講義し、必要保有水平耐力との対比（保有水平耐力&gt;必要保有水平耐力）によって耐震設計が行われることを解説する。最後に耐震設計と耐震診断の関係ならびに最新のRC構造耐震設計情報を講義する。</p>																																															
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>RC構造の応用 (本講座の目的)</td> <td>授業ガイダンス, RC構造物の震被害と耐震基準, 終局強度設計の概要</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>梁の曲げ終局強度理論(1)</td> <td>コンクリートのスレスブロックの仮定, 精算式の誘導, 釣合式(許容式との比較)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>梁の曲げ終局強度理論(2)</td> <td>略算式の誘導, 応力中心間距離比(j/d)と引張鉄筋比, 略算式による演習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>柱の曲げ終局強度理論(1)</td> <td>柱のM-R関係と軸力, 許容式と終局略算式, 終局略算式におけるコンクリートの影響, 柱終局強度と梁終局強度の関係, 一般化累加強度の考え方</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>柱の曲げ終局強度理論(2)</td> <td>曲げ終局イテラクション, 軸力と曲げ終局強度の関係, 短期許容式との違い,</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>柱の曲げ終局強度理論(3)</td> <td>曲げ終局強度の算定演習, メカニズムの定義, メカニズム時せん断力の計算法</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>RC架構の保有水平耐力(1)</td> <td>保有水平耐力の定義と目的, 崩壊メカニズムの定義, 剛梁モデル, 可撓長さが異なる柱の混在モデル</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>RC架構の保有水平耐力(2)</td> <td>フェイスモーメントと節点モーメント, ヒンジ発生パターンと崩壊メカニズム, 保有水平耐力の算定</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>RC架構の保有水平耐力(3)</td> <td>保有水平耐力の算定演習, ヒンジ発生位置の判定, 節点モーメント</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>せん断力を受けるRC部材(1)</td> <td>部材内のせん断力伝達メカニズム, 終局強度式の背景, 許容式との違い</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>せん断力を受けるRC部材(2)</td> <td>せん断破壊の防止策, せん断補強筋比の定義(前期復習), 最小補強筋比の計算法, 最小補強筋比を満たす補強筋間隔の決定, 構造規定</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>せん断力を受けるRC部材(3)</td> <td>せん断設計演習, メカニズム時せん断力, 破壊モードの判定, せん断余裕度, 設計用せん断力の考え方, 靱性部材と脆性部材</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>柱梁接合部・梁主筋の定着</td> <td>接合部の役割と形式, 強度と変形, 定着の方法と定着長さ, 2010年版学会RC規準における考え方(投影定着長さ, 耐震部材と非耐震部材)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総 括</td> <td>まとめと評価</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	RC構造の応用 (本講座の目的)	授業ガイダンス, RC構造物の震被害と耐震基準, 終局強度設計の概要	2	梁の曲げ終局強度理論(1)	コンクリートのスレスブロックの仮定, 精算式の誘導, 釣合式(許容式との比較)	3	梁の曲げ終局強度理論(2)	略算式の誘導, 応力中心間距離比(j/d)と引張鉄筋比, 略算式による演習	4	柱の曲げ終局強度理論(1)	柱のM-R関係と軸力, 許容式と終局略算式, 終局略算式におけるコンクリートの影響, 柱終局強度と梁終局強度の関係, 一般化累加強度の考え方	5	柱の曲げ終局強度理論(2)	曲げ終局イテラクション, 軸力と曲げ終局強度の関係, 短期許容式との違い,	6	柱の曲げ終局強度理論(3)	曲げ終局強度の算定演習, メカニズムの定義, メカニズム時せん断力の計算法	8	RC架構の保有水平耐力(1)	保有水平耐力の定義と目的, 崩壊メカニズムの定義, 剛梁モデル, 可撓長さが異なる柱の混在モデル	9	RC架構の保有水平耐力(2)	フェイスモーメントと節点モーメント, ヒンジ発生パターンと崩壊メカニズム, 保有水平耐力の算定	10	RC架構の保有水平耐力(3)	保有水平耐力の算定演習, ヒンジ発生位置の判定, 節点モーメント	11	せん断力を受けるRC部材(1)	部材内のせん断力伝達メカニズム, 終局強度式の背景, 許容式との違い	12	せん断力を受けるRC部材(2)	せん断破壊の防止策, せん断補強筋比の定義(前期復習), 最小補強筋比の計算法, 最小補強筋比を満たす補強筋間隔の決定, 構造規定	13	せん断力を受けるRC部材(3)	せん断設計演習, メカニズム時せん断力, 破壊モードの判定, せん断余裕度, 設計用せん断力の考え方, 靱性部材と脆性部材	14	柱梁接合部・梁主筋の定着	接合部の役割と形式, 強度と変形, 定着の方法と定着長さ, 2010年版学会RC規準における考え方(投影定着長さ, 耐震部材と非耐震部材)	15	総 括	まとめと評価
回数	題 目	授 業 内 容																																													
1	RC構造の応用 (本講座の目的)	授業ガイダンス, RC構造物の震被害と耐震基準, 終局強度設計の概要																																													
2	梁の曲げ終局強度理論(1)	コンクリートのスレスブロックの仮定, 精算式の誘導, 釣合式(許容式との比較)																																													
3	梁の曲げ終局強度理論(2)	略算式の誘導, 応力中心間距離比(j/d)と引張鉄筋比, 略算式による演習																																													
4	柱の曲げ終局強度理論(1)	柱のM-R関係と軸力, 許容式と終局略算式, 終局略算式におけるコンクリートの影響, 柱終局強度と梁終局強度の関係, 一般化累加強度の考え方																																													
5	柱の曲げ終局強度理論(2)	曲げ終局イテラクション, 軸力と曲げ終局強度の関係, 短期許容式との違い,																																													
6	柱の曲げ終局強度理論(3)	曲げ終局強度の算定演習, メカニズムの定義, メカニズム時せん断力の計算法																																													
8	RC架構の保有水平耐力(1)	保有水平耐力の定義と目的, 崩壊メカニズムの定義, 剛梁モデル, 可撓長さが異なる柱の混在モデル																																													
9	RC架構の保有水平耐力(2)	フェイスモーメントと節点モーメント, ヒンジ発生パターンと崩壊メカニズム, 保有水平耐力の算定																																													
10	RC架構の保有水平耐力(3)	保有水平耐力の算定演習, ヒンジ発生位置の判定, 節点モーメント																																													
11	せん断力を受けるRC部材(1)	部材内のせん断力伝達メカニズム, 終局強度式の背景, 許容式との違い																																													
12	せん断力を受けるRC部材(2)	せん断破壊の防止策, せん断補強筋比の定義(前期復習), 最小補強筋比の計算法, 最小補強筋比を満たす補強筋間隔の決定, 構造規定																																													
13	せん断力を受けるRC部材(3)	せん断設計演習, メカニズム時せん断力, 破壊モードの判定, せん断余裕度, 設計用せん断力の考え方, 靱性部材と脆性部材																																													
14	柱梁接合部・梁主筋の定着	接合部の役割と形式, 強度と変形, 定着の方法と定着長さ, 2010年版学会RC規準における考え方(投影定着長さ, 耐震部材と非耐震部材)																																													
15	総 括	まとめと評価																																													
<p><b>【テキスト】</b> 鉄筋コンクリート構造, 林 静雄他, 市ヶ谷出版社(株) 毎回配布するプリント</p>																																															
<p><b>【参考書・参考資料等】</b> 2010年版鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説, 日本建築学会</p>																																															
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b> 原則として、前期RC構造基礎を履修した者に限る。 出席状況、試験により総合的に評価</p>																																															

教科番号：5256	授業科目：耐震防災特論 (Advanced Lecture on Disaster Prevention of Earthquake)	
(建築デザイン) 学科 (4) 年 (2) 単位 担当者：福島 順一		
【授業の到達目標】 地震防災(減災)という広い視点から、地震の発生機構、地盤と地動の関係、地動と建物応答の関係を理解せしめ、個々の建物の耐震安全性に加えて、都市防災システムの望ましいあり方を理解する。		
【授業の概要】 地震を大別すると、震源地が浅い内陸型(直下型)地震と深い海洋型(巨大地震)に分けられる。特に、後者の海洋型地震は規模が巨大、かつ、遠方まで揺れが伝わる点で過去に多くの深刻な被害を生じさせている。このような地震動の特徴を良く理解し、将来、受けるであろう建物や都市の地震被害を極力小さくする(これを減災と言う)ための工夫が求められている。本講義では、このような【減災】の観点から建築物や都市の耐震安全性を説明するものである。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	現象と原因, 防災から減災へ	ガイダンス, 安全とは何か?, 地震被害の教訓と耐震規定, 減災の意味, 最新技術の動向(制振技術, 免震技術, 長周期地震動, BCPなど)
2	地震発生メカニズム	地震と断層, 日本の巨大断層, 地動の伝播, プレートテクトニクス理論 日本列島周辺のプレート活動, 地震波の違い(海洋型と内陸型)
3	地震動と建物応答(1)	地盤と建物, 地震動の周期特性, 加速度スペクトル, 地震応答解析の原理, 固有周期と応答, 免震構造と制振構造, 応答のエネルギー論
4	地震動と建物応答(2)	【演習1と解説】固有周期略算法, 塑性応答とニューマーク式, スペクトル図の使い方(入力加速度の推定方法)など。
5	建築物の耐震設計法	耐震規定の変遷, 性能とグレード, 水平耐力と必要水平耐力, 各種係数の意味(構造特性係数, 形状係数など), 層せん断力係数と震度など。
6	鉄骨系建物の耐震安全性(1)	鉄骨造の地震被害例と耐震規定, 保有耐力と変形性能の関係, 部材のエネルギー吸収能力と座屈, 大空間の耐震設計
7	鉄骨系建物の耐震安全性(2)	【演習2と解説】鉄骨系建物の耐震設計法概要, 耐震診断手法
8	RC系建物の耐震安全性(1)	RC造の地震被害例と耐震規定, RC特有の破壊形式, せん断補強の原理,
9	RC系建物の耐震安全性(2)	耐震性能と安全性, エネルギー吸収能力, 入力地震動レベルと応答
10	RC系建物の耐震安全性(3)	【演習3と解説】RC系建物の耐震設計法概要, 耐震診断手法
11	木質系建物の耐震安全性	地震被害と耐震規定の強化, 安全性の判定尺度, 工業化住宅耐震規定, 壁倍率と壁量, 耐震診断と補強技術など。
12	建築設備の耐震設計	地震被害例, 建物機能の継続と耐震規定, 設備機器の固定など
13	新しい地震防災(減災)技術(1)	地震被害例(都市と建物内部), 避難(行動と生活), 防災都市づくり
14	新しい地震防災(減災)技術(2)	BCP(事業継続)と地震デバイス(免震・制振とその効果), 今後の展望
15	総 括	まとめと評価
【テキスト】 地震と建築防災工学, 小野徹郎編著, 理工図書(株) 毎回配布するプリント		
【参考書・参考資料等】 大地震と都市防災, 鹿島都市防災研究会編, 鹿島出版会		
【学生に対する評価の方法】 原則として、RC構造応用, 鉄骨構造を履修した者に限る。 出席状況、試験により総合的に評価		

