

実務経験のある教員等による授業科目の一覧表

専門課程 建築デザイン学科 建築士専攻

授業科目名	区分		配当年次 学期	単位数 (授業時数)
	必修	選択		
基礎製図	○		1年・前期	3 (45)
設計製図Ⅰ	○		1年・後期	3 (45)
設計製図Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
建築設計デザイン演習Ⅰ	○		1年・後期	3 (45)
建築設計デザイン演習Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
建築CAD演習Ⅰ	○		1年・前期	3 (45)
建築CAD演習Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
住宅・店舗設計演習	○		2年・前期	3 (45)
建築計画Ⅰ	○		1年・前期	3 (45)
建築計画Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
住空間計画	○		1年・後期	3 (45)
建築環境工学	○		1年・後期	3 (45)
建築設備計画	○		1年・後期	3 (45)
建築構造力学Ⅰ	○		1年・前期	3 (45)
建築構造力学Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
建築構法	○		1年・後期	1 (15)
木構造	○		1年・前期	3 (45)
鉄筋コンクリート構造	○		1年・後期	3 (45)
鋼構造	○		2年・後期	3 (45)
建築材料	○		2年・前期	3 (45)
建築生産	○		1年・前期	3 (45)
建築施工	○		2年・前期	3 (45)
建築法規Ⅰ	○		1年・後期	3 (45)
建築法規Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
建築概論	○		1年・前期	3 (45)
造形演習Ⅰ	○		1年・後期	3 (45)
造形演習Ⅱ	○		2年・前期	3 (45)
北国の建築	○		1年・後期	3 (45)
建築プレゼンテーションⅠ	○		1年・前期	3 (45)
建築プレゼンテーションⅡ	○		2年・後期	3 (45)
パースペクティブ演習	○		1年・前期	3 (45)
都市デザイン	○		2年・後期	3 (45)
英語	○		1年・前期	1 (15)
合 計				95 (1425)

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 湊谷みち代 (非常勤講師)
実務経験： 公共建築を主たる設計事務所で高齢者施設やコミセンなどの設計に携わり、その後アトリエ系事務所にて住宅等の設計担当。独立後、住宅及び店舗の設計監理を担当

科目名 : **基礎製図**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築設計製図の基礎、表現、技法を習得するとともに、デザインすることの意義を学ぶ。

■到達目標： 建築設計製図の基礎的知識、技法の習得を踏まえ、演習課題を通じ、建築製図の基礎的能力を身につける。

■授業計画：

- 第1回 基本製図(平面図・立面図・断面図・透視図の表現)
- 第2回 基本製図(製図の技法・表現)
- 第3回 基礎製図1 平面図トレース作業 軀体構成(柱幅, 壁厚)
- 第4回 基礎製図2 平面図トレース作業 開口部, 建具, 階段
- 第5回 基礎製図3 立面図トレース作業
- 第6回 基礎製図4 立面図トレース作業
- 第7回 基礎製図5 断面図トレース作業
- 第8回 基礎製図6 断面図トレース作業
- 第9回 基礎製図7 設備機器、家具、外構、寸法、室名、仕上げ
- 第10回 建築基礎製図 課題説明
- 第11回 建築基礎製図 エスキス(敷地条件、形態規制)、設計主旨、面積表
- 第12回 建築基礎製図 配置図、基準線(通り芯、柱芯、壁芯、間仕切り壁芯)
- 第13回 建築基礎製図 平面図作図、立面図作図
- 第14回 建築基礎製図 断面図作図
- 第15回 建築基礎製図 制作完成、プレゼンテーション、講評会

■教科書：

■参考書： 初学者の建築講座 建築製図／市ヶ谷出版

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 湊谷みち代 (非常勤講師)
実務経験： 公共建築を主たる設計事務所で高齢者施設やコミセンなどの設計に携わり、その後アトリエ系事務所にて住宅等の設計担当。独立後、住宅及び店舗の設計監理を担当

科目名： **設計製図Ⅰ**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築設計（住宅）における知識と技術を理論的に学習し、演習を通して基礎的
設計技術を身につける。

■到達目標： 基本科目（ゾーニング、動線、建築構成要素等）の習得を踏まえ、演習課題を
通して建築空間の構成を学ぶと共に、設計技術の基本を習得する。

■授業計画：

- 第1回 建築設計の概要
- 第2回 設計の基礎1(住宅設計におけるエスキースの要領と手順)
- 第3回 設計の基礎2(住宅設計における配置計画、ゾーニング、グルーピング、動線計画)
- 第4回 設計の基礎3(住宅設計におけるコアパターンと配置、外構施設)
- 第5回 構造の種類と関係 木・S・RC・SRC 軸組み・壁式
- 第6回 基礎の種類と躯体の書き方
- 第7回 工法別、柱と梁のスパン、ピッチ
- 第8回 DS・PS設備 建物の位置と作図
- 第9回 住宅設計演習(敷地調査、状況分析、計画における資料収集)
- 第10回 住宅設計演習(敷地調査、状況分析、資料収集のまとめ)
- 第11回 住宅設計演習(設計コンセプト立案、アイデア展開)
- 第12回 住宅設計演習(制作－1)通り芯・壁厚さ・内外壁の仕上げ
- 第13回 住宅設計演習(制作－2)窓の作図法、納まり
- 第14回 住宅設計演習(制作－3)立面図・軒先、パラペットの書き方
- 第15回 プレゼンテーション、講評会

■教科書：

■参考書： 初学者の建築講座 建築製図／市ヶ谷出版

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 石塚和彦 (非常勤講師)
実務経験： 大手建設株式会社設計部門で、主に商業施設の建築設計・監理を担当。退社後、一級建築士事務所を設立し、主に個人住宅・商業施設の設計に携わる。

科目名： **設計製図Ⅱ**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 設計製図Ⅰで習得した理論、知識、技術を発展させる為に、様々な建築用途の演習を通して建築を学ぶ。

■到達目標： 建築の構成にいて理解すると共に設計製図の手法、技法、表現力を習得する。

■授業計画：

- 第1回 設計演習1 (居住空間)コンセプト立案、デザイン展開
- 第2回 設計演習1 (居住空間)制作1
- 第3回 設計演習1 (居住空間)制作2
- 第4回 設計演習1 (居住空間)制作3
- 第5回 設計演習1 (居住空間)プレゼンテーション、講評会
- 第6回 設計演習2 (商業施設)コンセプト立案、デザイン展開
- 第7回 設計演習2 (商業施設)制作1
- 第8回 設計演習2 (商業施設)制作2
- 第9回 設計演習2 (商業施設)制作3
- 第10回 設計演習2 (商業施設)プレゼンテーション、講評会
- 第11回 設計演習3 (公共施設)コンセプト立案、デザイン展開
- 第12回 設計演習3 (公共施設)制作1
- 第13回 設計演習3 (公共施設)制作2
- 第14回 設計演習3 (公共施設)制作3
- 第15回 設計演習3 (公共施設)プレゼンテーション、講評会

■教科書：

■参考書： 初学者の建築講座 建築製図／市ヶ谷出版

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 今井正樹 (非常勤講師)
実務経験： ハウスメーカー、ゼネコン、ビルダーの設計を経て、現在は設計事務所として、住宅・店舗等の設計管理が業務

