

2024年度(令和6年度)環境建築学科シラバス一覧表

科目No	科目名	科目区分	授業形態	対象学年	前期・後期	毎週・集中	週の講義数/ 集中講義数	履修時間	単位
建001	建築基礎製図	専門基礎	実習	1	通年	毎週	2	68	2
建002	建築CAD I	専門	実習	1	通年	毎週	2	68	2
建003	建築計画 I	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建004	住宅計画	専門	講義	1	通年	毎週	1	34	2
建005	建築史	専門基礎	講義	1	通年	毎週	1	34	2
建006	環境工学	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建007	消防設備	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建008	構造力学 I	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建009	建築構造	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建010	建築材料	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建011	建築施工	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建012	建築法規	専門	講義	1	通年	毎週	2	68	4
建013	測量実習	専門	実習	1	通年	毎週	2	68	2
建014	建築造形	専門基礎	実習	1	通年	毎週	2	68	2
建015	情報処理	専門基礎	実習	1	通年	毎週	2	68	2
建016	微分積分学	一般教養	講義	1	通年	毎週	1	34	2
建017	線形代数学	一般教養	講義	1	通年	毎週	1	34	2
建018	建築設計製図 I	専門	実習	2	通年	毎週	2	68	2
建019	建築設計製図 II	専門	実習	2	通年	毎週	2	68	2
建020	インテリア製図	専門	実習	2	通年	毎週	2	68	2
建021	建築CAD II	専門	実習	2	通年	毎週	2	68	2
建022	建築CAD III	専門	実習	2	通年	毎週	2	68	2
建023	建築CAD IV	専門	実習	2	通年	毎週	2	68	2
建024	建築計画 II	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建025	インテリア計画	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建026	建築設備	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建027	構造力学 II	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建028	構造設計	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建029	建築積算	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建030	建築法規演習	専門	演習	2	通年	毎週	2	68	4
建031	エクステリア計画	専門	講義	2	通年	毎週	2	68	4
建032	土木工学	専門基礎	講義	2	通年	毎週	2	68	4

【科目コード：建001】

科目	建築基礎製図	科目区分	専門基礎
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	木下 義宣	単位数	2単位
実務経験	設計事務所勤務経験		

【授業のねらい】

設計製図の基本となる描き方やルール等の基礎的事項について説明を行い、各種図面の作図手順、他の図面との関連を解説する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 製図の基本ルール、図面の概要、製図用具の使用方法、線と文字、表示記号
- 第 3, 4回 木造図面のトレース1： 配置図、
- 第 5, 6回 木造図面のトレース2： 平面図
- 第 7, 8回 木造図面のトレース3： 断面図
- 第 9, 10回 木造図面のトレース4： 立面図
- 第 11, 12回 木造図面のトレース5： 矩形図、
- 第 13, 14回 木造図面のトレース6： 床伏図、小屋伏図
- 第 15, 16回 木造図面のトレース7： 軸組図
- 第 17, 18回 木造図面のトレース8： 部分詳細図
- 第 19, 20回 鉄筋コンクリート造図面のトレース1： 配置図、平面図
- 第 21, 22回 鉄筋コンクリート造図面のトレース2： 断面図、立面図
- 第 23, 24回 鉄筋コンクリート造図面のトレース3： 矩形図
- 第 25, 26回 鉄筋コンクリート造図面のトレース4： 部分詳細図
- 第 27, 28回 鉄骨造図面のトレース1： 配置図、平面図
- 第 29, 30回 鉄骨造図面のトレース2： 断面図、立面図
- 第 31, 32回 鉄骨造図面のトレース3： 矩形図
- 第 33, 34回 鉄骨造図面のトレース4： 部分詳細図

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築〔IV〕職業能力開発総合大学校 基盤整備センター／編 職業訓練研究会

【参考文献・その他】

初めて学ぶ建築製図 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社

【科目コード：建002】

科目	建築CAD I	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	宮城 敦	単位数	2単位
実務経験	建築施工会社経営		

【授業のねらい】

CADの基本操作を習得し、敷地図・設備図・部分詳細図などのさまざまな図面の作図方法を習得する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 Jw_CAD の基本
- 第 3, 4回 作図の練習
- 第 5, 6回 配置図兼平面図の作図
- 第 7, 8回 屋根伏図の作図
- 第 9, 10回 断面図の作図
- 第 11, 12回 立面図の作図
- 第 13, 14回 木造簡易平面図のかき方
- 第 15, 16回 RC 造簡易平面図のかき方
- 第 17, 18回 鉄骨造簡易平面図のかき方
- 第 19, 20回 異なる縮尺の図を1枚の用紙に作図
- 第 21, 22回 塗潰しと画像挿入
- 第 23, 24回 照明・コンセント図の作図
- 第 25, 26回 空調・換気設備図の作図
- 第 27, 28回 給水排水設備図の作図
- 第 29, 30回 敷地図・面積表
- 第 31, 32回 日影図
- 第 33, 34回 天空図・天空率