教科番号：5257	授業科目：鉄骨構造（Design of Steel Structure）																																																	
（建築デザイン）学科（3）年（2）単位 担当者：福島 順一																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>鋼構造は柔軟な構造種別であり、目標とする空間を合理的に軽快に構築することができる。本講座を通じて鉄骨構造の基礎知識を取得し、鉄骨架構の巧みな利用によって、理に適った建築計画・デザインを可能ならしめることを目標とする。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>鋼構造（S造）は最も広く利用されている構造形式である。RC構造と比較して、軽く小さな部材断面で大きな荷重に耐えられる利点があるが、反面、【座屈し易く、撓みやすい】鋼構造特有の欠点もある。しかし、この欠点を理解し上手く制御することで、理に適った鋼構造の設計が可能になる。本講座は、以上の主旨に沿って設計式が目標とするクライテリアおよびその理論を解説し、演習を重ねることで知識の定着を図るものである。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>鋼構造の基本</td> <td>ガイダンス、鋼構造の歴史、現代の鋼構造の実例、鋼構造の長所・短所、他の構造物との相違点</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>鋼材の力学的特性</td> <td>鋼材の種類と特性、H形鋼、角形鋼管、新素材、降伏応力、許容応力度、応力度とひずみ度の関係</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>引張材の力学(1)</td> <td>基本設計式の理論、有効断面積、破断想定ラインの意味、演習</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>引張材の力学(2)</td> <td>千鳥配置ボルトの破断想定ラインと有効断面積、演習</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>圧縮材の力学(1)</td> <td>中心圧縮と座屈、オイラー座屈理論、弾性座屈・塑性座屈、細長比・限界細長比、材端支持条件と座屈長さ</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>圧縮材の力学(2)</td> <td>圧縮座屈応力度と細長比、許容圧縮応力度、断面二次半径、演習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>曲げ材の力学(1)</td> <td>基本設計式の理論、曲げ応力度、横座屈、たわみ制限</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>曲げ材の力学(2)</td> <td>撓み量の計算、横座屈拘束、許容曲げ応力度、例題と解説</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>曲げ材の力学(3)</td> <td>横座屈防止対策、小梁の設計演習</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>接合部の力学(1)</td> <td>普通ボルト接合、許容応力度、支圧耐力、許容耐力表、演習</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>接合部の力学(2)</td> <td>高力ボルト接合、許容応力度、許容耐力表、演習</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>接合部の力学(3)</td> <td>アーク溶接、隅肉溶接、サイズ、のど厚、有効溶接長さ、円周</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>鉄骨構造の耐震設計概要</td> <td>耐震設計体系概要、耐震安全性、エネルギー吸収能力と靱性、耐震性能を低下させる要因（兵庫県南部地震教訓）</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>鉄骨架構の設計概要</td> <td>許容応力度設計、仮定断面、長期・短期応力、梁の設計、柱の設計、床スラブ（合成床）、スタッド</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総 括</td> <td>まとめと評価</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	鋼構造の基本	ガイダンス、鋼構造の歴史、現代の鋼構造の実例、鋼構造の長所・短所、他の構造物との相違点	2	鋼材の力学的特性	鋼材の種類と特性、H形鋼、角形鋼管、新素材、降伏応力、許容応力度、応力度とひずみ度の関係	3	引張材の力学(1)	基本設計式の理論、有効断面積、破断想定ラインの意味、演習	4	引張材の力学(2)	千鳥配置ボルトの破断想定ラインと有効断面積、演習	5	圧縮材の力学(1)	中心圧縮と座屈、オイラー座屈理論、弾性座屈・塑性座屈、細長比・限界細長比、材端支持条件と座屈長さ	6	圧縮材の力学(2)	圧縮座屈応力度と細長比、許容圧縮応力度、断面二次半径、演習	7	曲げ材の力学(1)	基本設計式の理論、曲げ応力度、横座屈、たわみ制限	8	曲げ材の力学(2)	撓み量の計算、横座屈拘束、許容曲げ応力度、例題と解説	9	曲げ材の力学(3)	横座屈防止対策、小梁の設計演習	10	接合部の力学(1)	普通ボルト接合、許容応力度、支圧耐力、許容耐力表、演習	11	接合部の力学(2)	高力ボルト接合、許容応力度、許容耐力表、演習	12	接合部の力学(3)	アーク溶接、隅肉溶接、サイズ、のど厚、有効溶接長さ、円周	13	鉄骨構造の耐震設計概要	耐震設計体系概要、耐震安全性、エネルギー吸収能力と靱性、耐震性能を低下させる要因（兵庫県南部地震教訓）	14	鉄骨架構の設計概要	許容応力度設計、仮定断面、長期・短期応力、梁の設計、柱の設計、床スラブ（合成床）、スタッド	15	総 括	まとめと評価
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	鋼構造の基本	ガイダンス、鋼構造の歴史、現代の鋼構造の実例、鋼構造の長所・短所、他の構造物との相違点																																																
2	鋼材の力学的特性	鋼材の種類と特性、H形鋼、角形鋼管、新素材、降伏応力、許容応力度、応力度とひずみ度の関係																																																
3	引張材の力学(1)	基本設計式の理論、有効断面積、破断想定ラインの意味、演習																																																
4	引張材の力学(2)	千鳥配置ボルトの破断想定ラインと有効断面積、演習																																																
5	圧縮材の力学(1)	中心圧縮と座屈、オイラー座屈理論、弾性座屈・塑性座屈、細長比・限界細長比、材端支持条件と座屈長さ																																																
6	圧縮材の力学(2)	圧縮座屈応力度と細長比、許容圧縮応力度、断面二次半径、演習																																																
7	曲げ材の力学(1)	基本設計式の理論、曲げ応力度、横座屈、たわみ制限																																																
8	曲げ材の力学(2)	撓み量の計算、横座屈拘束、許容曲げ応力度、例題と解説																																																
9	曲げ材の力学(3)	横座屈防止対策、小梁の設計演習																																																
10	接合部の力学(1)	普通ボルト接合、許容応力度、支圧耐力、許容耐力表、演習																																																
11	接合部の力学(2)	高力ボルト接合、許容応力度、許容耐力表、演習																																																
12	接合部の力学(3)	アーク溶接、隅肉溶接、サイズ、のど厚、有効溶接長さ、円周																																																
13	鉄骨構造の耐震設計概要	耐震設計体系概要、耐震安全性、エネルギー吸収能力と靱性、耐震性能を低下させる要因（兵庫県南部地震教訓）																																																
14	鉄骨架構の設計概要	許容応力度設計、仮定断面、長期・短期応力、梁の設計、柱の設計、床スラブ（合成床）、スタッド																																																
15	総 括	まとめと評価																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>鉄骨構造、橋本篤秀編著、市ヶ谷出版社刊  毎回配布するプリント</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p> <p>なし</p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>出席状況、試験により総合的に評価</p>																																																		

教科番号：5259		授業科目：建築架構計画（Design of Building Frame Structure）
（建築デザイン）学科（3）年（2）単位 担当者：福島 順一		
【授業の到達目標】 建築計画・デザインを進める上で必要な空間構築能力の基礎を取得する。空間構築能力は、①力の流れを上手くコントロールすること、②構造材料を的確に選択すること、③構造部材を合理的なカタチに組上げること、この三つの能力の総合で評価される。本講座では、構造システム分類表に従って整理された過去の多くの事例を学び、これらの事例が解決しようとした技術課題を合わせて理解することで、空間構築能力を取得する。		
【授業の概要】 大空間建築や超高層建築に限らず、空間を構成する構造には力学的な原理に基づく合理性が強く求められ、構造体そのまま建築デザインに密接に関与する面白さがある。本講座では、様々な空間を可能ならしめた各種の構法技術・設計技術（構造システム）を「広さ・長さ・高さ」の切口で古代から現在まで順次紹介し、適用事例を通じてこれら構造システムが解決しようとした技術的課題と架構計画への反映の仕方を講義する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	構造システムの歩み(1)	ガイダンス、構造システムの定義、建築・橋・塔の構造システム、古典的構造材料と近代的構造材料
2	構造システムの歩み(2)	鉄の歴史、コンクリートの歴史、構造システムの構成と歴史
3	構造システムのタイプ	各種抵抗系（圧縮+せん断系、曲げ抵抗系、軸力抵抗系、圧縮抵抗系、張力抵抗系）と構造システム、量塊抵抗系と形態抵抗系
4	広さを可能にする構造デザイン(1)	大空間建築の変遷、古代からゴシックへ、ガウディの建築、鉄骨建築の誕生、RCの可能性、テンション構造、スペースフレーム、今後の展開
5	広さを可能にする構造デザイン(2)	大空間建築の種類と構造システム、アーチ・ドーム・シェル・テンション構造と膜構造、ハイブリッド
6	広さを可能にする構造デザイン(3)	大空間建築の設計と実例、鉄骨ラチス、クロスアーチ、RCシェル、サスペンアーチ、吊構造・膜構造
7	長さを可能にする構造デザイン(1)	ブリッジの変遷、近代橋梁前史、欧州・米国の橋梁技術、ドイツの橋梁技術、近代日本の橋梁、今後の展開
8	長さを可能にする構造デザイン(2)	ブリッジの種類と構造システム、トラス・アーチ・吊橋・斜張橋
9	長さを可能にする構造デザイン(3)	ブリッジの設計と実例、フィーレンデール・木造ラーメン・ローゼ桁
10	高さを可能にする構造デザイン(1)	タワーと構造システム、設計と実例（RC塔・トラス・制振装置）
11	高さを可能にする構造デザイン(2)	高層ビルと構造システム、コアプラン、制振構造と免震構造
12	高さを可能にする構造デザイン(3)	高層ビルの設計と実例、大架構・井桁フレーム・連結制振・中間免震
13	街中の構造デザインを探そう	【宿題】の発表と講評、架構計画と材料・部材
14	建築架構計画と構造デザイン	近代建築における構造計画とデザイン、免制振技術と構造デザイン
15	総 括	まとめと評価
【テキスト】 「広さ」「長さ」「高さ」の構造デザイン、坪井善昭他、(株)建築技術 毎回配布するプリント		
【参考書・参考資料等】 【空間 構造 物語ストラクチャル・デザインのゆくえ】 斎藤公男 彰国社		
【学生に対する評価の方法】 出席状況、レポート、試験により総合的に評価		

教科番号：5352	授業科目：住居施設計画（House Institution Plan）	
（建築デザイン）学科（1）年（2）単位 担当者：河原 洋子		
【授業の到達目標】 建築物を計画するための基本的な考え方を理解する。 簡単な住宅の平面計画ができる。		
【授業の概要】 建築物を計画するための基本的な考え方として、敷地や配置計画、諸室の計画、空間を計画するために必要な寸法などについて、住宅を取り上げ講義する。随時簡単なスケッチを練習する。最後に維持管理や古民家の活用について考察する。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	授業の進め方とねらい、建築計画の意義、計画の進め方
2	住宅の計画 1	敷地計画（敷地条件、敷地の形状・広さ）、配置計画
3	住宅の計画 2	平面計画（ブロックプランニング、動線計画、面積配分）
4	住宅の計画 3	人体寸法、モジュール、諸室の寸法
5	住宅の計画 4	個人的生活空間の計画、共同的生活空間の計画、交通空間の計画
6	住宅の計画 5	家事空間の計画、生理・衛生空間の計画
7	二世帯住宅の計画	二世帯住宅の基本構成、親世帯の計画、共有空間の計画
8	住宅におけるバリアフリー	バリアフリーの寸法計画
9	集合住宅の計画 1	集合住宅の機能と種類、敷地計画、配置・住棟計画
10	集合住宅の計画 2	住戸計画、避難・防災計画
11	集合住宅の計画 3	各部の計画（住戸部分、共用部分）
12	維持管理と再生	維持管理とは、変化への対応、古民家の活用
13	住宅の実例	国内外の住宅
14	学習成果の確認	筆記試験
15	まとめ	まとめと評価
【テキスト】 〈建築のテキスト〉編集委員会『はじめての建築計画』学芸出版社、2000		
【参考書・参考資料等】 なし		
【学生に対する評価の方法】 出席状況・授業への参加態度、筆記試験等を総合的に評価		

教科番号： 5354	授業科目：公共施設計画（Public Facility Design）	
（建築デザイン）学科（2）年（2）単位 担当者：山尾 和廣		
<b>【授業の到達目標】</b>		
要求性能を具体的な建築計画に展開・まとめる能力を修得する。		
<b>【授業の概要】</b>		
教育、文化、福祉等の目的で建設される公共施設は、多くの人々が訪れ利用される。それ故に公共施設には、快適性・利便性・安全性やユニバーサルデザイン等の様々な性能が要求される。		
建築士試験にも頻出されるこれらの要求性能に対する知識を深め、プランニング能力を演習課題で、高めていく。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	幼稚園・保育園	学校教育法と児童福祉法、ブロックプラン、各室計画
2	（同上プランニング演習1）	幼稚園の計画手法問題演習と、プランニング演習
3	図書館	概要、ブロックプラン、各部計画
4	（同上プランニング演習2）	図書館の計画手法問題演習と、プランニング演習、
5	博物館・美術館	展示施設の種類と目的、ブロックプラン、各部計画
6	（同上プランニング演習3）	展示施設の計画手法問題演習と、プランニング演習、
7	バリアフリー新法	バリアフリー新法と、対象建築物・特定施設について
8	（同上プランニング演習4）	バリアフリー新法による計画手法問題演習と、プランニング演習、
9	業務施設（事務所）	事務所の種類、細部計画
10	（同上プランニング演習5）	事務所の計画手法問題演習と、プランニング演習、
11	学校	教育方法と建築計画、基準法規、ブロックプラン、各部計画
12	（同上プランニング演習6）	学校の計画手法問題演習と、プランニング演習、
13	商業施設	商業施設の概要、ブロックプラン、各部計画
14	（同上プランニング演習7）	商業施設の計画手法問題演習と、プランニング演習、
15	理解度総合演習	授業で学んだ計画手法の理解度確認のために演習問題を解く
<b>【テキスト】</b>		
コンパクト建築設計資料集成 日本建築学会編 丸善		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、プランニング7課題、理解度演習をもとに総合評価		