科目名 : **建築設計デザイン演習 I**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： デザイン基礎科目（デザイン論、建築史、色彩設計論等）を踏まえ、建築設計デザインの在り方と課題について具体的に理解し、演習を通して、建築設計デザインを行う意義と有用性について学ぶ。
- 到達目標： 建築設計デザインについて哲学、倫理、技術から建築的な思考を行い、空間をデザインする基礎力を養う。
建築を設計しデザインする上で必要な条件、プロセスを理解する。

■授業計画：

- 第1回 建築設計デザインの哲学
- 第2回 建築設計デザイン1(住居作品のDVD視聴)
- 第3回 建築設計デザイン2(階段の空間～機能と演出効果)
- 第4回 建築設計デザイン3(家具～家具の歴史、かたち、機能)
- 第5回 建築設計デザイン4(照明～光と闇、照度と色温度、照明計画)
- 第6回 演習課題1(住宅)コンセプト立案、デザイン展開
- 第7回 // 制作1 住宅の特性と計画・エスキス
- 第8回 // 制作2 平面図・立面図 開口部のバランスとファサード
- 第9回 // 制作3 細部構成、家具の書き方
- 第10回 プレゼンテーション、講評会
- 第11回 演習課題2(二世帯住宅)コンセプト立案、デザイン展開
- 第12回 // 制作1 二世帯の関係性と配置の作図
- 第13回 // 制作2 二世帯の断熱計画と生活時間帯(平面・断面図)
- 第14回 // 制作3 植栽の書き方と面積表・駐車場
- 第15回 プレゼンテーション、講評会

■教科書：

■参考書： コンパクト建築設計資料集成／日本建築学会編

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 湊谷みち代 (非常勤講師)
実務経験： 公共建築を主たる設計事務所で高齢者施設やコミセンなどの設計に携わり、その後アトリエ系事務所にて住宅等の設計担当。独立後、住宅及び店舗の設計監理を担当

科目名 : **建築設計デザイン演習Ⅱ**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築設計デザイン演習Ⅰを踏まえ、様々な用途の演習を通して、的確な空間把握、用途に応じた設計デザインをする能力を養う。

■到達目標： 建築設計デザインにおける表現力、空間構成力を身につける。自分のアイデアをデザインする方法論（設計手法）の具現化を身につける。

■授業計画：

- 第1回 演習課題1 (オフィスビル)コンセプト立案、デザイン展開
- 第2回 演習課題1 法規(集団規定、単体規定、避難計画)
- 第3回 演習課題1 構造計画(構造グリッド、各部位の寸法)
- 第4回 演習課題1 プレゼンテーション、講評会
- 第5回 演習課題2 (児童福祉施設)コンセプト立案、デザイン展開
- 第6回 演習課題2 周辺環境、所要室、機能図の検討、動線計画
- 第7回 演習課題2 細部構造(階段、地下室、大空間)
- 第8回 演習課題2 プレゼンテーション、講評会
- 第9回 演習課題3 (商業施設)コンセプト立案、デザイン展開
- 第10回 演習課題3 細部計画(空間ユニット、階段、外部空間)
- 第11回 演習課題3 給排水、衛生、搬送設備
- 第12回 演習課題3 プレゼンテーション、講評会
- 第13回 演習課題4 (コミュニティ施設)コンセプト立案、デザイン展開
- 第14回 演習課題4 高齢者、身障者への配慮(バリアフリー新法)
- 第15回 演習課題4 プレゼンテーション、講評会

■教科書：

■参考書： 建築設計課題のプレゼンテーションテクニック／彰国社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 飯塚哉子 (専任教員)
実務経験： ファブリケーターの設計部にてホテルや複合施設、庁舎等の鋼構造物の詳細設計・構造設計・積算を担当

科目名 : **建築CAD演習 I**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築CADの概要、2次元CADによる作図の方法を学び、コンピュータを利用した設計・製図技能を習得する。

■到達目標： CADによる建築設計製図のスキルと基礎理論の習得を目的とし、身近な空間を題材としてスケール感を把握し、的確に図面表現が出来る能力を養う。

■授業計画：

- 第1回 基本操作1 (作図環境の設定、2次元図形の基本的な作図、CAD製図のJIS規格)
- 第2回 基本操作2 (レイヤー、クラス、縮尺、寸法)
- 第3回 配置図の作図 線種表現(境界線、点景、方位、駐車場)
- 第4回 住宅の平面図 画面情報を利用した効率的な作図技術(柱、壁、開口部)
- 第5回 住宅の平面図 線分と面を利用した作図の概念(建具、設備機器)
- 第6回 住宅の平面図 図形登録を利用した効率的な作図技術、ハッチング、
タイルパターン、出力方法
- 第7回 住宅の断面図 レイヤーの概念と利用法、床高、天井高、軒高、最高高さ
- 第8回 住宅の断面図 腰高、内法高、見えがかり
- 第9回 住宅の立面図 平面図からの投影下書き線
- 第10回 住宅の立面図 軒高、基礎高、開口部内法、屋根勾配
- 第11回 かなばかり図 材料構造表示記号、仕上材名称
- 第12回 天井伏図 換気口、点検口、天井埋込照明器具
- 第13回 床伏図 土台、大引、火打、根太
- 第14回 面積表、全体レイアウト
- 第15回 まとめ、ポートフォリオ(課題作品集)作成

■教科書： プリント配布

■参考書： Vector Works 建築設計ガイド、コンパクト建築設計資料集成／日本建築学会編

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 今井正樹 (非常勤講師)
実務経験： ハウスメーカー、ゼネコン、ビルダーの設計を経て、現在は設計事務所として、住宅・店舗等の設計管理が業務

科目名 : **建築CAD演習Ⅱ**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： コンピュータを利用して建築空間の検討や建築物の形態、室内環境、景観などをシミュレーションし、素早く、きれいに、分かり易く、設計内容を提示する能力を養う。
- 到達目標： 設計に必要な技術と表現（CAD：製図、CG：プレゼン）を実践的な課題と関連付けながら学び、知識を深める。

■授業計画：

- 第1回 敷地図作図 フロアプラン、CADによる簡易3Dモデリング
- 第2回 ボリュームスタディによる建物の大きさ、バランス検討、適性配置
- 第3回 ブロックプラン、ダイアグラム、動線
- 第4回 基本設計 配置図兼平面図 ラフ3D
- 第5回 構造・設備コア、耐震壁
- 第6回 複写機能による各階平面図、画層作成、編集機能
- 第7回 平面詳細図 オブジェクトの階層構造と作業環境
- 第8回 屋根の形状作成と壁高の調整
- 第9回 外観のCG作成 マテリアルの作成とマッピング
- 第10回 立面図修正
- 第11回 室内空間のCG（美しく質感豊かな透視図を作成）
- 第12回 展開図修正
- 第13回 イメージ(光源・背景等)の仕上げ
- 第14回 照明計画図作図
- 第15回 まとめ、合評

■教科書： プリント配布

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 大塚達也 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所に勤務した後、一級建築士事務所を設立。代表として事務所運営及び業務全体を統括し、主に個人住宅、店舗、公共施設の設計監理業務を担当している。