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

最短で学ぶ Jw_CAD 建築製図 辻川ひとみ・吉住優子 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

やさしく学ぶ Jw_CAD（敷地図・日影図・天空図・部分詳細図・設備図） 編 エクスナレッジ

【科目コード：建003】

科目	建築計画 I	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	美濃 祐央	単位数	4単位
実務経験	建築設計事務所経営		

【授業のねらい】

建築物を計画するための基本的な考え方や計画手法を、住宅、集合住宅、事務所、幼稚園、図書館の例を取り上げ学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1,2回 建築計画の概要1 : 建築計画の意義／計画の進め方／空間と造形
- 第 3,4回 建築計画の概要2 : 構造計画／設備計画
- 第 5,6回 建築計画の概要3 : 避難・防災計画
- 第 7,8回 建築計画の概要4 : 室内環境計画／設計図書の作成
- 第 9,10回 独立住宅の計画1 : 独立住宅のあらまし／計画の進め方
- 第11,12回 独立住宅の計画2 : 独立住宅の平面計画／設備計画／演習問題／実例
- 第13,14回 二世帯住宅の計画1 : 二世帯住宅のあらまし／計画の進め方
- 第15,16回 二世帯住宅の計画2 : 二世帯住宅の平面計画／設備計画／演習問題／実例
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 集合住宅の計画1 : 集合住宅のあらまし／計画の進め方
- 第20,21回 集合住宅の計画2 : 集合住宅の平面計画／各部の計画／演習問題／実例
- 第22,23回 事務所の計画1 : 事務所のあらまし／計画の進め方
- 第24,25回 事務所の計画2 : 事務所の平面計画／各部の計画／演習問題／実例
- 第26,27回 幼稚園の計画1 : 幼稚園のあらまし／幼稚園の計画の進め方
- 第28,29回 幼稚園の計画2 : 幼稚園の平面計画／演習問題／実例
- 第30,31回 図書館の計画1 : 図書館のあらまし／計画の進め方
- 第32,33回 図書館の計画2 : 図書館の平面計画／各部の計画／演習問題／実例
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

現代建築学 建築計画〈1〉 岡田 光正/柏原 士郎/森田 孝夫/鈴木 克彦/吉村 英祐 著 鹿島出版会

【参考文献・その他】

初めての建築計画 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社
二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建004】

科目	住宅計画	科目区分	専門
履修時間	34時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	木下 義宣	単位数	2単位
実務経験	設計事務所勤務経験		

【授業のねらい】

住まいは、自然風土や文化、家族観など様々な要素に規定される。よりよい住居のための設計や住居の選択・管理について学ぶ。

【授業の展開計画】(各1時間)

- 第 1,2回 住生活と住居の変遷1 : 住居の変遷と住意識
- 第 3,4回 住生活と住居の変遷2 : 気候風土と住居
- 第 5,6回 住生活と住居の変遷3 : 生活様式と住居
- 第 7,8回 住生活と環境1 : 自然の環境と社会の環境
- 第 9,10回 住生活と環境2 : 健康的で快適な室内環境
- 第11,12回 住居の選択と管理1 : 家族周期と住居
- 第13,14回 住居の選択と管理2 : 住居の選択と住情報
- 第15,16回 住居の選択と管理3 : 住居の管理
- 第 17回 中間試験
- 第18,19回 住居の設計1 : 設計とは
- 第20,21回 住居の設計2 : 住居の計画
- 第22,23回 住居の設計3 : 図面をよむ
- 第24,25回 住居の設計4 : 図面をかく(実習)
- 第26,27回 インテリア1 : インテリアの基本
- 第28,29回 インテリア2 : 各室のインテリア計画
- 第30,31回 住生活の充実・向上1 : 住生活の現状
- 第32,33回 住生活の充実・向上2 : これからの住まいと生活
- 第 34回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点(40点満点)と試験点数(60点満点)の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築〔IV〕職業能力開発総合大学校 基盤整備センター／編 職業訓練研究会

【参考文献・その他】

基礎シリーズ「最新住居学入門」 後藤久 著 実教出版

【科目コード：建005】

科目	建築史	科目区分	専門基礎
履修時間	34時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	木下 義宣	単位数	2単位
実務経験	設計事務所勤務経験		