教科番号： 5355	授業科目：建築史（History of Architecture）	
（建築デザイン）学科（1）年（2）単位 担当者：河原 洋子		
<b>【授業の到達目標】</b> 建築の歴史的な流れを理解する。 関連する専門用語、授業で取り上げた建物の所在と名称およびその特徴を覚える。		
<b>【授業の概要】</b> 建築史の基本的な知識を習得するために、古代から近代までの日本と西洋の建築史を概観する。建築の歴史的な流れの中で代表的な建物を解説する。最後に歴史的な建物の保存について考察する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	日本 古代 1	神社建築の成立、飛鳥・奈良時代の寺院建築
2	日本 古代 2	平安時代の寺院建築
3	日本 中世	新様式の寺院建築
4	日本 近世 1	城郭建築、城下町
5	日本 近世 2	上流社会の住宅、数寄屋建築
6	日本 近世 3	農家、町屋
7	西洋 古代	ギリシャ建築、ローマ建築
8	西洋 中世	ロマネスク建築、ゴシック建築
9	西洋 近世	ルネサンス建築、バロック建築
10	西洋 近代	近代建築運動のはじまりと展開
11	日本 近代	洋風建築の伝来と新思想、日本的伝統の表現
12	現代	1960年代以降の建築
13	歴史的建造物の保存	保存理論と実際
14	学習成果の確認	筆記試験
15	まとめ	まとめと評価
<b>【テキスト】</b> 藤岡通夫ほか『建築史 増補改訂版』市ヶ谷出版社、2010		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 日本建築学会編『日本建築史図集』・『西洋建築史図集』・『近代建築史図集』彰国社		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況・授業態度、筆記試験等を総合的に評価		

教科番号： 5357	授業科目：建築都市デザイン (Building City Planning)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：河原 洋子		
<b>【授業の到達目標】</b> 個々の建築を、その周辺の景観や環境を含めた都市空間の中で考えることができる。		
<b>【授業の概要】</b> 単体の建築を都市空間の中で解釈する。前半は都市デザインについて考えるための基本的な知識について講義する。後半は特定の都市を取り上げ解説する。以上の授業を受けてレポートを作成する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	都市空間の見方 1	都市空間の構成要素
2	都市空間の見方 2	都市空間の演出
3	都市空間の見方 3	建築・都市の調べ方
4	日本における方策 1	都市計画法・建築基準法と建築都市デザイン
5	日本における方策 2	歴史的なまちなみの保存
6	日本における方策 3	まちづくりと建築都市デザイン
7	建築都市のデザイン 1	保存と再整備 (東京都丸の内地区ほか)
8	建築都市のデザイン 2	歴史的なまちなみ (埼玉県川越ほか)
9	建築都市のデザイン 3	地域社会のデザイン (東京都谷中ほか)
10	建築都市のデザイン 4	アジアの都市 (中国雲南省麗江ほか)
11	建築都市のデザイン 5	欧州の都市 (ドイツベルリンほか)
12	建築都市のデザイン 6	広場・塔のある空間
13	課題 1	課題の考察
14	課題 2	レポート
15	まとめ	まとめと評価
<b>【テキスト】</b> 適宜プリントを配布する		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 日本建築学会編『建築設計資料集成－地域・都市Ⅰ プロジェクト編』丸善、2003 日本建築学会編『建築設計資料集成－地域・都市Ⅱ データ編』丸善、2004		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況・授業態度、レポート等を総合的に評価		

教科番号： 5361	授業科目：色彩・造形 (Color Coordination)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b>		
人間を包む環境の色彩が、いかに無意識のうちに人間の生活に影響を与えているか、建築空間、都市空間における色彩の機能について、理論と実践例を通して学習する。		
<b>【授業の概要】</b>		
色彩理論において、色の持つ心理的な効果、物理的な特性を歴史的な知見の事例を追って学習する。また、建築における色彩の機能、デザイン上のイメージなど環境色彩を中心に学習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーション	色の基礎
2	マンセル表色系	色を伝える方法
3	PCCS	日本色研配色体系
4	色彩調和	オストワルトの色彩調和論、ムーンとスペンサーの色彩調和論
5	美的造形手法	西洋の美的形式
6	色と心理	色の心理的効果
7	目の構造と視覚	色覚特性
8	混色と測色	色の測定
9	人工光源と光	照明ランプと演色性
10	色彩理論の歴史	粒子説と波動説
11	慣用色名	色の名前
12	カラーコーディネート	イメージと配色
13	カラーコーディネート	色彩コンセプト
14	演習	色彩設計の実践
15	発表・講評	評価
<b>【テキスト】</b>		
色彩学の実践		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
カラーコーディネーター検定試験問題集 東京商工会議所		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
提出作品による評価		

教科番号： 5363	授業科目：インテリア造形（Interior Design And Molding）	
（建築デザイン）学科（3）年（2）単位 担当者：根本 修平		
<b>【授業の到達目標】</b> インテリアの計画に関する基本的な知識の習得を目標とします。歴史や建築一般、インテリアエレメントについて学び、プライベートインテリアとパブリックインテリアの設計演習を通して理解を深めます。		
<b>【授業の概要】</b> 授業は、テキストの講読と演習をおこないます。受講生は、テキストの要約を作成し、その内容について発表・議論します。次に授業内容に応じた課題の設計演習をおこない、これらの作業を通して資料の作成・発表・議論の進め方などについても学びます。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	ガイダンス、インテリアデザインとは
2	日本の住まいとインテリアの変遷	原始住居～第2次世界大戦後の住宅
3	課題演習 A（1）	出題、エスキス
4	西洋のインテリアと家具様式の変遷 第2次世界大戦後のデザインの流れ と日本の現代家具	古代～現代
5	課題演習 A（2）	エスキス
6	人間工学の意味と人体寸法	人間工学とは、人体寸法、人体寸法と設計、姿勢・作業域・動作空間
7	課題演習 A（3）	エスキス
8	家具・設備への人間工学の応用	イス、ベッド、テーブルほか、室内の高さ寸法
9	課題演習 A（4）、課題演習 B（1）	プレゼンテーションと講評、出題
10	インテリアの安全性	安全とは、日常災害、非常災害
11	課題演習 B（2）	エスキス
12	形・色・テクスチャーの心理	形と色の心理、テクスチャーの心理、人体感覚と内装材料
13	課題演習 B（3）	エスキス
14	人間的尺度と空間の心理	人間的尺度とモジュール、講堂動作特性と対人距離、空間の心理
15	課題演習 B（4）	プレゼンテーションと講評
<b>【テキスト】</b> 「インテリアデザイン教科書」インテリアデザイン教科書研究会編著、彰国社		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 「西洋建築史図集」、「日本建築史図集」、「近代建築史図集」、日本建築学会編、彰国社 「コンパクト建築設計資料集成」、日本建築学会、丸善出版		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、レポート、設計課題により総合的に評価		

教科番号： 5358	授業科目：都市・建築論特講（Architectural Method）	
（建築デザイン）学科（4）年（2）単位 担当者：山尾 和廣		
<b>【授業の到達目標】</b>		
自らのコンセプト立案能力を向上させるとともに、今日的課題でもある環境共生住宅への理解を行い建築に関わるものとしての環境への自らの考え方を確立させる。		
<b>【授業の概要】</b>		
一流の建築家の手による優れた建築物や町並みは、優れた計画コンセプトに基いている。		
そのコンセプトは、建築家の都市や建築に対する信念（＝都市・建築論）が源泉となり生み出される。		
こうした建築界に影響を与えた主な都市・建築論について住宅を中心に学ぶとともに、現代の建築界にとっても大きな課題である地球環境にやさしい建築、とりわけ住宅のあり方を考えるために特に鹿児島という地域性を考慮した環境共生住宅について学ぶ。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	近代建築の巨匠（1）	ル・コルビジエの都市・建築論と作品
2	近代建築の巨匠（2）	フランクロイド・ライトの都市・建築論と作品
3	近代建築の巨匠（3）	ミース・ファンデルローエの都市・建築論と作品
4	論文演習	学んだ建築家を一人取り上げ、論文作成
5	近代～現代(1)	近代以降の都市・建築論の潮流（1）
6	近代～現代(2)	近代以降の都市・建築論の潮流（2）
7	近代～現代(3)	近代以降の都市・建築論の潮流（3）
8	住宅論（1）	日本における住宅建築の歴史とその思想(1)
9	住宅論（2）	日本における住宅建築の歴史とその思想(2)
10	地域性と住宅計画(1)	鹿児島の地域風土を考慮した環境共生住宅(1)
11	地域性と住宅計画(2)	鹿児島の地域風土を考慮した環境共生住宅(2)
12	地域性と住宅計画(3)	鹿児島の地域風土を考慮した環境共生住宅(3)
13	地域性と住宅計画(4)	鹿児島の地域風土を考慮した環境共生住宅(4)
14	地域性と住宅計画(5)	鹿児島の地域風土を考慮した環境共生住宅(5)
15	総合評価	授業の理解度を評価するためのレポート作成
<b>【テキスト】</b>		
毎回資料を配布		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、レポート、小テスト等を総合評価		

教科番号：5360	授業科目：建築法規 (Building standard law)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 国民の生命、健康、財産を守る建築法規の重要性と法体系を理解する。</li> <li>2 法整備の背景と建築の健全性「単体規定」「集団規定」の条文を理解する。</li> <li>3 建築基準法以外の法規の条文を理解する。</li> </ol>		
<b>【授業の概要】</b>		
<p>建築法規の特色は技術法規であり、しかも社会情勢の変化、技術の発展に伴い実態に応じて改正が行われているが、基本的には、建築物の安全性や市街地における環境保全等の考えかたには変化はない。従って、法令の整備された背景に重点を置き、条文の理解に努める。</p>		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築法規を学ぶ前に	建築法規の歴史・役割・体系及び基礎知識
2	建築規準法用語の定義 (1)	建物・防火・手続き等
3	建築基準法用語の定義 (2)	敷地面積・建築面積・延べ面積。高さ・階数
4	建築物の健全性「単体規定」(1)	一般構造・構造強度
5	建築物の健全性「単体規定」(2)	防火・避難施設
6	建築物の健全性「集団規定」(1)	道路と敷地
7	建築物の健全性「集団規定」(2)	用途地域と建築制限
8	建築物の健全性「集団規定」(3)	用途地域と建ぺい率
9	建築物の健全性「集団規定」(4)	用途地域と容積率、前面道路幅員と容積率
10	建築物の健全性「集団規定」(5)	高さ制限 (絶対高さ・道路斜線)
11	建築物の健全性「集団規定」(6)	高さ制限 (隣地斜線・北側斜線)
12	建築物の健全性「集団規定」(7)	防火地域・準防火地域の建築制限
13	建築士法	建築士法の目的・免許及び建築士事務所
14	都市計画法及び他の法規	都市計画法・消防法等
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b>		
建築関係法令集 (建築法規編集会議編集)		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
参考資料 適宜配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験、演習、出席状況及び授業態度を加味し総合評価		

教科番号： 5364	授業科目：造形デザイン特論 (Formative Arts and Design)	
(建築デザイン) 学科 (4) 年 (2) 単位 担当者：根本 修平		
<b>【授業の到達目標】</b>		
建築関連分野の専門的基礎学力である古代ギリシアから現代までの美や芸術に関する諸説、とくに建築美や建築芸術について学び、建築・インテリア空間を分析的に考察できるようになることを目標とします。		
<b>【授業の概要】</b>		
授業はゼミ形式で、テキストの講読をおこないます。受講生は、テキストの要約を作成し、その内容について発表・議論します。この作業を通して建築美や建築芸術に関する考え方を概観するとともに、資料の作成・発表・議論の進め方などについて学びます。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	建築美論を学ぶ目的について
2	古代	哲学、芸術と美に対する一般的な考え方、善=美の思想ほか
3	中世	美に対する一般的な考え方、建築関係書とヴィラルール・ドンヌクール
4	近世1	ヒューマニズムから科学の時代へ、一般美術論
5	近世2	建築美論、真理=美の思想
6	美の独立と芸術の自律	啓蒙主義・批判哲学・観念論、美の独立への道、カントによる美の独立ほか
7	折衷主義の建築美論	新古典主義、ロマン主義
8	科学主義美学	人文・社会科学に対する自然科学の影響、社会学的・人類学的美学ほか
9	反折衷主義から近代主義へ	近代主義建築への道、反折衷主義、近代主義
10	様式論	美術様式論、リーグル学派、ヴェルフリン学派
11	諸方面への展開 1	20世紀思想の諸相、建築空間論、都市美論
12	諸方面への展開 2	意味論的諸説、建築造形論
13	反近代主義 1	近代主義批判、意味論的主張
14	反近代主義 2	歴史主義的・地域主義的主張、構造主義
15	まとめ	まとめ
<b>【テキスト】</b>		
「建築美論の歩み」井上充夫著、鹿島出版会		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
「西洋建築史図集」, 「日本建築史図集」, 「近代建築史図集」、日本建築学会編、彰国社		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、レポートにより総合的に評価		