科目名 : **住宅・店舗設計演習**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 住宅・店舗設計に係る基本科目等の基礎的な知識、技術、工法を踏まえ、演習課題を通して住宅・店舗設計に関する知識と技術を学ぶ。
- 到達目標： 住宅の基本設計及び商業施設の基本設計に必要な知識、技術手法を学び、作図表現する能力を養う。

■授業計画：

- 第1回 住宅における人間工学と単位空間
- 第2回 住宅における環境工学とユニバーサルデザイン
- 第3回 木造の特性と2×4・RCの壁量
- 第4回 住宅設計演習 敷地調査、状況分析、エスキース
- 第5回 住宅設計演習 柱・寸法線・間仕切り壁中心線の記入
- 第6回 住宅設計演習 壁厚・開口部・設備器具・家具
- 第7回 住宅設計演習 合評
- 第8回 商業施設における人間工学と単位空間
- 第9回 商業施設における環境工学とユニバーサルデザイン
- 第10回 照明計画(光の表現の検討)
- 第11回 内部仕上げ材と下地の関係
- 第12回 異素材のつなぎ目と納まり(ガラス・石・木・モルタル)、内部造作の書き方
- 第13回 店舗設計デザインの計画方法(調査、分析、計画)、エスキース(単位空間・物品距離の確認)
- 第14回 平面図、立面図、断面図 展開図の作図と、仕上げ表
- 第15回 プレゼンテーション 講評会

■教科書： プリント配布

■参考書： コンパクト建築設計資料集成／日本建築学会編

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 伊達昌広 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所に勤務後、一級建築士事務所を設立。北海道を中心に住宅からビルディング
特殊建築、地域活性化事業など、建築計画に関わる仕事に従事。

科目名： **建築計画Ⅰ**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築と環境、各種建築物の計画に関する基礎的な知識と技術を習得し、豊かな建築空間を合理的に計画し、設計できる能力を養う。

■到達目標： 建築計画の概念及び設計プロセスの修得。条件（立地、予算、法規、機能）を整理・検討し、具体的な形状や空間としてまとめる為の基本的な考え方を学ぶ。また、人間の知覚や行動を理解し、空間の構成や配置を設計に反映できる事を目的とする。

■授業計画：

- 第1回 建築計画 地理的環境・機能と形態
- 第2回 建築計画 安全性・美しさ・象徴性・法規と形態
- 第3回 建築計画 人間の知覚と行動、歩行空間、建物の配置
- 第4回 建築計画 寸法と規模の計画、単位空間と建築部位
- 第5回 建築計画 空間構成技法（仕切りと連結）
- 第6回 住宅計画 住宅を形づくる要因（気候風土）
- 第7回 住宅計画 住宅の種類と作品
- 第8回 住宅計画 ライフスタイル、高齢化
- 第9回 住宅計画 住まいの性能
- 第10回 住宅計画 デザイン上の解法
- 第11回 地域計画 地域の産業、経済、社会的背景を踏まえた立案
- 第12回 地域計画 まちづくり、交通計画
- 第13回 地域計画 公園緑地計画
- 第14回 地域計画 エネルギー共生型の地域づくり
- 第15回 地域計画 総括、レポート報告・講評会

■教科書： プリント配布

■参考書： 図説 やさしい建築計画／学芸出版社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科

対象専攻： 建築士専攻

担当教員： 伊達昌広

(非常勤講師)

実務経験：

設計事務所に勤務後、一級建築士事務所を設立。北海道を中心に住宅からビルディング
特殊建築、地域活性化事業など、建築計画に関わる仕事に従事。

科目名：

建築計画Ⅱ

履修形態：

必修

授業形態：

講義

履修学年：

2年次

開講学期：

前期

授業時数：

45時間

単 位：

3単位

■科目概要： 住居系・非住居系の建築を通して、建築の計画と設計を理解する。

■到達目標： 建築の計画・設計に求められる基本的な素養と問題意識を身につけることを目的とする。

■授業計画：

- | | | |
|------|---------|--|
| 第1回 | 集合住宅の計画 | 集合住宅計画の概論、集合住宅の目的と種類 |
| 第2回 | 集合住宅の計画 | 敷地計画、住棟計画 |
| 第3回 | 集合住宅の計画 | 平面計画、計画事例 |
| 第4回 | 集合住宅の計画 | 居間、寝室、台所等の各部計画 |
| 第5回 | 集合住宅の計画 | 外構計画 |
| 第6回 | 福祉施設の計画 | 福祉施設の役割 |
| 第7回 | 福祉施設の計画 | 福祉施設の空間的要件 |
| 第8回 | 福祉施設の計画 | 心身状況と環境の関係 |
| 第9回 | 福祉施設の計画 | バリアフリーデザイン・ユニバーサルデザイン1 |
| 第10回 | 福祉施設の計画 | バリアフリーデザイン・ユニバーサルデザイン2 |
| 第11回 | 公共施設の計画 | 公共図書館のサービスのあり方(開かれた図書館) |
| 第12回 | 公共施設の計画 | 図書館建築の考え方(ユニバーサルデザイン) |
| 第13回 | 公共施設の計画 | スペースの機能、構成および配置
(必要なスペースの機能、設備、資料、構成) |
| 第14回 | 公共施設の計画 | 規模計画 (開架冊数、蔵書冊数、規模の計画) |
| 第15回 | 公共施設の計画 | 運営計画 |

■教科書： プリント配布

■参考書： 図説 やさしい建築計画／学芸出版社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 伊達昌広 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所に勤務後、一級建築士事務所を設立。北海道を中心に住宅からビルディング
特殊建築、地域活性化事業など、建築計画に関わる仕事に従事。

科目名： **住空間計画**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 住宅を対象に住宅が成り立たせる背景を学ぶ。建築設計、計画における幅広い視野を習得する。

■到達目標： 住宅に係る要素を学び、それぞれの関係性の比重によって住宅の形態が多様であることを理解する。住宅の計画、設計することの特殊性とその方法を理解する。

■授業計画：

- 第1回 住宅について 住宅建築の位置付け、多様な住宅
- 第2回 住宅の要素Ⅰ 外的環境(自然、地形、立地条件)
- 第3回 住宅の要素Ⅱ 人的環境(建築技術、生業体系、防犯、社会形態)
- 第4回 住宅の要素Ⅲ 文化形態、住宅の多様性
- 第5回 建築計画 建築計画の理論と方法
- 第6回 住生活と生活構造 住宅は住生活の為の空間、住生活内容の成員、生活行為
- 第7回 団欒・食事空間 居間、食事室の意義と要求条件、計画の要点
- 第8回 家事空間 台所を中心に社会・技術の発展に伴う家事空間の変遷と求められる要点
- 第9回 就寝空間 日本における就寝に係る特殊性と個室としての就寝空間の課題と計画条件
- 第10回 生理・衛生空間 浴室、洗面所、WCの計画上の要点
- 第11回 連絡空間、屋外空間 玄関、廊下、階段、庭、サービスヤードの計画上の要点
- 第12回 計画の手法 配置計画上の要点、平面計画を行う上でのゾーニング、動線分離の解説
- 第13回 日本の住宅 日本住宅における構成上の特色
- 第14回 世界の住宅 世界の住宅における構成上の特色
- 第15回 今後の住宅課題 現在の住宅に至るまでの移り変わり、今後の住宅の在り方