【授業のねらい】

日本建築史、西洋建築史、近代建築史を学び、現在の建築について考える。

【授業の展開計画】（各1時間）

西洋建築史

第 1, 2回 古代オリエント、古代エジプト建築

第 3, 4回 ギリシア建築、ローマ建築

第 5, 6回 古代末期・中世初期の建築、ビザンツ建築

第 7, 8回 ロマネスク建築、ゴシック建築

第 9, 10回 ルネサンス建築、バロック建築

第11, 12回 新古典主義建築、歴史主義建築

日本建築史

第13, 14回 縄文・弥生・古墳時代の住居・集落、飛鳥・白鳳時代・奈良時代の寺院

第15, 16回 密教寺院、浄土教寺院、古代の形式を伝承する神社、奈良・平安期の神社

第 17 回 中間試験

第18, 19回 古代の宮殿と都城、寝殿造

第20, 21回 大仏様の建築、禅宗様の建築、新和様と折衷様

第22, 23回 中世の神社、北山文化・東山文化、中世の民家

第24, 25回 城郭建築、書院造、茶室、数寄屋風書院、近世の寺院・神社・民家・学校等

近代建築史

〈西 洋〉

第26, 27回 産業革命以後の建築、アーツ・アンド・クラフツ運動／ドイツ表現主義等

第28, 29回 フランク・ロイド・ライト、ル・コルビュジエ等

〈日 本〉

第30, 31回 洋風建築の出現、伝統技術の西洋化と擬洋風建築、日本の表現主義

第32, 33回 震災の前後と帝冠様式、戦後の建築潮流・日本建築、ポストモダンの建築

第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築概論 職業能力開発総合大学校 基盤整備センター／編 職業訓練研究会

【参考文献・その他】

図説 建築の歴史 西洋・日本・近代 西田雅嗣 編 矢ヶ崎善太郎 編 学芸出版社

日本建築史図集 日本建築学会 編 彰国社

西洋建築史図集 日本建築学会 編 彰国社

近代建築史図集 日本建築学会 編 彰国社

【科目コード：建006】

科目	環境工学	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

空気環境・熱環境・光環境・音環境について学び、建築物をとりまく自然環境と都市環境について考える。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1 回 建築環境の概要（自然の中の建築，都市の中の建築，建築環境工学の考え方と手法）
- 第 2,3回 外部気候（気候と建築，気温，湿度，風，雨と雪）
- 第 4,5回 室内気候（人体の生理と温熱要素，温熱環境の指標）
- 第 6,7回 伝熱（伝熱の基礎，熱貫流，断熱，蓄熱と室温変動）
- 第 8 回 結露（結露の発生と雪，結露の防止）
- 第 9,10回 室内の空気汚染
- 第11,12回 換気
- 第13,14回 通風
- 第15,16回 日照と住環境
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 日照と日影の検討（日影曲線，太陽位置図，天空率と天空比）
- 第 20 回 日射
- 第21,22回 測光量と視覚
- 第23,24回 照明（人工照明，照度基準，照明計算，照明計画）
- 第 25 回 色彩
- 第 26 回 音の性質
- 第27,28回 遮音と吸音
- 第29,30回 騒音と振動（騒音・振動とその影響，騒音の測定，騒音防止計画，許容値と評価）
- 第31,32回 室内音響
- 第 33 回 都市環境
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

図説やさしい建築環境 辻原万規彦 監修／今村仁美・田中美都 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

初めての建築環境 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社
一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建007】

科目	消防設備	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

消防設備の機能及び構造、設置及び維持に関する技術基準について学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

機械に関する基礎知識

第 1, 2回 水理

第 3, 4回 材料

第 5, 6回 力

電気に関する基礎知識

第 7, 8回 電気回路の計算

第 9, 10回 電気計測

第11, 12回 電気材料・電気機器

消防関連法令

第13, 14回 消防関係法令

第15, 16回 消防関係法令

第 17 回 中間試験

構造と機能、工事と整備

第18, 19回 屋内消火栓設備

第20, 21回 屋外消火栓設備

第22, 23回 スプリンクラー設備

第24, 25回 水噴霧消火設備

第26, 27回 パッケージ型消火設備

第28, 29回 パッケージ型自動消火設備

鑑別・製図

第30, 31回 鑑別：各部の名称と役割

第32, 33回 製図：系統図の作成

第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

消防設備士1 類 超速マスター 株式会社 ノマド・ワークス(消防設備士研究会) 編著 TAC 出版

【参考文献・その他】

特になし

【科目コード：建008】

科目	構造力学 I	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	我如古 和樹	単位数	4単位
実務経験	大学院生		