教科番号： 5457	授業科目：福祉と住居（Welfare and Dwelling）	
（建築デザイン）学科（1）年（2）単位 担当者：河原 洋子		
<b>【授業の到達目標】</b> 高齢社会の現状と課題を理解する。 福祉用具の特徴と障害に適した使用を理解する。 安全快適な住まいとまちづくりのあり方について理解する。		
<b>【授業の概要】</b> 現存する高齢社会において、高齢者に配慮した住環境づくりへの視点は建築技術者にとって欠かせない。講義では高齢社会の現状、安全快適な住まいへの整備、福祉のまちづくりについて学ぶ。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	暮らしやすい生活環境 1	少子高齢社会の現状と課題
2	暮らしやすい生活環境 2	住環境の問題点
3	暮らしやすい生活環境 3	自立生活を支えるサービスとしくみ
4	健康と自立 1	高年期の健康度と運動、食事の改善、要介護状態の予防
5	健康と自立 2	自立の過程と要因
6	デザインの考え方	バリアフリーデザイン、ユニバーサルデザイン
7	生活を支える用具 1	福祉用具と使用の留意点
8	生活を支える用具 2	福祉用具と使用の留意点
9	安全・快適な住まいの整備 1	住環境整備における基本知識
10	安全・快適な住まいの整備 2	アプローチ、玄関、廊下・階段
11	安全・快適な住まいの整備 3	水回り、寝室
12	安心できる住生活とまちづくり 1	家族形態の多様化と住まい方、住環境整備の施策や法制度
13	安心できる住生活とまちづくり 2	福祉のまちづくり、まちづくりに関する法制度
14	学習成果の確認	筆記試験
15	まとめ	まとめと評価
<b>【テキスト】</b> 東京商工会議所編『福祉住環境コーディネーター検定試験 3 級公式テキスト 改訂版』東京商工会議所検定センター、2011		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況・授業態度、筆記試験等を総合的に評価		

教科番号： 5458	授業科目：住居環境学 (Housing Environmental Engineering)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b> 住宅を設計する上で、必要となる光、空気、音等の環境について法的な確認ができる知識を習得する。		
<b>【授業の概要】</b> 木造 2 階建て住宅を題材に、居室の採光・換気、シックハウス換気、遮音性能等を、建築基準法に即して解説する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーリング	住居環境学とは
2	建築法規・一般構造	居室の定義
3	居室の採光	採光補正係数の計算
4	〃	採光の適・不適
5	居室の換気	自然換気
6	〃	機械換気
7	シックハウス換気	空気汚染物質の概要
8	〃	換気の適・不適
9	地階の居室	湿気の除去
10	中間テスト	
11	日影規制	日影図の作図
12	〃	〃
13	〃	〃
14	理解度テスト	試験
15	解説	まとめと解説
<b>【テキスト】</b> オリジナルプリント		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、試験をもとに総合的に評価		

教科番号： 5461	授業科目：室内人間工学（Interior Design And Human Engineering）	
（建築デザイン）学科（2）年（2）単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b>		
人体寸法の動作域・作業空間を把握することを目的とし、建築空間の心理的な認識まで計画する能力を習得することを目標とする。		
<b>【授業の概要】</b>		
人間と道具・機械・環境等の整合化、適合化を求めて工学的手法で処理しようと生み出された人間工学について学びながら、建築、特に室内空間への適用を考え学ぶことを授業の概要とする。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーリング	人間工学の発達の歴史
2	人間工学の基礎Ⅰ	人体寸法
3	人間工学の基礎Ⅱ	動作域、作業空間、単位空間
4	人間工学基礎Ⅲ	感覚・知覚・認知・行動特性
5	人間工学の基礎Ⅳ	人間的尺度と空間の心理
6	人間工学の応用Ⅰ	家具の規格
7	人間工学の応用Ⅱ	モジュール
8	人間工学の応用Ⅲ	ポピュレーションステレオタイプ
9	単位空間Ⅰ	キッチン
10	単位空間Ⅱ	リビング・ダイニング
11	単位空間Ⅲ	サニタリー、トイレ
12	単位空間Ⅳ	寝室
13	バリアフリー	車椅子の動線計画
14	ユニバーサルデザイン	UDの理念と実践
15	総合評価	まとめと評価
<b>【テキスト】</b>		
インテリアコーディネーターハンドブック技術編 （社）インテリア産業協会		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
インテリアコーディネーター合格教本技術編 ハウジングエージェンシー		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、試験をもとに総合的に評価		

教科番号： 5462	授業科目：町並みデザイン (Architectural Landscape Design)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：山尾 和廣		
<b>【授業の到達目標】</b>		
地域活性化の一手法として実施されている地域の伝統的建築物をモデルとしたデザインルールによる町並みデザインの手法の実践的理解を目指す		
<b>【授業の概要】</b>		
中央と地方、地方でも都市圏と農山村との格差が拡大し、地方都市の商店街のシャッター通り化や農山村の過疎化が、住環境の快適性や安全性を脅かす要因として大きな問題となっている。		
今日、格差解消のために地域おこし、町おこしの取り組みが始まっているが、伝統的な町並みを活用することが地域活性化の有効な手段として評価が高まっている。本講義では世界や日本の伝統的住居と町並みの事例を学び、更に地域活性化のための町並みデザイン演習を体験する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	住居・地域環境の課題	地域・都市居住の問題点と地域再生
2	住居・地域環境計画史	過去の都市・地域計画の歴史の変遷を概括
3	事例研究(1)	欧州、アフリカの伝統的住居と集落、町並み
4	事例研究(2)	アジアの伝統的住居と集落、町並み
5	事例研究(3)	日本の伝統的民家と集落
6	事例研究(4)	日本の伝統的町屋と町並み
7	町づくりデザイン手法	歴史的・伝統的町並みのデザインルール
8	町並みデザイン総論	1～7の総括として「地域の伝統を活かした町づくり」
9	町並みデザイン演習(1)	町並みデザインによる地域活性化をテーマにグループで演習
10	町並みデザイン演習(2)	同上
11	町並みデザイン演習(3)	同上
12	町並みデザイン演習(4)	演習のまとめ
13	町づくり手法 1	景観・環境共生の町づくり手法
14	町づくり手法 2	福祉の町づくり手法
15	総合演習	まとめとして提示された課題に対するレポート作成
<b>【テキスト】</b>		
プリント		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
集落の教え 100 原 広司 彰国社		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、授業ごとのレポート、グループ演習の評価点 の3つの総合評価		

教科番号： 5451	授業科目：建築環境工学 (Building Environmental Engineering)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b> 住居における環境、空気・熱・光・音・色彩等の基本的な考え方を理解する。		
<b>【授業の概要】</b> 住宅での生活における健康、安全、快適性とは何かについて、空気環境、熱環境、光環境、音環境、色彩環境等を解説する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーリング	住居環境学とは
2	住宅における空気環境 (1)	気象・気候
3	住宅における空気環境 (2)	室内空気環境基準
4	住宅における熱環境 (1)	熱の移動
5	住宅における熱環境 (2)	熱容量と室温変動
6	住宅における光環境 (1)	光の単位と法則
7	住宅における光環境 (2)	採光計画
8	住宅における音環境 (1)	音の基本性質
9	住宅における音環境 (2)	室内音響計画
10	住宅における色彩環境 (1)	色彩の表示
11	住宅における色彩環境 (2)	色彩調節
12	住宅設備機器 (1)	空気調和設備
13	住宅設備機器 (2)	給排水・衛生設備
14	理解度テスト	試験
15	解説	まとめと解説
<b>【テキスト】</b> 環境工学 山田 由紀子 培風館		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、試験をもとに総合的に評価		

教科番号：5452	授業科目：建築設備 (Building Equipment)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 地球環境と建築設備の関わりを理解する。</li> <li>2 建築技術者として、各設備の基礎知識を理解する。</li> <li>3 各設備の設計、施工を理解する。</li> </ol>		
<b>【授業の概要】</b>		
<p>建築設備と地球環境問題を十分に認識し、建築物の内部における人間の生活をより快適にするための環境整備と改善、衛生的な給排水、災害時の安全確保など設備の役割を総合的に基礎知識を理解させ、各設備の目的である快適性、安全性、利便性、機能性、経済性及び環境保全性を理解させる。</p>		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	序論	建築設備の目的とメカニズム、地球温暖化と建築設備
2	給水設備 (1)	水質の基準及び給水量、給水方式
3	給水設備 (2)	供給方式、給水配管、給水設計
4	給水設備 (3)	配管方法、汚染防止等
5	給湯設備	湯の特性、給湯方式
6	ガス設備	ガスの特性、ガスの安全装置、ガス配管
7	衛生器具設備	器具の種類、給水・排水管径
8	排水・通気設備	トラップと封水、排水方式、通気の役割、通気方式
9	排水処理設備	排水処理施設、し尿浄化槽
10	消火設備	屋内・屋外消火設備、スプリンクラー等の設置基準
11	空気調和設備 (1)	空気調和設備の概要、室内空気の基準
12	空気調和設備 (2)	空気調和設備負荷の算定等
13	空気調和設備 (3)	熱源機器 (暖房時熱源、冷房時熱源)
14	空気調和設備 (4)	冷却塔、ダクト配管等
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b>		
建築設備テキスト 出和 生・田尻 陸夫 著		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
参考資料 適宜配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験、演習、出席状況及び授業態度を加味し総合評価		

教科番号：0713	授業科目：電気機器工学 (Electric Machine Engineering)	
中学校「技術」、高等学校「工業」教員の免許状取得のための選択科目		
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：尾藤 正武		
科 目	教科に関する科目(技術)、(工業)	
【授業の到達目標及びテーマ】		
電気―機械エネルギー変換の立場から電気機器、静止器である変圧器の動作原理、基本特性 並びに代表的な回転機である誘導機、同期機、直流機について、回転原理の違い、特性、用途について理解する。		
【授業の概要】		
電気・電子工学は領域が広く、且つその技術は日々刻々と向上しており、これをマスターすることは大変な努力が必要である。電気・電子の技術は、基礎理論を明確に把握することにより、その応用機器・総合機器の原理を体系的に理解し、概要・構成を習得し、従来従事した職場における電気機器の開発・応用運用に役立てる学習をする。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	電気エネルギーと電気機器	電子現象、電荷、自由電子、イオン
2	電気回路	電圧、電流、抵抗、オームの法則、キルヒホッフの法則、抵抗の直並列回路
3	ホイーストンブリッジ	回路網、ホイーストンブリッジ回路
4	電流の熱作用	抵抗熱、ジュール熱、アーク熱、無誘導熱、無熱電効果
5	電気の化学作用	電池、電気分解、電気誘導
6	磁気と電気	電流の磁気作用、電磁力、電磁誘導
7	直流機	直流発電機、直流電動機、電磁石、ヒステリシス損
8	交流機	交流理論、回転磁界、誘導機
9	変圧器	三相交流回路、Y・Δ回路、自己誘導、相互誘導
10	整流器	整流回路、サイリスター
11	電力の発生と輸送	発電から配電まで、発電所の種類、電圧の種類
12	電気の応用	照明と電灯光源、電熱の計算
13	アナログ通信とデジタル通信	アナログ通信回路と PCM 通信機器
14	デジタル回路	デジタル技術と論理回路
15	まとめ・評価	総合分析・評価
【テキスト】		
電気機器 飯高成男・沢間照一 共著 オーム社		
【参考書・参考資料等】		
なし		
【学生に対する評価の方法】		
レポート、平常点、試験等を総合して評価する。		