■教科書： プリント配布

■参考書： 図説 やさしい建築計画／学芸出版社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 安里佳菜 (非常勤講師)
実務経験： 建築設計事務所にて、公共施設および共同住宅の計画、実施設計、工事監理に至るまで一貫して携わる。主に木造およびRC造建築の意匠設計を担当。

科目名： **建築環境工学**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 安全・衛生的かつ快適な環境を実現するための基礎的な事項を学び、建築をとりまく自然環境の特性、熱移動の基本的プロセス、熱の平衡、人間の感覚と快適環境条件を理解する。
- 到達目標： 熱・空気・音・光環境のメカニズムとこれらの測定技術、制御技術を理解し、建築技術者と設計技術者に必要な快適性と省エネ・省資源性を両立させた総合計画と設計能力を身につける。

■授業計画：

- 第1回 熱環境Ⅰ 室内環境と温熱感覚、熱損失と熱取得
- 第2回 熱環境Ⅱ 熱伝導、熱貫流率、熱損失係数、遮熱
- 第3回 熱環境Ⅲ 室温と熱負荷、不快指数、快適域
- 第4回 光環境Ⅰ 日照と日射、日影線図、日影時間の検討
- 第5回 光環境Ⅱ 採光上有効な窓、光の単位と法則、採光計画
- 第6回 光環境Ⅲ 室内照度分布、照明計画
- 第7回 空気環境Ⅰ 空気質と換気、必要換気量、換気方式
- 第8回 空気環境Ⅱ 換気と通風の力学、圧力差、圧力損失
- 第9回 空気環境Ⅲ 通風、室内気流と温度分布
- 第10回 湿気Ⅰ 水蒸気量、空気線図、露点温度
- 第11回 湿気Ⅱ 壁体の結露、(表面結露と内部結露)
- 第12回 音環境Ⅰ 音の伝搬と減衰、室内音響
- 第13回 音環境Ⅱ 吸音・遮音特性、住宅内装計画
- 第14回 音環境Ⅲ 騒音・振動の計測とその評価、環境基準
- 第15回 電磁環境 電磁環境とその障害、電磁シールド技術

■教科書： プリント配布

■参考書： 図説 やさしい建築環境／学芸出版社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 嶋津哲也 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所にて、意匠設計・構造設計・設計監理に従事し、退職後、ゼネコンにて施工管理を担当

科目名： **建築設備計画**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 建築の要素技術である建築設備の位置づけおよび概論的な内容を講義する。給排水衛生設備計画を進める上で必要となる基礎知識を習得する。
- 到達目標： 建築と設備の整合性と維持管理の重要性が把握できると共に、給排水・衛生設備計画手法を知る。

■授業計画：

- 第1回 各種エネルギーの利用技術 省エネルギーのための各種技術
- 第2回 冷暖房設備 暖房設備の分類、コールドドラフト
- 第3回 冷暖房設備 冷凍機、ヒートポンプ、冷却塔
- 第4回 空気調和設備 各種空調方式、熱負荷計算
- 第5回 空気調和設備 換気設備
- 第6回 電気設備 配電方式、配線方式、避雷設備
- 第7回 電気設備・ガス設備
- 第8回 給水給湯設備 給水方式、給水量、必要圧力
- 第9回 給水給湯設備 水質汚染防止、中水
- 第10回 排水通気設備 排水方式、トラップ、通気管
- 第11回 衛生設備 衛生器具、パイプスペース
- 第12回 消防防災設備 警報、防火、排煙、非難誘導
- 第13回 ごみ処理設備 基本的な設計提案
- 第14回 情報通信設備 UPS、CVCF、PBX、LAN、電磁シールドルーム
- 第15回 設備融合 保守管理、LC計画、中央管制、各種建築物の設備容量と機械室面積

■教科書：

■参考書： 図説 やさしい建築設備／学芸出版社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 本間健一 (専任教員)
実務経験： 大手建設会社でマンション・公共施設などの構造設計を担当し、退職後、設計事務所にて木造住宅の設計を担当。

科目名 : **建築構造力学 I**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 本講義では構造力学の基本事項として、建築構造物の種類、力のつり合い、構造物のモデル化と作用する外力、構造物に生じる応力と変形を理解する。
- 到達目標： 安全な構造物を設計するための基礎として、力と変形の関係について学び、簡単な構造物の変形や応力の解析を行える能力を演習を通して養う。

■授業計画：

- 第1回 ガイダンス、基礎数理、構造の役割と構成
- 第2回 力の合成と分解、力のつり合い、使用単位
- 第3回 構造物のモデル化、構造物に作用する荷重、支点と反力
- 第4回 構造物の安定・不安定、静定構造物の反力の算定
- 第5回 静定ばりの応力算定：片持ち梁、単純梁、跳ね出し梁
- 第6回 静定ばりの応力算定：ゲルバー梁、重ね合わせの原理
- 第7回 静定ラーメンの応力算定：応力図(M,N,Q)
- 第8回 片持ちばり系、単純ばり系、3ピンラーメン
- 第9回 静定トラスの応力算定：トラスの種類、トラスの解法
- 第10回 静定トラスの応力算定：節点法、切断法
- 第11回 断面の性質、断面一次モーメント、断面二次モーメント
- 第12回 断面係数、断面2次半径、断面極2次モーメント
- 第13回 垂直・せん断応力度、曲げ応力度、許容応力度
- 第14回 部材の変形、 σ - ε 曲線、たわみ
- 第15回 座屈、期末テスト

■教科書： First Stageシリーズ 建築構造設計概論／実教出版社

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 本間健一 (専任教員)
実務経験： 大手建設会社でマンション・公共施設などの構造設計を担当し、退職後、設計事務所にて木造住宅の設計を担当。

科目名 : **建築構造力学Ⅱ**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 各種構造物が力学的にどのような構造になっているか、構造力学の原理を理解させ不静定構造に関する基礎理論を体系的に解説し、演習を交えて理解を深める。
- 到達目標： 構造力学Ⅰの知識をもとに力のつり合い条件のみでは解くことができない不静定構造物について、部材に生じる応力を算定する方法を習得する。

■授業計画：

- 第1回 仮想仕事の原理と構造物の変形
- 第2回 仮想仕事の原理による静定トラスの変形の解法
- 第3回 応力法による不静定トラスの解法
- 第4回 静定梁の変形
- 第5回 応力法による不静定ばりの解法
- 第6回 カステリアーノの定理による不静定梁の解法
- 第7回 固定端力
- 第8回 たわみ角法によるラーメンの解法(節点移動無)
- 第9回 たわみ角法によるラーメンの解法(節点移動有)
- 第10回 固定モーメント法の原理
- 第11回 固定法による連続梁の解法
- 第12回 固定法による連ラーメンの解法(節点移動無)
- 第13回 固定法による連ラーメンの解法(節点移動有)
- 第14回 構造物の振動、固有周期
- 第15回 座屈、期末テスト