【授業のねらい】

構造物の力学的モデル化と、静定構造物の力学的問題を解く方法を学ぶ。また、部材について、断面の性質と応力そして変形について学ぶ。

【授業の展開計画】(各2時間)

- 第 1, 2回 概論：建築物と建築構造力学／建築物に作用する外力／建築物のモデル化／節点と支点
- 第 3, 4回 力の基本1：力のモデル化／力の合成と分解／力のモーメント
- 第 5, 6回 力の基本2：力の釣り合い
- 第 7, 8回 反力1：支点と反力／反力の求め方
- 第 9 回 反力2：3ヒンジ系構造物の反力の求め方
- 第 10 回 構造物の安定・不安定，静定・不静定
- 第 11 回 応力1：静定梁
- 第 12 回 応力2：片持梁
- 第13,14回 応力3：静定トラス
- 第15,16回 応力4：静定ラーメン
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 応力度1：軸方向応力度・ポアソン比
- 第20,21回 応力度2：せん断変形・主応力
- 第22,23回 応力度3：曲げを受ける部材
- 第24,25回 断面の性質1：断面1次モーメント・断面2次モーメント
- 第26,27回 断面の性質2：断面の主軸・断面係数・その他の係数
- 第28,29回 部材の変形1：モーメントと変形・曲率と変形
- 第30,31回 部材の変形2：片持部材の変形・モールの定理
- 第32,33回 部材の変形3：軸方向力による変形
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築学テキスト 建築構造力学〈1〉静定構造力学を学ぶ 坂田弘安 島崎和司 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

建築構造力学講義 藤谷 義信/西村 光正/森村 毅/高松 隆夫 著 培風館
一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
二級建築士試験出題キーワード別問題集 建築資格試験研究会 編 学芸出版社

【科目コード：建009】

科目	建築構造	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	渡慶次 育恵	単位数	4単位
実務経験	建築設計事務所経営		

【授業のねらい】

建築における各種の構造（木質構造、鉄筋コンクリート構造、鉄骨構造）について、その構成、構築方法および構造計画の基本的考え方などについて学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1,2回 建築構造の概要： 建築構法の変遷／建築構造の分類
- 第 3,4回 木構造1： 木構造の特徴／構造形式／木材
- 第 5,6回 木構造2（軸組構法）： 軸組構法の構成／木材の接合／根切り・地業・基礎
- 第 7,8回 木構造3（軸組構法）： 軸組／小屋組／床組／階段
- 第 9,10回 木構造4（桝組壁構法）： 桝組壁構法の構成／木材の規格／接合金物・接合
- 第11,12回 木構造5（構造用大断面集成材を用いた構造）
- 第13,14回 鉄筋コンクリート構造1： 鉄筋コンクリート構造の原理と特徴／構造形式
- 第15,16回 鉄筋コンクリート構造2： 配筋の基本／基礎
- 第 17回 中間試験
- 第18,19回 鉄筋コンクリート構造3： 主体／構造計画／柱／梁／床スラブ／階段／壁
- 第20,21回 鉄骨構造1： 鉄骨構造の特徴／構造形式／鋼材／鋼材の種類／鋼材の性質
- 第22,23回 鉄骨構造2： 接合／接合方法／高力ボルト接合／ボルト接合／溶接接合
- 第24,25回 鉄骨構造3： 骨組／構造計画／骨組の部材／梁／柱／筋かい／柱脚・基礎
／床組／階段／耐火被覆
- 第26,27回 鉄骨構造4（その他の鉄骨構造）： 軽鋼構造／鋼管構造
- 第28,29回 その他の構造1（鉄骨鉄筋コンクリート構造）
- 第30,31回 その他の構造2（補強コンクリートブロック構造）
- 第32,33回 その他の構造3（プレストレストコンクリート構造）
- 第 34回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

図説やさしい建築一般構造 今村仁美/田中美都 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

初学者の建築講座 建築構造 大野隆司 監修 元結正次郎 坂田弘安 藤田香織 日浦賢治 著 市ヶ谷出版社

一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建010】

科目	建築材料	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	真志喜 修	単位数	4単位
実務経験	設計事務所勤務経験		

【授業のねらい】

建築物に用いられる様々な建築材料を構造材料，仕上材料，防水材料，防火・耐火材料，断熱・防音材料に大別し、各種材料の特性や使用方法について学ぶ。

【授業の展開計画】(各2時間)