教科番号：0715	授業科目：機械工学概論 (Introduction of Mechanical Engineering)	
中学校「技術」、高等学校「工業」教員の免許状取得のための選択科目		
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：宮城 雅夫		
科 目	教科に関する科目(技術)、(工業)	
【授業の到達目標及びテーマ】		
人間と機械は深い係わりあり、身近にも自動車、洗濯機、パソコンなど、いろいろな機械を使っている。しかし、機械といえば「数式が多くて難しい」などのイメージがあって、その仕組みについては興味を持っていない人が多いように思われる。ここでは、機械系以外の理工系学生が、機械の基本的なことを学んで機械を理解し、機械に興味を持つことを主眼とする。		
【授業の概要】		
機械工学科以外の学生を対象として、機械工学の基礎科目である材料力学、機械材料、機械工作法、機械力学、機械要素、制御工学、メカトロニクスなど各分野の基本を説明する		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	機械の仕組み	機械の発達、機械の定義・構成
2	機械技術の現状	カーボンナノチューブ、リアモーターカー、電気自動車、ロボット
3	機械材料 (1)	機械材料の分類・性質、機械材料の製造法 (鉄鋼、アルミニウム、銅、セラミックス、複合材料)
4	機械材料 (2)	鉄鋼材料の種類、鋼の熱処理
5	機械材料 (3)	非鉄金属材料の種類 (アルミニウム合金、銅合金、チタン合金)、セラミックス
6	材料力学 (1)	応力とひずみの定義 (引張り、圧縮、せん断)、
7	材料力学 (2)	はりの曲げと応力 (曲げモーメント、片持ちはり、単純支持はり)、断面係数
8	材料力学 (3)	はりの変形 (片持ちはりのたわみ、単純支持はりのたわみ)
9	機構学 (1)	対偶と節、平面運動の自由度、リンク機構
10	機構学 (2)	巻掛け伝動装置 (滑車、ベルト伝動、Vベルト、チェーン)
11	機構学 (3)	歯車の基礎、各種歯車、カム
12	機械製作法 (1)	切削工具を用いる工作機械 (旋盤、フライス盤、ボール盤、形削り盤)
13	機械製作法 (2)	切削理論、特殊加工法
14	メカトロニクス	産業用ロボット、センサ、電子機械に必要な技術
15	まとめ	まとめと評価
【テキスト】		
「わかりやすい機械工学」 第2版 森北出版		
【参考書・参考資料等】		
なし		
【学生に対する評価の方法】		
平素の授業態度、理解度テスト、試験結果などを総合的に評価する。		

教科番号：5467	授業科目：建築材料実験（Experiments on Building Materials）	
（建築デザイン）学科（ 2 ）年（ 2 ）単位 担当者：福島 順一		
<b>【授業の到達目標】</b> 直接材料に触れてその性質や使用上の諸性能を理解し、建築物の設計・施工管理に対応できる知識を習得すること。		
<b>【授業の概要】</b> 木材、コンクリートおよび金属の材料を対象にして、その物理的・機械的性質に関する実験を行い、力学的強さや構造的な安全性が規格に適合する材料であることを確認します。同時に実験法、機械器具の取り扱い、計算法などの理解を深めます。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築材料実験概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験内容・範囲説明、班編成および安全教育等諸注意</li> <li>・コンクリート概要講義</li> </ul>
2	セメント（1）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポルトランドセメントの密度試験</li> </ul>
3	骨材（1）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・骨材の概要講義</li> <li>・細骨材（砂）・粗骨材（碎石）のふるい分け試験</li> </ul>
4	セメント（2）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セメントの強度試験用試験体作成およびフロー試験</li> </ul>
5	骨材（2）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細骨材（砂）・粗骨材（碎石）の密度および吸水率試験</li> </ul>
6	骨材（3）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細骨材・粗骨材の単位容積質量および実績率試験</li> <li>・細骨材（砂）の表面水率試験</li> </ul>
7	コンクリート（1）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートの調合設計1、2（調合設計の手順および例題）</li> </ul>
8	セメント（3）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セメントの曲げ強度試験および圧縮強度試験（材齢28日）</li> </ul>
9	コンクリート（2）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「調合設計1、2」のコンクリート混練 ・スランプ試験、空気量測定</li> <li>・試験体製作各〔圧縮用（2本）、引張用（2本）〕・中性化試験用</li> </ul>
10	木材（1）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材の圧縮強度・せん断強度試験</li> <li>各（ヒノキ、スギ共→柵目材、板目材各2個）</li> </ul>
11	木材（2）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材の曲げ強度・引張強度試験各〔スギ（2本）、ヒノキ（2本）〕</li> </ul>
12	金属（1）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄筋の引張強度試験〔丸鋼φ16（2本）〕</li> </ul>
13	コンクリート（3）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリート強度試験1、2 試験体各〔圧縮（2本）、曲げ（2本）〕</li> </ul>
14	コンクリート（4）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートの中性化試験（材齢5週、材齢10年以上）</li> <li>・コンクリートの非破壊試験（シュミトハンマー法）</li> </ul>
15	総括	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告書等資料整理</li> </ul>
<b>【テキスト】</b> 建築材料実験教材プリントNo1～No14 第一工業大学		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 建築材料実験用教材 編集；日本建築学会 発行；日本建築学会		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> ① 平常点（実験実習に取り組む態度、出席状況） ② 報告書（レポート）により総合的に評価		

教科番号： 5563	授業科目：建築CAD I (CAD I)	
(建築デザイン) 学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：根本 修平		
<b>【授業の到達目標】</b> 「建築CAD 検定」3級合格のスキル習得を目標とする		
<b>【授業の概要】</b> 建築業界では図面作成に CAD を利用することが常識となっており、CAD に卓越したスキルを持つ人材に対して企業の採用ニーズも高い。本講座では、実社会で即戦力となる CAD スキル習得ため、CAD 検定 3 級レベルの課題を徹底的に演習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築界の CAD 利用の現状 と CAD 基本操作(1)	建築実務での CAD 利用の現状の理解と、就職活動までに習得すべき CAD スキルの達成目標を認識する。CAD 操作の基本的ルール実習(画面拡大、移動、マウス操作等)
2	CAD 基本操作(2)	通り芯と寸法線の作図課題演習(1)
3	CAD 基本操作(3)	通り芯と寸法線の作図課題演習(2)
4	CAD 基本操作(4)	通り芯と寸法線の作図課題演習(3)
5	CAD 基本操作(5)	柱と壁の作図課題演習(1)
6	CAD 基本操作(6)	柱と壁の作図課題演習(2)
7	CAD 基本操作(7)	柱と壁の作図課題演習(3)
8	スキルチェックテスト	通り芯と寸法線、柱と壁でのスキル達成度チェック
9	CAD 基本操作(8)	壁と建具の作図課題演習(1)
10	CAD 基本操作(9)	壁と建具の作図課題演習(2)
11	CAD 基本操作(10)	壁と建具の作図課題演習(3)
12	CAD 基本操作(11)	階段の作図課題演習(1)
13	CAD 基本操作(12)	階段の作図課題演習(1)
14	CAD 基本操作(13)	階段の作図課題演習(1)
15	スキルチェックテスト	壁と建具、階段でのスキル達成度チェック
<b>【テキスト】</b> 毎回資料配布		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、聴講態度、スキルの成績による総合評価		

教科番号： 5564	授業科目：建築CADⅡ（CADⅡ）	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：根本 修平・山尾 和廣		
<b>【授業の到達目標】</b> 「建築CAD検定」2級合格のスキル習得を目標とする		
<b>【授業の概要】</b> 本講座では建築CADⅠに引き続き、実社会で即戦力となるCADスキルであるCAD検定2級レベルの課題を徹底的に演習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	CAD 応用操作(1)	平面図作成を課題としてCADスキルの応用力を向上させる
2	CAD 応用操作(2)	平面図作成+補助演習課題の作図(2)
3	CAD 応用操作(3)	平面図作成+補助演習課題の作図(3)
4	CAD 応用操作(4)	平面図作成+補助演習課題の作図(4)
5	CAD 応用操作(5)	平面図作成+補助演習課題の作図(5)
6	CAD 応用操作(6)	平面図作成+補助演習課題の作図(6)
7	CAD 応用操作(7)	平面図作成+補助演習課題の作図(7)
8	スキルチェックテスト	平面詳細図作成でのスキル確認
9	CAD 応用操作(8)	CAD 検定 2 級レベルの演習(1)
10	CAD 応用操作(9)	CAD 検定 2 級レベルの演習(2)
11	CAD 応用操作(10)	CAD 検定 2 級レベルの演習(3)
12	CAD 応用操作(11)	CAD 検定 2 級レベルの演習(4)
13	CAD 応用操作(12)	CAD 検定 2 級レベルの演習(5)
14	CAD 応用操作(13)	CAD 検定 2 級レベルの演習(6)
15	スキルチェックテスト	平面詳細図作成でのスキル確認
<b>【テキスト】</b> 毎回資料、演習課題配布		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、聴講態度、スキルの成績による総合評価		

教科番号： 5552	授業科目：CG造形 (Molding by Computer Graphic)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：根本 修平		
【授業の到達目標】 3DCG ソフトウェアの基礎的な技術の習得を目標とします。		
【授業の概要】 3DCG で表現される建築パースは、以下の5つの工程で作成されます。 1) 物の形をつくる (モデリング)、2) 材質をきめる (テクスチャ)、3) どこから見るかを指定する (カメラ)、4) 光をあてる (ライティング)、5) 計算する (レンダリング) 本演習では、制作を通してこれらを学びます。		
【授業要旨】		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	3DCG について、Shade の基本操作、バルセロナパビリオンの制作
2	ビルの制作 1	建物の基本部分、エントランス
3	ビルの制作 2	1～3F の窓、上層階
4	ビルの制作 3	表面材質を設定
5	ビルの制作 4	ライティング、カメラ、レンダリング
6	ビルの制作 5	レイアウト、印刷
7	家具 1	テーブル、イス
8	家具 2	テーブル、イス
9	家具 3	テーブル、イス
10	家具 4	テーブル、イス
11	課題演習 1	モデリング
12	課題演習 2	ライティング
13	課題演習 3	家具の配置
14	課題演習 4	レンダリング、レイアウト、印刷
15	課題演習 5	プレゼンテーション、講評
【テキスト】 「Shade で建築&インテリア CG パース」 日比隆志著、エムディエヌコーポレーション		
【参考書・参考資料等】 CAD ユーザーのための shade 体験ブック エクスナレッジ		
【学生に対する評価の方法】 出席状況、提出作品により総合的に評価		

教科番号： 5565	授業科目：設計製図 I (Architectural Planning And Drafting I)	
(建築デザイン) 学科 (1) 年 (2) 単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b> 設計製図の基本である製図道具・器具の正しい使い方、JIS 規格に沿った基本的な製図法を習得する。		
<b>【授業の概要】</b> 身近な住宅を事例に、単位空間の大きさ、繋がり等のスケールを身に着け、平面図、断面図を通して空間の成り立ちや構造の基本を習得する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーション	道具の説明、線の練習
2	配置図	木造住宅、S=1：200
3	平面図	1階平面図、S=1：100
4	断面図	A-A 断面図 B-B 断面図、S=1：100
5	立面図	東・西・南・北立面図、S=1：100
6	矩計図	矩計図、S=1：20
7	矩計図	矩計図、S=1：20
8	部分詳細図	断面詳細図、S=1：30
9	部分詳細図	断面詳細図、S=1：30
10	伏図	天井伏図 基礎伏図、S=1：100
11	伏図	床伏図 小屋伏図、S=1：100
12	展開図	和室・子供室・夫婦室展開図、S=1：100
13	軸組図	X0Y3 通り軸組図、S=1：100
14	軸組図	X0Y3 通り軸組図、S=1：100
15	提出	講評
<b>【テキスト】</b> 新しい建築の製図 学芸出版		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 提出作品による評価		

教科番号： 5566	授業科目：設計製図Ⅱ（Architectural Design And DrawingⅡ）	
（建築デザイン）学科（1）年（2）単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b>		
教科書のお手本をただ単に写すのではなく、平面図、断面図、立面図、平面詳細図、矩計図、展開図等の図面の整合性と各図面に割り当てられた伝える意味などを読み取りながら習得することを目標とする。		
<b>【授業の概要】</b>		
一戸の2階建て木造住宅を事例に、平面図等の各種図面の整合性、読み取り方を習得する。さらに、建築基準法における居室の採光などを計算し、より実務に近い形で製図を学習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	配置図	木造2階建て住宅、S=1：100
2	平面詳細図	1階平面詳細図、S=1：50
3	平面詳細図	1階平面詳細図、S=1：50
4	平面詳細図	2階平面詳細図、S=1：50
5	平面詳細図	2階平面詳細図、S=1：50
6	断面詳細図	Y2-Y2通り断面詳細図、S=1：50
7	断面詳細図	Y2-Y2通り断面詳細図、S=1：50
8	平面図	1・2階平面図、S=1：100
9	立面図	南・西立面図、S=1：100
10	断面図	X-X Y-Y断面図、S=1：100
11	法令チェック	採光計算表
12	伏図	各種伏図、S=1：100
13	軸組図	軸組図、S=1：100
14	アクソメ図	立体表現の基礎
15	提出	評価
<b>【テキスト】</b>		
新しい建築の製図 学芸出版		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
提出作品による評価		