■教科書： First Stageシリーズ 建築構造設計概論／実教出版社

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 飯塚哉子 (専任教員)
実務経験： ファブリケーターの設計部にてホテルや複合施設、庁舎等の鋼構造物の詳細設計・構造設計・積算を担当

科目名： **建築構法**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 15時間
単 位： 1単位

■科目概要： 建築物の構造システムや建築形態とそれに相応しい構造材料・構造方式、および各種構造における構法を学習する。

■到達目標： 木質構法・鉄筋コンクリート構法・鉄骨構法を中心に、その役割・構成を理解する。

■授業計画：

- 第1回 建築構法の概説(建築物の構成、構造方式の種類、構法の変遷)
- 第2回 主体構法(建築物への荷重・外力、水平構面とねじれ)
- 第3回 木質構法:木質構法の特徴、木質材料
- 第4回 木質構法:軸組構法
- 第5回 木質構法:枠組壁構法
- 第6回 木質構法:大断面集成材構法
- 第7回 鉄筋コンクリート構法:構造形式、材料
- 第8回 鉄筋コンクリート構法:ラーメン
- 第9回 鉄筋コンクリート構法:壁式、PC、SRC
- 第10回 鉄骨構法:構造形式と特徴、鋼材
- 第11回 鉄骨構法:接合方法、架構、建方
- 第12回 過去の地震被害に見られる構法上の教訓
- 第13回 形態と構法
- 第14回 性能と構法
- 第15回 総括、テスト

■教科書： 改訂版 初めての建築一般構造／学芸出版社

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 本間健一 (専任教員)
実務経験： 大手建設会社でマンション・公共施設などの構造設計を担当し、退職後、設計事務所にて木造住宅の設計を担当。

科目名： **木構造**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 日本建築の特徴である木構造の基本を理解し、施工の概要、構造の特徴、木材の性質、構造設計に必要な構造計画を学ぶ。
- 到達目標： 各種木質構造の特徴、力学的性質を理解し、圧縮材・引張材・曲げ材、接合部の設計法を習得する。

■授業計画：

- 第1回 木質材料(危険温度、許容応力度、構造用製材の基準強度)
- 第2回 木材の性質(ヤング係数、含水率、クリープ)
- 第3回 軸組と基礎・土台・床組
- 第4回 柱と横架材(はり・胴差し・けた)、筋かい、火打ち、方づえ
- 第5回 小屋組(洋風小屋組・和風小屋組・ひねり金物)
- 第6回 耐力壁の配置と選定、所要有効長さ、見付面積
- 第7回 部材の設計(引張材、圧縮材、曲げ材)
- 第8回 大断面集成材による木造建築物
- 第9回 枠組壁工法(ツーバイフォー工法)、生産の要点
- 第10回 部材の接合法(継手、仕口、補助材)
- 第11回 防腐、防蟻
- 第12回 木造の耐震計算、変形性能
- 第13回 日本住宅性能表示基準
- 第14回 住宅設計例
- 第15回 期末テスト

■教科書： 改訂版 初めての建築一般構造／学芸出版社

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 本間健一 (専任教員)
実務経験： 大手建設会社でマンション・公共施設などの構造設計を担当し、退職後、設計事務所にて木造住宅の設計を担当。

科目名 : **鉄筋コンクリート構造**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 鉄筋コンクリートとしての部材の力学的挙動を正しく理解する能力を養う。

■到達目標： 鉄筋コンクリート構造における許容応力度設計法の概念を理解し、コンクリートと鉄筋の材料的な特徴および鉄筋コンクリートとしての構造特性を学ぶ。

■授業計画：

- 第1回 RC造の特徴、構造形式(ラーメン・壁式・フラットスラブ・シェル)
- 第2回 材料(セメントの種類、骨材、コンクリート)
- 第3回 材料の性質と許容応力度
- 第4回 はりの許容応力度設計、断面算定、終局曲げモーメント
- 第5回 はりのせん断補強
- 第6回 柱の軸方向力と曲げに対する断面算定
- 第7回 柱のせん断補強
- 第8回 柱梁接合部のせん断補強
- 第9回 柱の終局圧縮耐力
- 第10回 床スラブの構造、スラブの応力分布と配筋
- 第11回 耐震壁の挙動と設計(設計上の留意点、開口部補強)
- 第12回 基礎(フーチング、基礎ばりの設計)
- 第13回 定着、継手及び付着(フック、あき、かぶり厚さ)
- 第14回 コンクリートのひび割れと破壊性状
- 第15回 鉄筋コンクリート造の耐震設計、テスト

■教科書： 改訂版 初めての建築一般構造／学芸出版社

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 本間健一 (専任教員)
実務経験： 大手建設会社でマンション・公共施設などの構造設計を担当し、退職後、設計事務所にて木造住宅の設計を担当。

科目名： 鋼構造

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 2年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 鋼構造の建築空間構成に果たす役割、材料としての鋼材の性質、空間構成の方法と設計の基礎となる変形・力の伝達と耐力等を体系的に理解することを目標とする。
- 到達目標： 鉄骨構造の特質及び許容応力度の理解。各部構造の骨組名称と役割、引張材・圧縮材の断面算定、接合の特徴と許容耐力について理解する。

■授業計画：

- 第1回 鉄骨構造の特性
- 第2回 構造材料の材質規格、機械的性質、許容応力度
- 第3回 鋼材の力学的特性、腐食、その他の鋼材・非鉄金属
- 第4回 構造形式(トラス・ラーメン)、各部構造
- 第5回 はり材(横座屈、局部座屈、たわみ)、柱、筋かい
- 第6回 部材の設計(引張材)
- 第7回 部材の設計(圧縮材)
- 第8回 細長比、座屈、板要素幅厚比
- 第9回 接合部設計(継手、仕口)
- 第10回 ダイアフラム、崩壊型
- 第11回 高力ボルト・リベット・ボルト接合(縁端距離、摩擦)
- 第12回 溶接接合(溶接継目、溶接欠陥、溶接記号)
- 第13回 鉄骨造の耐震設計(許容応力度、局部座屈)
- 第14回 耐火被覆、保有水平耐力、変形能力
- 第15回 まとめ、テスト

■教科書： 改訂版 初めての建築一般構造／学芸出版社

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科

対象専攻： 建築士専攻

担当教員： 山下竜二

(非常勤講師)

実務経験：

建築設計事務所にて、公共施設、商業施設、住宅等の設計、工事監理及び材料選定に従事した後、独立。独立後は、環境配慮材料及び地域材を活用した仕様の建築設計を行っている。

科目名：

建築材料

履修形態：

必修

授業形態：

講義

履修学年：

2年次

開講学期：

前期

授業時数：

45時間

単 位：

3単位

- 科目概要： 建築に必要とされる材料の種類や性質、用途と用法を学習する。建築構造材料の力学的特性、耐久性を理解し、仕上げ材を適材適所に選定できる能力を養う。
- 到達目標： 設計・施工・維持管理など建築に携わる上で必要となる各種建築材料についての基礎的な知識を体系的に理解することを目標とする。