教科番号：5567	授業科目：設計製図Ⅲ（Architectural design & Drawing Ⅲ）	
（建築デザイン）学科（2）年（2）単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b>		
設計条件付の課題を理解して、自発的な資料収集・調査を行い自分の考えを図面に表現できる。		
<b>【授業の概要】</b>		
木造建物の設計及びRC造の図面模写に取り組む。課題ではコンセプトを重視しエスキースの段階からデザイン力と共に建築法規に適合するように諸規定の適用能力を高める。設定した課題に対して自発的な資料収集・調査の姿勢を養い、設計に対する行動力を発揮し感性を磨く。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	課題による自主設計（木造2階建て）①	エスキース
2	同②	同上
3	同③	同上
4	同④	同上
5	同⑤	配置図兼1階平面図、2階平面図、立面図、断面図、かなばかり図 作図
6	同⑥	同上
7	同⑦	同上
8	RC造ラーメン構造（意匠図の模写）①	配置図兼1階平面図、立面図、断面図、断面詳細図
9	同②	同上
10	同③	同上
11	同④	同上
12	RC造ラーメン構造（構造図の模写）①	各階伏図、柱・梁・小ばりリスト、ラーメン配筋図
13	同②	同上
14	同③	同上
15	総合評価	レポート作成
<b>【テキスト】</b>		
「新しい建築の製図」 学芸出版社		
「コンパクト建築設計資料集成」日本建築学会 丸善 ￥4,800		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、提出図面により総合的に評価		

教科番号：5568	授業科目：設計製図Ⅳ（Architectural Design & Drawing Ⅳ）	
（建築デザイン）学科（2）年（2）単位 担当者：丸山 今朝美		
<b>【授業の到達目標】</b> 設計条件付の課題を理解して、自発的な資料収集・調査を行い自分の考えを図面に表現できる。		
<b>【授業の概要】</b> 鉄筋コンクリート造、鉄骨造の建物の設計及びS造図面の模写に取り組む。設計条件付の課題ではコンセプトを重視しエスキースの段階からデザイン力と共に建築法規に適合するように諸規定の適用能力を高める。設定した課題に対して自発的な資料収集・調査の姿勢を養い、設計に対する行動力を発揮し感性を磨く。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	S造ラーメン構造（意匠図の模写）（1）	配置図兼1階平面図、立面図、断面図、断面詳細図
2	同（2）	同上
3	同（3）	同上
4	同（4）	同上
5	S造ラーメン構造（構造図の模写）（1）	各階伏図、軸組図、鉄骨詳細図、各部詳細図
6	同（2）	同上
7	同（3）	同上
8	同（4）	同上
9	課題による自主設計 （RC造またはS造2階建て）（1）	エスキース
10	同（2）	同上
11	同（3）	同上
12	同（4）	配置図兼1階平面図、2階平面図、立面図、断面図
13	同（5）	同上
14	同（6）	同上
15	総合評価	レポート作成
<b>【テキスト】</b> 「新しい建築の製図」 学芸出版社		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、提出図面により総合的に評価		

教科番号： 5569	授業科目：公共施設設計（Public Facility Planning & Design）	
（建築デザイン）学科（3）年（3）単位 担当者：山尾 和廣・和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b> 設計業務全般の流れや内容の基礎的理解と、設計実務作業の基礎的スキルの習得		
<b>【授業の概要】</b> 不特定の人々に利用される公的建築物の設計を通じて、設計条件の整理、コンセプトの立案、エスキース、設計図書の作成、プレゼンテーションという一連の設計業務を疑似体験する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	公共施設設計（1）	幼稚園、図書館等の提示課題から選択、設計条件整理とコンセプトシート作成
2	公共施設設計（2）	エスキース（平面）提出
3	公共施設設計（3）	エスキース（立面・断面）提出
4	公共施設設計（4）	エスキース（スケッチ透視図）提出
5	公共施設設計（5）	平面図作成
6	公共施設設計（6）	平面図作成
7	公共施設設計（7）	配置図作成
8	公共施設設計（8）	立面、断面図作成
9	公共施設設計（9）	立面、断面図作成
10	公共施設設計（10）	模型作成
11	公共施設設計（11）	模型作成
12	公共施設設計（12）	模型作成
13	公共施設設計（13）	模型作成
14	公共施設設計（14）	設計概要書作成、発表の資料準備
15	作品発表会	制作した自分の作品を、図面や模型を使い説明（受講者全員）
<b>【テキスト】</b> コンパクト建築設計資料集成 日本建築学会編 丸善		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、提出作品、発表内容をもとに総合評価		

教科番号： 5570	授業科目：提案設計 (Proposal Design)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (3) 単位 担当者：山尾 和廣・和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b> 全国レベルの設計競技を体験することによる一段上のコンセプト力、プレゼンテーション力の習得		
<b>【授業の概要】</b> 公共施設設計に引き続き、設計条件の整理、コンセプトの立案、エスキース、設計図書の作成という一連の設計業務に関する基本を学ぶとともに、全国レベルの設計競技への応募を含む課題に取り組むことにより、より高度なコンセプト立案、プレゼンテーションを体験する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	提案設計(1)	全国レベルの設計コンペからテーマ選択、関連資料収集、条件整理
2	提案設計(2)	設計コンセプトの立案(特にテーマに関する問題発見を重視する)
3	提案設計(3)	エスキース(平面)提出
4	提案設計(4)	エスキース(立面、断面)提出
5	提案設計(5)	エスキース(簡易 CG、模型)作成
6	提案設計(6)	エスキース(簡易 CG、模型)作成
7	提案設計(7)	中間評価(担当教官への説明)
8	提案設計(8)	平面、立面、断面(CAD、CG 作図可)
9	提案設計(9)	同上
10	提案設計(10)	同上
11	提案設計(11)	プレゼンテーションシート作成
12	提案設計(12)	同上
13	提案設計(13)	同上
14	提案設計(14)	発表準備
15	作品発表会	制作した作品の発表(受講者全員)
<b>【テキスト】</b> コンパクト建築設計資料集成 日本建築学会編 丸善		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況、提出作品、発表内容をもとに総合評価		

教科番号： 5557	授業科目：プレゼンテーションデザイン (Presentation Design)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (1) 単位 担当者：河原 洋子		
<b>【授業の到達目標】</b> パワーポイントでプレゼンテーションのスライドが作成できる。 自分の考えを正しく、効果的に表現することができる。		
<b>【授業の概要】</b> 課題として与えられるテーマでパワーポイントを用いたプレゼンテーションのスライドを作成する。最後にそのスライドを発表し、講評を受ける。毎回の講義では、課題を作りあげる過程で必要なパワーポイントの操作、発表内容のまとめ方などについて解説する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	授業の進め方と課題の説明、プレゼンテーションの目的
2	パワーポイントの操作1	基本の操作
3	パワーポイントの操作2	応用の操作
4	パワーポイントの操作3	スライドショーの実演
5	パワーポイントの作成1	スライドの構成
6	パワーポイントの作成2	資料収集
7	パワーポイントの作成3	資料収集
8	パワーポイントの作成4	CAD
9	パワーポイントの作成5	Shade
10	パワーポイントの作成6	資料の扱いと加工
11	パワーポイントの作成7	資料の扱いと加工
12	発表・講評1	スライドの発表とその講評
13	発表・講評2	スライドの発表とその講評
14	発表・講評3	スライドの発表とその講評
15	まとめ	まとめと評価
<b>【テキスト】</b> 適宜プリントを配布する		
<b>【参考書・参考資料等】</b> なし		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 出席状況・授業への参加態度、課題の成果等を総合的に評価		

教科番号： 5571	授業科目：インテリア造形演習 (Seminar for Interior Design And Molding)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (1) 単位 担当者：根本 修平		
<b>【授業の到達目標】</b>		
インテリアの計画に関する基本的な知識の習得を目標とします。歴史や建築一般、インテリアエレメントについて学び、プライベートインテリアとパブリックインテリアの設計演習を通して理解を深めます。		
<b>【授業の概要】</b>		
授業は、テキストの講読と演習をおこないます。受講生は、テキストの要約を作成し、その内容について発表・議論します。次に授業内容に応じた課題の設計演習をおこない、これらの作業を通して資料の作成・発表・議論の進め方などについても学びます。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	ガイダンス	ガイダンス
2	家具	家具の種類、家具の構成、家具デザインの条件、家具のデザイン
3	課題演習 C (1)	出題、エスキス
4	テキスタイル	壁装、ウィンドウトリートメント・のれん、タペストリーなど
5	課題演習 C (2)	エスキス
6	照明	照明計画、照明計画から器具設計まで
7	課題演習 C (3)	エスキス
8	サイン、グリーン、アート	サイン、グリーン、アート
9	課題演習 C (4)、課題演習 D (1)	プレゼンテーションと講評、出題
10	材料と仕上げ	木材、石材、タイル、金属、ガラス、プラスチック
11	課題演習 D (2)	エスキス
12	インテリアの構法	床と階段、壁、天井、開口部
13	課題演習 D (3)	エスキス
14	室内環境計画とその制御	熱と湿気、換気と通風、音、採光と照明
15	課題演習 D (4)	プレゼンテーションと講評
<b>【テキスト】</b>		
「インテリアデザイン教科書」インテリアデザイン教科書研究会編著、彰国社		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
「西洋建築史図集」、「日本建築史図集」、「近代建築史図集」、日本建築学会編、彰国社 「コンパクト建築設計資料集成」、日本建築学会、丸善出版		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
出席状況、レポート、設計課題により総合的に評価		

教科番号： 5558	授業科目：インターンシップ (Internship)	
(建築デザイン) 学科 ( 3 ) 年 ( 2 ) 単位 担当者： 和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b>		
就業体験を通じて実務遂行のための専門知識の必要性、コミュニケーションの重要性等を理解し、将来の進路決定に役立てることができるようにする。		
<b>【授業の概要】</b>		
大学における学問的知識は、社会に出てからの企業における業務遂行のための基礎的および専門的知識を与えるものである。しかし、大学における講義だけでは実際の企業における業務遂行の実践的感覚を養うことは難しい。地元企業或いは学生の出身地における企業に学生を派遣し、実務を行わせることによって、実務遂行過程の複雑さ、より高度な専門知識の必要性、かかわる人間どうしの連帯と責任意識、達成時の満足感等実践的な経験を積ませる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	就業体験の心構え	インターンシップの意義および望む姿勢等に関する解説
2	企業での就業体験	実務の実施
3	同上	同上
4	同上	同上
5	同上	同上
6	同上	同上
7	同上	同上
8	同上	同上
9	同上	同上
10	同上	同上
11	同上	同上
12	同上	同上
13	同上	同上
14	同上	同上
15	総合評価	レポート作成
<b>【テキスト】</b>		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
企業体験 (5日間以上) およびレポートにより総合的に評価		

教科番号：5651	授業科目：キャリアデザイン演習 I (Career Education Design I)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (1) 単位 担当者：前園 盛義		
<b>【授業の到達目標】</b>		
世の中のいろいろな職業、また、仕事内容や資格取得を考えて社会常識および時事問題などの一般的な教養を取得する。		
<b>【授業の概要】</b>		
科学技術の発達とともに、私どもを取り巻く環境は複雑化・多様化している。この科目では、このような社会の現実を直視しつつ、皆さん自身の人生をどのように開拓していくべきかを考えていきたい。具体的に専門分野の仕事内容を知ることや資格取得のための勉強の仕方など職業にかかわることのほか、社会常識や時事問題や一般教養の知識を高め、皆さんの明日への希望を高めるために今、何をなすべきか考えていきたい。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	一般知識を高める	社会科学系の基礎知識 (1)
2	同上	社会科学系の基礎知識 (2)
3	同上	社会科学系の基礎知識 (3)
4	同上	社会科学系の基礎知識 (4)
5	同上	人文科学系の基礎知識 (1)
6	同上	人文科学系の基礎知識 (2)
7	同上	人文科学系の基礎知識 (3)
8	同上	人文科学系の基礎知識 (4)
9	同上	自然科学系の基礎知識 (1)
10	同上	自然科学系の基礎知識 (2)
11	同上	自然科学系の基礎知識 (3)
12	同上	自然科学系の基礎知識 (4)
13	同上	自然科学系の基礎知識 (5)
14	同上	自然科学系の基礎知識 (6)
15	試験	まとめ 評価
<b>【テキスト】</b>		
プリント		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験 出席 レポート		

教科番号：5652	授業科目：キャリアデザイン演習Ⅱ（Career Education DesignⅡ）	
（建築デザイン）学科（3）年（1）単位 担当者：前園 盛義		
<b>【授業の到達目標】</b>		
世の中のいろいろな職業、また、仕事内容な資格取得を考えて社会常識や時事問題など一般的教養を取得する。		
<b>【授業の概要】</b>		
科学技術の発達とともに、私どもを取り巻く環境は複雑化・多様化している。この科目では、このような社会の現実を直視しつつ、皆さん自身の人生をどのように開拓していくべきかを考えていきたい。具体的に、専門分野の仕事内容を知ることや資格取得のための勉強の仕方など職業にかかわることのほか、社会常識や時事問題な一般教養の知識を高め、皆さんの明日への希望を高めるために今、何をなすべきか考えていきたい。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	一般知識を高める	職業人としての職業観にかんするもの
2	同上	作文・小論文の書き方（1）
3	同上	作文・小論文の書き方（2）
4	同上	適性検査（1）
5	同上	適性検査（2）
6	同上	数的推理に関するもの（1）
7	同上	数的推理に関するもの（2）
8	同上	数的推理に関するもの（3）
9	同上	数的推理に関するもの（4）
10	同上	資格取得のための問題（1）
11	同上	資格取得のための問題（2）
12	同上	資格取得のための問題（3）
13	同上	資格取得のための問題（4）
14	同上	資格取得のための問題（5）
15	試験	まとめ 評価
<b>【テキスト】</b>		
プリント		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
<b>【学生に対する評価の方法】</b>		
試験 出席 レポート		

教科番号：0934	授業科目：ベンチャービジネス論（Theory of Venture Business）																																																	
（全）学科（3）年（2）単位 担当者：當金 一郎																																																		
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>ベンチャー企業とは何かを理解させるとともに、その実践において何が重要なのかを見取って理解する。特にこれまでに無い新しいビジネスを始める時には、事業計画をしっかりと立てると共に、その「利益を生み出すビジネスモデル」を確立しなければ、事業資金が得られないことを理解させる。</p>																																																		
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>本講義ではベンチャー企業を興し、持続的に経営し、さらに発展させるためにはどうしたらよいかを論ずる。実際にはベンチャー企業を興すこともそうであるが、これをつぶさないように運営していくことはかなり難しい。更にマスコミ等で取り上げられるように、ある程度の規模の企業に発展させていくのは実際には運の部分が大きく左右する。それはなぜか、過去の日本や海外において大きく発展して企業の事例を題材として考察する。特に重要なのはビジネスモデルと事業計画であるので、これについても講義を行う。</p>																																																		
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>題 目</th> <th>授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>企業とは何か</td> <td>企業の存在理由、「企業」概念の歴史の変遷</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ベンチャーとは何か</td> <td>アメリカ及び日本におけるベンチャーの定義、アメリカ・台湾・日本のベンチャー企業</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>日米ベンチャー比較（1）</td> <td>アメリカにおけるベンチャーの位置づけ、ベンチャー支援体制、ベンチャー発展の歴史</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>日米ベンチャー比較（2）</td> <td>日本におけるベンチャーの位置づけ、ベンチャー支援体制、ベンチャー発展の歴史</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>アジアのベンチャー事情</td> <td>台湾、香港、中国、韓国等における経済状況とベンチャー企業の実態</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ベンチャーの要因分析</td> <td>ベンチャー企業の成功事例と失敗事例、成功要因・失敗要因の分析</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ベンチャーの経営理念</td> <td>経営理念の必要性、複数のベンチャー企業の経営理念の紹介</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ベンチャーの経営戦略</td> <td>経営戦略とは何か、発展戦略・競争戦略・変化対応戦略とは何か</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>ビジネスモデルとは</td> <td>ビジネスモデルの必要性、ビジネスモデルと経営理念・経営戦略の関連性</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ビジネスモデル（1）</td> <td>アメリカの複数の企業のビジネスモデルを紹介</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ビジネスモデル（2）</td> <td>日本の複数の企業のビジネスモデルを紹介</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>事業計画のたてかた</td> <td>具体的な事業計画のたてかたについて、財務面も含めて解説する</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>ベンチャー実践事例（1）</td> <td>日本におけるベンチャー実践の事例を紹介する</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>ベンチャー実践事例（2）</td> <td>アメリカにおけるベンチャー実践の事例を紹介する</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総まとめ</td> <td>講義した内容で重要な点を再確認、更にこれまでの内容を補足する。</td> </tr> </tbody> </table>			回数	題 目	授 業 内 容	1	企業とは何か	企業の存在理由、「企業」概念の歴史の変遷	2	ベンチャーとは何か	アメリカ及び日本におけるベンチャーの定義、アメリカ・台湾・日本のベンチャー企業	3	日米ベンチャー比較（1）	アメリカにおけるベンチャーの位置づけ、ベンチャー支援体制、ベンチャー発展の歴史	4	日米ベンチャー比較（2）	日本におけるベンチャーの位置づけ、ベンチャー支援体制、ベンチャー発展の歴史	5	アジアのベンチャー事情	台湾、香港、中国、韓国等における経済状況とベンチャー企業の実態	6	ベンチャーの要因分析	ベンチャー企業の成功事例と失敗事例、成功要因・失敗要因の分析	7	ベンチャーの経営理念	経営理念の必要性、複数のベンチャー企業の経営理念の紹介	8	ベンチャーの経営戦略	経営戦略とは何か、発展戦略・競争戦略・変化対応戦略とは何か	9	ビジネスモデルとは	ビジネスモデルの必要性、ビジネスモデルと経営理念・経営戦略の関連性	10	ビジネスモデル（1）	アメリカの複数の企業のビジネスモデルを紹介	11	ビジネスモデル（2）	日本の複数の企業のビジネスモデルを紹介	12	事業計画のたてかた	具体的な事業計画のたてかたについて、財務面も含めて解説する	13	ベンチャー実践事例（1）	日本におけるベンチャー実践の事例を紹介する	14	ベンチャー実践事例（2）	アメリカにおけるベンチャー実践の事例を紹介する	15	総まとめ	講義した内容で重要な点を再確認、更にこれまでの内容を補足する。
回数	題 目	授 業 内 容																																																
1	企業とは何か	企業の存在理由、「企業」概念の歴史の変遷																																																
2	ベンチャーとは何か	アメリカ及び日本におけるベンチャーの定義、アメリカ・台湾・日本のベンチャー企業																																																
3	日米ベンチャー比較（1）	アメリカにおけるベンチャーの位置づけ、ベンチャー支援体制、ベンチャー発展の歴史																																																
4	日米ベンチャー比較（2）	日本におけるベンチャーの位置づけ、ベンチャー支援体制、ベンチャー発展の歴史																																																
5	アジアのベンチャー事情	台湾、香港、中国、韓国等における経済状況とベンチャー企業の実態																																																
6	ベンチャーの要因分析	ベンチャー企業の成功事例と失敗事例、成功要因・失敗要因の分析																																																
7	ベンチャーの経営理念	経営理念の必要性、複数のベンチャー企業の経営理念の紹介																																																
8	ベンチャーの経営戦略	経営戦略とは何か、発展戦略・競争戦略・変化対応戦略とは何か																																																
9	ビジネスモデルとは	ビジネスモデルの必要性、ビジネスモデルと経営理念・経営戦略の関連性																																																
10	ビジネスモデル（1）	アメリカの複数の企業のビジネスモデルを紹介																																																
11	ビジネスモデル（2）	日本の複数の企業のビジネスモデルを紹介																																																
12	事業計画のたてかた	具体的な事業計画のたてかたについて、財務面も含めて解説する																																																
13	ベンチャー実践事例（1）	日本におけるベンチャー実践の事例を紹介する																																																
14	ベンチャー実践事例（2）	アメリカにおけるベンチャー実践の事例を紹介する																																																
15	総まとめ	講義した内容で重要な点を再確認、更にこれまでの内容を補足する。																																																
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>なし（プリントを配布、更に PowerPoint と板書により解説する。ビデオも利用する予定である。）</p>																																																		
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																																																		
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>出席回数、聴講態度、レポート</p>																																																		

教科番号：0935	授業科目：マーケティング論（ Marketing Theory ）	
(全) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：若井 一顕		
<b>【授業の到達目標】</b>		
マーケティングの基本的な分析手法を知る。企業におけるマーケティングの役割、IT 社会におけるマーケティングの特徴を理解する。		
<b>【授業の概要】</b>		
マーケティングとは「企業が価値を創造し、提供し、他の人々との交換することを通じて、消費者が望むニーズ、ウォンツを満たすこと」である。分りやすく言えば、「起業家にとって最適な目標市場を導きだして利益を上げるために」「消費者の行動分析、競合企業との競争分析、自社の経営資源分析を行うこと」となる。この視点に立って、より具体的に例を挙げながらマーケティングについて解説する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	マーケティングとは	マーケティングの定義、マーケティングの歴史
2	マーケティングと企業戦略	企業におけるマーケティングの役割の変遷、マーケティング戦略と戦略マーケティング
3	マーケティングのプロセス(1)	SWOT分析とは、各種の外部環境
4	マーケティングのプロセス(2)	内部環境、SWOT分析の事例
5	マーケティングのプロセス(3)	マーケティングリサーチの役割と手順、データ収集方法の実際
6	マーケティングのプロセス(4)	ターゲットマーケティングの必要性、セグメンテーションとターゲットマーケティング
7	マーケティングのプロセス(5)	ポジショニングと差別化、ポジショニングマップの作り方
8	マーケティングミックス(1)	マーケティングの4P、製品の分類とプロダクトミックス
9	マーケティングミックス(2)	プロダクトライフサイクル、ブランド戦略
10	マーケティングミックス(3)	価格とは、価格の設定と実際
11	マーケティングミックス(4)	チャネル（流通経路）とは、チャネル設計
12	マーケティングミックス(5)	プロモーションとは、プッシュ戦略とプル戦略
13	宣伝広告	広告の開発、パブリシティ、メディアの違い
14	IT社会のマーケティング	IT時代のネットマーケティング、ロングテール
15	まとめ、学習評価	学習の総括、理解度の評価
<b>【テキスト】</b>		
「通勤大学MBA2 マーケティング」：青井倫一著（総合法令）		
<b>【参考書・参考資料等】</b>		
MBAマーケティング：(ダイヤモンド社)。マーケティングの実践教科書：池上重輔（日本能率協会）。コトラーを読む：酒井光男（日経文庫）。マーケティング活動の進め方：木村達也（日経文庫）。ベーシックマーケティング入門：相原修（日経文庫）。		
<b>【学生に対する評価】</b>		
出席回数、聴講態度、議論への参加、レポート、試験		