■授業計画：

- 第1回 材料の概要
- 第2回 木質系材料 防腐・害虫・含水率・収縮・膨張
- 第3回 木質系材料 集成材・積層材
- 第4回 金属材料(鋼材) 規格・耐火被覆・溶接
- 第5回 金属材料(非鉄) アルミニウム・ステンレス 建築金物
- 第6回 セラミックス材料 タイル・粘土瓦、素地と吸水率
- 第7回 セメントの種類と規格・骨材資源と品質
- 第8回 コンクリートの調合と手順 スランプ、水セメント比
- 第9回 コンクリート強度・乾燥収縮・クリープ・耐久性
- 第10回 ALC・コンクリート二次製品
- 第11回 左官・吹付け材料
- 第12回 機能材料 防水・塗料・接着剤
- 第13回 機能材料 耐火材・断熱材・音響材
- 第14回 新建材・新素材・特殊機能
- 第15回 建築材料のリサイクル(循環型社会)

■教科書： 改訂版 初めての建築一般構造／学芸出版社

■参考書： 素材・建材ハンドブック／建築資料研究社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 嶋津哲也 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所にて、意匠設計・構造設計・設計監理に従事し、退職後、ゼネコンにて施工管理を担当

科目名： **建築生産**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築の設計から施工に至る建築生産の全工程における建築生産体制、各種の課題、施工技術について実例に基づき解説する。

■到達目標： 建築物が生産される過程に関する広範な知識を習得し、構造種別にしたがった各種技術の知識、建築物の性能（安全性、経済性、生産性、環境性等）について総合的に評価する能力を身につける。

■授業計画：

- 第1回 建築生産のプロセス
- 第2回 施工計画と施工管理
- 第3回 工程管理・原価管理・品質管理
- 第4回 建築施工における安全管理
- 第5回 木造の施工技術①
- 第6回 木造の施工技術②
- 第7回 RC造の施工技術①
- 第8回 RC造の施工技術②
- 第9回 鉄骨造の施工技術
- 第10回 組積造の施工技術
- 第11回 維持保全と建築ストックの活用
- 第12回 建物の運用・維持管理
- 第13回 建物の解体とリサイクル
- 第14回 住宅リノベーション
- 第15回 建築生産の持続性と将来展望、テスト

■教科書： 図説 はじめての建築施工／学芸出版社

■参考書： 2級建築施工管理技士学科テキスト／建築資料研究社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 嶋津哲也 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所にて、意匠設計・構造設計・設計監理に従事し、退職後、ゼネコンにて施工管理を担当

科目名： **建築施工**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 建築が完成にいたるまでの手順・プロセスを知り、同時に安全管理や設備など、実際に建築士として役立つための知識を習得する。
- 到達目標： 現場の写真やDVDを用いて、施工というものをイメージさせるとともに、演習などを通して、施工のプロセスなどを理解してもらう。

■授業計画：

- 第1回 施工業務・施工計画
- 第2回 施工監理・仮設工事・足場
- 第3回 地盤調査・土工事・山留め工事
- 第4回 基礎・地業工事
- 第5回 鉄筋工事
- 第6回 型枠工事
- 第7回 コンクリート工事
- 第8回 鉄骨工事
- 第9回 プレキャストコンクリート工事・ALC・パネル工事、カーテンウォール工事
- 第10回 中間テスト
- 第11回 メーソリー工事・木工事・屋根工事
- 第12回 防水工事
- 第13回 左官工事・仕上げ工事
- 第14回 設備工事
- 第15回 期末テスト

■教科書： 図説 はじめての建築施工／学芸出版社

■参考書： 2級建築施工管理技士学科テキスト／建築資料研究社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 弘田亨一 (非常勤講師)
実務経験： ハウスメーカーにて設計業務(住宅・集合住宅)に従事した後、設計事務所にて店舗・医療施設・住宅の設計・監理業務を行う

科目名： **建築法規Ⅰ**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 建築基準法及び建築基準法施行令を基本として、建築物自体の主要な技術基準、都市計画区域等における主要な建築制限、制度規定について学び、設計に際しての実務に応用すべく能力を養う。
- 到達目標： 建築基準法を正しく解釈し、建築法令集を適切に参照して、法規的問題を解決できるようにする事を目的とする。

■授業計画：

- 第1回 建築基準法の概要、建築関連の法体系
- 第2回 用語の定義(建築物に関する用語)準用工作物、特殊建築物
- 第3回 用語の定義(防火関係の用語)耐火、準耐、防火構造、性能
- 第4回 都市計画区域等における建築制限(集団規定) 道路
- 第5回 用途地域(用途地域の指定、建築物の用途制限)
- 第6回 面積算定(敷地面積、建築面積、延べ面積)
- 第7回 面積制限(容積率、前面道路、建ぺい率)
- 第8回 高さ等の算定(建築物の高さ、軒の高さ、階数、避難階)
- 第9回 道路斜線、隣地斜線、北側斜線、天空率、日影規制
- 第10回 建築手続(建築主、確認済証、確認申請、各種届出)
- 第11回 建築物自体の技術基準(単体規定) 一般構造(階段、便所)
- 第12回 居室の採光、有効開口部面積の算定、換気、シックハウス
- 第13回 居室の天井・床の高さ、共同住宅の界壁
- 第14回 建築設備(避雷設備、給排水設備、昇降機設備)
- 第15回 総括、期末テスト

■教科書： 二級建築士試験合格セミナー 建築法規／オーム社

■参考書： 建築基準法関係法令集／建築資料研究社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 弘田亨一 (非常勤講師)
実務経験： ハウスメーカーにて設計業務(住宅・集合住宅)に従事した後、設計事務所にて店舗・医療施設・住宅の設計・監理業務を行う

科目名 : **建築法規Ⅱ**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 建築法規Ⅰで得た知識をもとに、法を踏まえた上での建築設計・デザインの表現を知る。

■到達目標： 設計のプランニングやデザインなど課題を用いて学習することで、法律がどんな場面でどのようにして必要とされるか、実際に行うことで身につけてもらう。

■授業計画：

- 第1回 構造強度
- 第2回 防火関係規定 法22条で規定する区域内の防火措置
- 第3回 防火関係規定 大規模の木造建築物の外壁等(25条)
- 第4回 防火関係規定 耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない特殊建築物
- 第5回 防火関係規定 防火地域、準防火地域内の防火規定①
- 第6回 防火関係規定 防火地域、準防火地域内の防火規定②
- 第7回 防火関係規定 防火区画
- 第8回 避難規定 廊下、避難階段及び出入り口①
- 第9回 避難規定 廊下、避難階段及び出入り口②
- 第10回 中間テスト
- 第11回 バリアフリー新法・建築士法・建設業法・消防法
- 第12回 法規をふまえたプランニング①
- 第13回 法規をふまえたプランニング②
- 第14回 法規をふまえたプランニング③
- 第15回 期末テスト

■教科書： 二級建築士試験合格セミナー 建築法規／オーム社

■参考書： 建築基準法関係法令集／建築資料研究社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 安里佳菜 (非常勤講師)
実務経験： 建築設計事務所にて、公共施設および共同住宅の計画、実施設計、工事監理に至るまで一貫して携わる。主に木造およびRC造建築の意匠設計を担当。