教科番号：5999	授業科目：卒業研究（Graduation Research）															
（建築デザイン）学科（４）年（４）単位 担当者：学科教員																
<p><b>【授業の到達目標】</b></p> <p>卒業研究は、学生が自分から進んで研究に取り組むものである。研究を進める過程で不明な事項や疑問に思う事項に何度も出会うこととなるがそれらを解決するには、どうすれば良いか、またそれらについて担当教員の意見はどうかなど積極的に動いて聞き出し、最終的には自分で解決策を見いだし纏め上げること。</p>																
<p><b>【授業の概要】</b></p> <p>卒業研究のテーマは、卒業論文と卒業設計に大分類され、どちらか一つを選べばよい。卒業論文は、原則として計画・構造各系統別に示された研究テーマ群の中から選ぶ。卒業設計はできるだけ学生の希望する設計テーマを尊重する。</p>																
<p><b>【授業要旨】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 25%;">題 目</th> <th style="width: 70%;">授 業 内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>論文（環境、計画系）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域計画に関連する調査研究</li> <li>・ 公共空間におけるユニバーサルデザインの検証</li> <li>・ 200年住宅に向けた住宅性能評価に関する研究</li> <li>・ 町並み保全の事例分析と計画へのコンピュータ利用</li> <li>・ その他</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td></td> <td>論文（材料、構造系）</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学会 J A S S 5 に準拠した定着長さ計算図表</li> <li>・ アーチ構造物の形状調査と応力解析</li> <li>・ 一方向アーチ立体トラス模型の製作</li> <li>・ R C 造建物の耐震診断</li> <li>・ 建設業の現場管理活動（安全、品質、環境活動等）に関する研究</li> <li>・ その他</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>設計（模型製作を含む）</td> <td> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合運動公園施設</li> <li>・ 美術館、博物館</li> <li>・ リゾート施設</li> <li>・ 集合住宅</li> <li>・ その他</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top; padding-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福祉施設</li> <li>・ レジャー施設</li> <li>・ 総合病院</li> <li>・ 複合建築</li> </ul> </td> </tr> </table> </td> </tr> </tbody> </table>				題 目	授 業 内 容	1	論文（環境、計画系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域計画に関連する調査研究</li> <li>・ 公共空間におけるユニバーサルデザインの検証</li> <li>・ 200年住宅に向けた住宅性能評価に関する研究</li> <li>・ 町並み保全の事例分析と計画へのコンピュータ利用</li> <li>・ その他</li> </ul>		論文（材料、構造系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学会 J A S S 5 に準拠した定着長さ計算図表</li> <li>・ アーチ構造物の形状調査と応力解析</li> <li>・ 一方向アーチ立体トラス模型の製作</li> <li>・ R C 造建物の耐震診断</li> <li>・ 建設業の現場管理活動（安全、品質、環境活動等）に関する研究</li> <li>・ その他</li> </ul>	2	設計（模型製作を含む）	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合運動公園施設</li> <li>・ 美術館、博物館</li> <li>・ リゾート施設</li> <li>・ 集合住宅</li> <li>・ その他</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top; padding-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福祉施設</li> <li>・ レジャー施設</li> <li>・ 総合病院</li> <li>・ 複合建築</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合運動公園施設</li> <li>・ 美術館、博物館</li> <li>・ リゾート施設</li> <li>・ 集合住宅</li> <li>・ その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福祉施設</li> <li>・ レジャー施設</li> <li>・ 総合病院</li> <li>・ 複合建築</li> </ul>
	題 目	授 業 内 容														
1	論文（環境、計画系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域計画に関連する調査研究</li> <li>・ 公共空間におけるユニバーサルデザインの検証</li> <li>・ 200年住宅に向けた住宅性能評価に関する研究</li> <li>・ 町並み保全の事例分析と計画へのコンピュータ利用</li> <li>・ その他</li> </ul>														
	論文（材料、構造系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学会 J A S S 5 に準拠した定着長さ計算図表</li> <li>・ アーチ構造物の形状調査と応力解析</li> <li>・ 一方向アーチ立体トラス模型の製作</li> <li>・ R C 造建物の耐震診断</li> <li>・ 建設業の現場管理活動（安全、品質、環境活動等）に関する研究</li> <li>・ その他</li> </ul>														
2	設計（模型製作を含む）	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合運動公園施設</li> <li>・ 美術館、博物館</li> <li>・ リゾート施設</li> <li>・ 集合住宅</li> <li>・ その他</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top; padding-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福祉施設</li> <li>・ レジャー施設</li> <li>・ 総合病院</li> <li>・ 複合建築</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合運動公園施設</li> <li>・ 美術館、博物館</li> <li>・ リゾート施設</li> <li>・ 集合住宅</li> <li>・ その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福祉施設</li> <li>・ レジャー施設</li> <li>・ 総合病院</li> <li>・ 複合建築</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合運動公園施設</li> <li>・ 美術館、博物館</li> <li>・ リゾート施設</li> <li>・ 集合住宅</li> <li>・ その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福祉施設</li> <li>・ レジャー施設</li> <li>・ 総合病院</li> <li>・ 複合建築</li> </ul>															
<p><b>【テキスト】</b></p> <p>卒業研究ガイドライン</p>																
<p><b>【参考書・参考資料等】</b></p>																
<p><b>【学生に対する評価の方法】</b></p> <p>成果物、努力度、研究発表態度等を総合して評価</p>																

(～09生までの科目)

教科番号：5156	授業科目：建築測量基礎 (Fundamental building survey)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (2) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b> 1 建築と測量の関わり及び正確な測量の必要性を理解する。 2 距離測量、平板測量の理論を理解する。 3 距離測量、平板測量の測量方法及び結果処理法を理解する。		
<b>【授業の概要】</b> 建築における測量の重要性を認識し、著しく発達した現在の建築物の生産技術には、相応の測量技術が必要である。計画設計・施工に距離測量、平板測量、電磁波測量の理論を含め、各測量方法及び結果処理法等を理解させ、建築生産が能率よく正確に実施されることを目標に、測量技術に必要な基礎事項を習得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	建築測量一般	測量の定義・用語 測量の歴史 測量の分類
2	測量学一般	測量と幾何学 建築と測量
3	距離測量と誤差論	距離測量の分類 距離測量器具 誤差と補正
4	距離測量	直線の測設 傾斜地の測定 誤差と精度
5	距離測量法 (1)	巻尺による骨組 (敷地) 測量 面積計算 (三角区分・三辺法)
6	距離測量法 (2)	巻尺による細部 (オフセット) 測量
7	距離測量の諸測定法 (応用)	直角の測設、平行線の測設、見通せない直線距離の測定
8	平板測量一般 (1)	平板測量器機と取り扱い
9	平板測量一般 (2)	平板の据え付け (整準・求心・標定)、平板測量の誤差と精度
10	平板測量法 (1)	骨組測量 (放射法・進測法)
11	平板測量法 (2)	細部測量 (放射法・交会法)
12	敷地面積及び土量等の積算	敷地面積 (三角区分・三辺法)、切り土・盛り土の計算
13	平板による各種測量	高低測量、アリダードスタジア法
14	平板測量のまとめ	誤差と誤差調整 (解析法、図解法)、図化法
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b> 建築講座16「建築測量」 崎山 宗威 著		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 参考資料 適宜配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 試験、演習、出席状況及び授業態度を加味し総合評価		

(～09生までの科目)

教科番号：5157	授業科目：建築測量応用 (Applied building survey)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b> 1 水準測量・トランシット測量の理論を理解する。 2 機器の取り扱い、測量方法、結果処理法を理解する。 3 敷地調査測量、工事測量を理解する。		
<b>【授業の概要】</b> 建築基礎に引き続き、直接水準測量・トランシット測量の水平角、鉛直角の測量に対する理論及び機器の取り扱い、測量方法、測量結果の処理等の習得。さらに建築の企画・設計に伴う敷地調査測量、建築工事に必要な工事測量への応用技術を習得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	水準測量一般	水準測量の定義、用語等
2	直接水準測量器機一般	レベルの取り扱いと据え付け、標尺の読み取り
3	直接水準測量法 (1)	高低差測量法 (1)、野帳記入法 (昇降式)、地盤高計算
4	直接水準測量法 (2)	高低差測両方 (2)、野帳記入法 (機高式)、地盤高計算
5	水準測量の誤差、精度	誤差、精度及び結果の点検と調整
6	等高点、勾配線の設定	レベルによる等高点、勾配線の測設法
7	トランシット測量一般	トランシットの構造・機能と名称
8	トランシット測量一般	トランシットの操作及び据え付け
9	測角方 (1)	バーニヤの原理、角度の読定
10	測角方 (2)	水平角、鉛直角の測角法
11	トラバース測量 (1)	交角と方位角・方位
12	トラバース測量 (2)	偏角と方位角・方位
13	工事測量 (1)	やり方、墨出し、(地墨・立墨・水墨)
14	工事測量 (2)	各種の測設 (点・交点・距離・水平角・鉛直線)
15	総合評価	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b> 建築講座16「建築測量」 崎山 宗威 著		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 参考資料 適宜配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 試験、演習、出席状況及び授業態度等加味し総合評価		

(～09生までの科目)

教科番号：5455	授業科目：建築測量基礎実習 (Fundamental building survey practice)	
(建築デザイン) 学科 (2) 年 (1) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b> 1 距離測量器具の取扱い、測定法を体得する。 2 平板測量機器の取扱い、測定法の体得並びに誤差の修正、作図の実務を習得する。		
<b>【授業の概要】</b> 科目建築測量基礎に基づき、敷地の調査測量、建築工事測量に必要とされる測量技術を体得させる。距離測量は調査測量、工事測量の基本となる、使用器具の適切な取扱い、正確な測定法を体得させる。平板測量は敷地の調査測量に欠かせない測量である、機器の取扱い、測定法をさせるとともに、結果の誤差の修正、作図の実務技術を習得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	測量実習受講一般	実習上の心得 (実習態度、機器の取り扱い・安全対策等)、グループ編成
2	距離測量一般	目測・歩測の実測、直線距離の実測 (直線の見通し)
3	距離測量実測 (1)	測距具の取り扱い、巻尺による骨組測量
4	距離測量実測 (2)	オフセットによる敷地配置図測量
5	距離測量実測 (3) 内業	敷地配置図の作成
6	平板測量実習一般	平板測量器具の取り扱い、平板の据付
7	平板測量 (1) (骨組測量)	平板による骨組測量の実測法 (放射法・進測法)
8	平板測量 (2) (骨組測量)	平板による骨組測量実測 (進測法)
9	平板測量 (3) (骨組測量)	同上
10	平板測量 (4) (内業)	骨組測量結果の検討 (誤差の検討、誤差調整、骨組図の修正)
11	平板測量 (5) (細部測量)	細部測量の実測 (放射法)
12	平板測量 (6) (細部測量)	同上
13	平板測量 (7) (内業)	平板測量まとめ・作図
14	敷地測量	敷地区、敷地面積、敷地の高低
15	総合評価	レポート作成 実技評価
<b>【テキスト】</b> 建築講座 16 「建築測量」 崎山 宗威著		
<b>【参考書・参考資料等】</b> テーマ毎プリント配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> レポート・実技量、出席状況及び実習態度を加味し総合評価		

(～09生までの科目)

教科番号：5456	授業科目：建築測量応用実習 (Applied building survey practice)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (1) 単位 担当者：和田 良一		
<b>【授業の到達目標】</b> 1 水準測量・トランシット機器の取扱い、測定実務能力を体得する。 2 測定結果の処理法を習得する。 3 工事測量への応用実務を体得する。		
<b>【授業の概要】</b> 教科建築測量応用にに基づき、水準測量（高低差・等高点）は、機器の適切な取扱い方、野帳記入法に加え正確な測定の実施能力、測定結果の検討（計算・誤差・精度）を体得。トランシット測量では、機器の取扱い並びに工事測量に必要な水平角、鉛直角の測定能力を体得させる。なお、建築工事の水盛り遣り方、墨だし作業を実施、実務技術を習得させる。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	測量実習一般	実習上の心得（実習態度・器具の取り扱い・安全対策）、グループ編成
2	水準測量（1）	水準測量の用語、レベルの据付、標尺の読み取り
3	水準測量（2）実測法	高低差測量、野帳記入法（昇降・機高式）、地盤高計算
4	水準測量（3）実測	敷地の地盤高の測定
5	水準測量（4）実測	同上
6	水準測量（5）内業	実測の整理（敷地内の地盤高の計算）
7	等高点・勾配線の設定	レベルによる等高点、勾配線の設定
8	トランシット測量一般（1）	トランシットの構造と名称・役割、機器の取り扱い
9	トランシット測量一般（2）	トランシットの操作及び据付
10	測角法	バーニヤの原理、角度の読定、水平角（2倍角）
11	トラバース測量（1）	トラバースの実測（交角法）
12	トラバース測量（2）	同上
13	トラバース測量内業	誤差調整、方位角・方位等
14	建築測量の測設	水盛り遣り方、墨だし
15	総合評価	レポート作成、評価
<b>【テキスト】</b> 建築講座 16 「建築測量」 崎山 宗威 著		
<b>【参考書・参考資料等】</b> テーマ毎プリント配布		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> レポート、実技量、出席状況及び実習態度等加味し総合評価		

(～09生までの科目)

教科番号：5463	授業科目：福祉住環境設計 (Design for Welfare Housing)	
(建築デザイン) 学科 (3) 年 (2) 単位 担当者：西嶋 啓一郎		
<b>【授業の到達目標】</b> 福祉と住居、住居環境学等で学んだ内容を基礎として、さらに、深長な内容を加味するために、福祉・住居・環境の視点から、これからの住宅のあり方を理論的に組み立て、かつ設計として表現できることを目的とする。		
<b>【授業の概要】</b> 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（新バリアフリー法）の内容の理解と、住空間における設計の実践を演習する。		
<b>【授業要旨】</b>		
回数	題 目	授 業 内 容
1	オリエンテーリング	高齢化社会、社会福祉、介護制度
2	福祉の現状と住宅建築 (1)	住環境の問題点
3	福祉の現状と住宅建築 (2)	住環境整備の必要性
4	障害の種類別室内構成 (1)	障害の種類
5	障害の種類別室内構成 (2)	障害に対応した住宅
6	室内環境計画 (1)	自然環境の利用、室内空気環境
7	室内環境計画 (2)	採光・換気
8	室内環境計画 (3)	色彩
9	住宅設備 (1)	照明
10	住宅設備 (2)	空調
11	住宅設備 (3)	衛生
12	住宅環境設計演習 (1)	住宅の構法及び設計
13	住宅環境設計演習 (2)	住宅の構法及び設計
14	住宅環境設計演習 (3)	住宅の構法及び設計
15	課題提出・講評	まとめ・評価
<b>【テキスト】</b> 福祉住環境2級コーディネーター 高橋書店		
<b>【参考書・参考資料等】</b> 建築関係法令集・法令編 総合資格学院		
<b>【学生に対する評価の方法】</b> 提出作品による評価		