科目名： **建築概論**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 建築を学び始めるにあたって、人間の生活環境としての建築空間を創造する理論、方法を概観することを目的とする。これから始まる建築に関する種々の専門分野の相互関係を理解する。
- 到達目標： 建築の理念や職能範囲を知り、建築学の概略を捉える。建築物に作用する荷重の構造原理を理解する。建築をつくるにあたって、計画的アプローチがどのように関わるかを理解する。

■授業計画：

- 第1回 建築について、建築における職能について
- 第2回 建築学における計画系の位置づけ
- 第3回 歴史の中の建築①(建築史)
- 第4回 歴史の中の建築②(")
- 第5回 建物をつくる①(計画・設計)
- 第6回 建物をつくる②(")
- 第7回 都市をつくる(街並み・都市計画・建築法規)
- 第8回 VTR(建築設計の実際)
- 第9回 建築の構造(荷重外力・構造原理)、シェル・空間構造
- 第10回 地盤・基礎
- 第11回 各種構造①(木構造)
- 第12回 各種構造②(鉄骨構造)
- 第13回 各種構造③(鉄筋コンクリート構造)
- 第14回 各種構造④(その他のコンクリート系構造)
- 第15回 各部構造(屋根・床・壁・天井)

■教科書：

■参考書： 世界で一番美しい建築デザインの教科書／エクスナレッジ

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 島田佳孝 (非常勤講師)
実務経験： 北海道の設計事務所で意匠系の実務を経験後、不動産と設計の会社を設立

科目名： **造形演習Ⅰ**

履修形態： 必修
授業形態： 講義＋演習
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 作品制作を通じて建築設計に必要なプレゼンテーションテクニック及び建築の3次元形態の把握方法を理解する。

■到達目標： 建築模型とパースが正確に作成でき、建築物を立体的に表現する能力を身につける。

■授業計画：

- 第1回 導入、課題説明
- 第2回 【住宅模型の制作】 エスキース
- 第3回 【住宅模型の制作】 模型用図面の製図
- 第4回 【住宅模型の制作】 外部展開図
- 第5回 【住宅模型の制作】 モデルボードの性質、カット法
- 第6回 【住宅模型の制作】 部材切り出し
- 第7回 【住宅模型の制作】 組み立て
- 第8回 【住宅模型の制作】 スタディモデルによる発想と展開
- 第9回 【住宅模型の制作】 図面修正
- 第10回 【外観パースの作成】 二点透視図法による作図(SP,HL,VP)
- 第11回 【外観パースの作成】 二点透視図法による作図(SP,HL,VP)
- 第12回 【外観パースの作成】 壁面、屋根の描画
- 第13回 【外観パースの作成】 原図の転写
- 第14回 【外観パースの作成】 着彩仕上げ
- 第15回 合評

■教科書： プリント配布

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 島田佳孝 (非常勤講師)
実務経験： 北海道の設計事務所で意匠系の実務を経験後、不動産と設計の会社を設立

科目名 : **造形演習Ⅱ**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 2年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 模型制作を通して各工法の基本となる構造や名称を学習し、現場施工の手順に沿って組み立てることにより、施工の流れの概略を理解する。
- 到達目標： 構造模型制作を通して、部材構成および部材名称を理解し、組立図から基礎伏図、小屋組図を読み取る能力を養う。

■授業計画：

- 第1回 ガイダンス、図面確認(平面図、伏図、軸組図)
- 第2回 【木造在来構法】 基礎伏図(敷地、基礎、束石)
- 第3回 【木造在来構法】 床束、根がらみ、土台(継手・仕口)、火打ち
- 第4回 【木造在来構法】 床伏図(大引き、根太、根太掛け)
- 第5回 【木造在来構法】 建て方(通し柱、管柱、木材の元口と末口)
- 第6回 【木造在来構法】 大梁、胴差し、火打ち梁、小ばり、2階床組
- 第7回 【木造在来構法】 小屋ばり、軒桁、小屋組(棟木、母屋)
- 第8回 【木造在来構法】 垂木、まぐさ、窓台、間柱、筋かい
- 第9回 【桢組壁工法】 ツーバイフォー工法に使用される材料特性
- 第10回 【桢組壁工法】 基礎、土台、1階床組
- 第11回 【桢組壁工法】 1階壁組(はり間方向) 隅柱、かい木
- 第12回 【桢組壁工法】 1階壁組(けた方向) ころび止め、頭つなぎ
- 第13回 【桢組壁工法】 2階床組、2階壁組
- 第14回 【桢組壁工法】 小屋組、仕上げ
- 第15回 合評(工法の違いによる構造的特長)

■教科書： プリント配布

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 大塚達也 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所に勤務した後、一級建築士事務所を設立。代表として事務所運営及び業務全体を統括し、主に個人住宅、店舗、公共施設の設計監理業務を担当している。

科目名 : 北国の建築

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 雪国ならではの独特な設計や施工、デザイン、問題点などを実例を踏まえて、学習していく。
- 到達目標： 実例を踏まえて、北方建築についての計画・法律や施工の知識を身につけることを目標とする。

■授業計画：

- 第1回 北国の建築の概要
- 第2回 北海道住宅の構造と機能 比較と説明①
- 第3回 北海道住宅の構造と機能 比較と説明②
- 第4回 北海道住宅の構造と機能 比較と説明③
- 第5回 北海道住宅の構造と機能 比較と説明④
- 第6回 北海道住宅の構造と機能 比較と説明⑤
- 第7回 中間テスト
- 第8回 北国住宅の断熱と気密①
- 第9回 北国住宅の断熱と気密②
- 第10回 北国住宅の屋根の構造と特徴①
- 第11回 北国住宅の屋根の構造と特徴②
- 第12回 次世代省エネルギーの説明と配慮しなければならない住宅性能と建築①
- 第13回 次世代省エネルギーの説明と配慮しなければならない住宅性能と建築②
- 第14回 次世代省エネルギーの説明と配慮しなければならない住宅性能と建築③
- 第15回 期末テスト

■教科書： プリント配布

■参考書： コンパクト建築設計資料集成／日本建築学会編

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、テスト、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 島田佳孝 (非常勤講師)
実務経験： 北海道の設計事務所にて意匠系の実務を経験後、不動産と設計の会社を設立

科目名 : **建築プレゼンテーション I**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 1 年次
開講学期： 前期
授業時数： 4 5 時間
単 位： 3 単位

■科目概要： 建築を表現するための手段としてのプレゼンテーションについて、知識と技術を学び、イメージや考えを相手に的確に伝える能力を養う。

■到達目標： パースペクティブ、3DやCGなどの表現方法を用いて、建築を表現するための技術を習得する。

■授業計画：

- 第1回 プレゼンテーションの概要
- 第2回 建築の企画からプレゼンテーション
- 第3回 建築の企画① コンセプトの考え方
- 第4回 建築の企画② コンセプト表現と構成
- 第5回 建築の企画③ コンセプトのプレゼンテーション
- 第6回 建築デザイン① 平面図・立面図の表現方法
- 第7回 建築デザイン② 面積表・方位・枠等の表現方法
- 第8回 建築デザイン③ 全体のバランスと中心となるコンセプト
- 第9回 プレゼンテーションの建築作品例の収集
- 第10回 建築コンセプトの理解と図面のプレゼン発表
- 第11回 各自建築材料の収集(建築図面・スキャン取り込み)
- 第12回 建築プレゼンテーションの作成① 図面表現
- 第13回 建築プレゼンテーションの作成② 透視図
- 第14回 建築プレゼンテーションの作成③ レイアウト
- 第15回 合評

■教科書： プリント配布

■参考書： 建築設計課題のプレゼンテーションテクニック／彰国社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 島田佳孝 (非常勤講師)
実務経験： 北海道の設計事務所で意匠系の実務を経験後、不動産と設計の会社を設立

科目名： **建築プレゼンテーションⅡ**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 2年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 基本計画・設計を造形的表現、技術的表現を用いて的確に伝達するビジュアルプレゼンテーション技法を学ぶ。

■到達目標： 建築CAD演習Ⅰ・Ⅱ及び建築プレゼンテーションⅠで学習した基礎技術をもとに、建築空間をより一層明確に表現・伝達する技術を習得する。

■授業計画：

- 第1回 図面のレイアウトとバランス
- 第2回 図面表現、製図基準
- 第3回 平面図・配置図の表現と種類
- 第4回 立面図・樹木の表現と種類
- 第5回 断面図の表現と種類
- 第6回 コンセプト及び基本設計、マスタープラン
- 第7回 エスキース、スタディ模型
- 第8回 基本建築図の作図(平面図、立面図等)
- 第9回 ドローイング
- 第10回 アクソメ
- 第11回 外観パース作成
- 第12回 リアスティックな内観パースの作成(エレメントの配置)
- 第13回 アクソメ
- 第14回 モデリング
- 第15回 プレゼンテーション、講評

■教科書： プリント配布

■参考書： 建築設計課題のプレゼンテーションテクニック／彰国社

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 松原祐子 (非常勤講師)
実務経験： 大手企業のインテリアデザイナーとして、戸建て住宅・マンションのモデルルーム企画デザイン及びデザイン監理業務。オフィスデザイン・設計監理業務を担当

科目名 : **パースペクティブ演習**

履修形態： 必修
授業形態： 演習
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

- 科目概要： 設計意図を的確にクライアントに伝え、かつ自身の空間イメージの把握として、パース技法を習得する。
- 到達目標： パースを通して空間のスケールと形態、開口部の位置や納まりを自己確認する能力を養う。

■授業計画：

- 第1回 透視図の基本と用語 SPの距離と見え方、HL、ELの高さと見え方
- 第2回 基本プランニング・エスキース
- 第3回 平面計画 イメージパース(一消点透視図)
- 第4回 基本設計 イメージパース(一消点透視図)
- 第5回 平面図 イメージパース(二消点透視図)
- 第6回 平面図 イメージパース(二消点透視図)
- 第7回 展開図 リアスティックな内観パース(エレメントの配置)
- 第8回 天井伏図 照明計画・俯瞰図
- 第9回 断面図 アイソメ
- 第10回 断面図 アイソメ
- 第11回 立面図 外観パース(ファサード・テクスチャ)
- 第12回 立面図 外観パース(窓・ミラーの表現)
- 第13回 完成予想パース
- 第14回 鳥瞰図 樹木の表現と種類
- 第15回 プレゼンテーション、講評

■教科書： プリント配布

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 大塚達也 (非常勤講師)
実務経験： 設計事務所に勤務した後、一級建築士事務所を設立。代表として事務所運営及び業務全体を統括し、主に個人住宅、店舗、公共施設の設計監理業務を担当している。

科目名： **都市デザイン**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 2年次
開講学期： 後期
授業時数： 45時間
単 位： 3単位

■科目概要： 私達の生活する都市を、どのようにつくるのか。そもそも、都市とは何かを具体例に即して考察する。

■到達目標： 近代の都市設計理念は何を作り出し、今どのような問題に直面しているか。今日の都市に求められているものは何か。それを解決するための方法は何かを学ぶ。

■授業計画：

- 第1回 都市とは何か 都市計画の目的と方法について考察する
- 第2回 都市のかたち① 京都と江戸
- 第3回 都市のかたち② 古代と中世ヨーロッパ
- 第4回 都市のかたち③ ルネサンスとバロック
- 第5回 近代の都市デザイン理念① 庭園都市
- 第6回 近代の都市デザイン理念② 塔の都市
- 第7回 近代の日本の都市デザイン① 文明開化と西欧化
- 第8回 近代の日本の都市デザイン② 戦災復興と再開発
- 第9回 新しい都市デザイン理念① 再開発批判～住区再生
- 第10回 新しい都市デザイン理念② 「親近性」を求めて
- 第11回 都市デザインの要素① 通り
- 第12回 都市デザインの要素② 広場
- 第13回 都市デザインの要素③ 水と緑
- 第14回 都市デザインの要素④ 都市住居
- 第15回 都市をいかにつくるか

■教科書： プリント配布

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：

対象学科： 建築デザイン学科
対象専攻： 建築士専攻
担当教員： 宮崎昭人 (非常勤講師)
実務経験： Just English Press Ltd. 代表取締役。翻訳業務(観光・ビジネス・科学・法務分野等)、海外とのやり取り代行、外国語コンテンツ制作、企業向け英会話講座

科目名 : **英語**

履修形態： 必修
授業形態： 講義
履修学年： 1年次
開講学期： 前期
授業時数： 15時間
単 位： 1単位

■科目概要： 義務教育で習った英語の基本を再確認し、芸術分野、デザイン分野の職業の中で、英語を使用する場面に必要な英語力を習得する。

■到達目標： 英語力の自信を深め、自力でも能力を高めることができるようになるとともに、交換留学生などと積極的に異文化交流ができるような教養を育む。

■授業計画：

- 第1回 はじめに：仕事のシーンで間違った英語を使ってしまう感覚を磨く
- 第2回 身の回りの英語：会社名、ブランド名、商品名に使われている英語の意味
- 第3回 英会話基礎：日本語の中の外来語の多さを理解し、英会話の基礎を学ぶ
- 第4回 品詞の理解：辞書の使い方
- 第5回 品詞別重要ポイント①：名詞、冠詞、代名詞の正しい使い方
- 第6回 スペルミス防止：作品のタイトル、チラシ、ポスター、看板等に見られる誤表記事例
- 第7回 品詞別重要ポイント②：動詞(be動詞、一般動詞)、助動詞の使い方
- 第8回 スペルミス防止：作品のタイトル、チラシ、ポスター、看板等に見られる誤表記事例
- 第9回 品詞別重要ポイント④：接続詞、形容詞、副詞、前置詞、接続詞の使い方
- 第10回 翻訳：翻訳の種類(直訳、意訳、超訳とはどのようなものかを理解する)
- 第11回 翻訳：自動的に翻訳される機械翻訳の問題点を理解し、使い方のコツを習得
- 第12回 自己紹介
- 第13回 口語英語表現、英語を必要とする様々なシーン
- 第14回 日常で使用する英語：住所表記、入国カード、日本食の英語表現
- 第15回 まとめ

■教科書： プリント配布

■参考書：

■成績評価： 出席状況、取り組み姿勢、提出課題作品の達成度、等を総合的に評価する。

■関連科目：

■履修上の留意点：