- 第 1,2回 建築材料の概要： 建築材料の歴史／建築材料の分類／建築材料と性能
- 第 3,4回 構造材料（木材）1： 種類と用途／特徴（性質）
- 第 5,6回 構造材料（木材）2： 木材の木取り、規格、等級／集成材
- 第 7,8回 構造材料（鋼材）1： 鋼材の使い方／鋼材の種類・製鋼と加工・性質
- 第 9,10回 構造材料（鋼材）2： 鋼材の規格／ステンレス鋼／接合
- 第11,12回 構造材料（コンクリート）1：セメント／骨材／水
- 第13,14回 構造材料（コンクリート）2：コンクリート調合／レディーミクストコンクリート
- 第15,16回 構造材料（コンクリート）3：プレストレストコンクリート／コンクリートブロック
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 仕上材料（木・竹製品）：造作用集成材／繊維板／パーティクルボード／竹
- 第20,21回 仕上材料（セメント，コンクリート，せっこう製品／金属製品）
- 第22,23回 仕上材料（タイル・れんが／ガラス）
ガラスの製法と種類／板ガラス／ガラスブロック
- 第24,25回 仕上材料（石材，左官・吹付材料）
- 第26,27回 仕上材料（畳，繊維製品／プラスチック材料）
- 第28,29回 仕上材料（塗料，接着剤）
- 第30,31回 防水材料
- 第32,33回 防火・耐火，断熱・防音材料
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

図説建築材料 武田雄二・西脇進・鷲見勇平 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

初めての建築材料 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社
一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建011】

科目	建築施工	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

建築工事の仮設工事、躯体工事、仕上げ工事、設備工事について概説する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1,2回 施工計画・施工管理・工事準備
- 第 3,4回 仮設工事
- 第 5,6回 土工事・地業工事・基礎工事
- 第 7,8回 鉄筋工事： 鉄筋の種類／鉄筋の加工・組立／鉄筋の定着／鉄筋の継手
- 第9,10回 型枠工事： 計画と設計／型枠の材料／型枠の加工・組立／型枠の解体
- 第11,12回 コンクリート工事： 材料／調合／製造／運搬・打設・養生／品質管理
- 第13,14回 鉄骨工事： 材料／工場作業／接合／現場作業／耐火被覆
- 第15,16回 組積工事： 補強コンクリートブロック工事／ALC 工事／れんが工事
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 木工事： 材料／木造の加工／造作工事／枠組壁工法
- 第20,21回 防水工事： 防水の種類／メンブレン防水工事／シーリング工事
- 第22,23回 左官工事： 各種下地／塗り工事／吹付け工事
- 第24,25回 タイル工事・石工事・塗装工事： タイル工事／石工事／素地ごしらえ
- 第26,27回 建具工事・ガラス工事： 建具工事／ガラス工事
- 第28,29回 内装工事・断熱工事： 内装工事／断熱工事
- 第30,31回 設備工事・各種工事・総合（屋根工事・金属工事）・施工機械器具：
給排水衛生設備工事／その他の設備工事／建築と設備の関連／屋根工事／金
属工事／揚重・運搬用機械／土工事用機械等／各種工事用機械
- 第32,33回 積算・測量・契約・仕様書
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

専門士課程 建築施工 福田 健策/渡辺 亮一 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

図説やさしい建築施工 松本進/臼井博史 学芸出版社

一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建012】

科目	建築法規	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

建築基準法および重要関係法令の構成や用語の定義、基本となる理念や内容を概説する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1 回 建築法規の概要： 建築法規の歴史／建築法規の役割／建築法規の体系
- 第 2, 3, 4回 建築基準法 制度規定1： 総則（目的、用語の定義、面積・高さ・階数の算定方法）
- 第 5, 6, 7回 建築基準法 制度規定2： 総則（建築確認等）／建築協定／建築審査会／雑則／罰則
- 第 8, 9,10回 建築基準法 単体規定1： 構造強度（構造計算規定、荷重及び外力、許容応力度・材料強度）
- 第 11,12,13回 建築基準法 単体規定2： 防火・避難関係規定（耐火建築物・準耐火建築物の義務づけ、防火区画、避難施設（廊下・階段・出入口）、排煙設備、非常用の照明装置、非常用の進入口、非常用エレベーター、敷地内の避難上・消火活動上必要な通路等、内装制限）
- 第 14,15,16回 建築基準法 単体規定3： 一般構造・設備（天井の高さ、床の高さ・床下換気、階段のこう配・幅等、居室の採光、地階における住宅等の居室、長屋・共同住宅の界壁の遮音、火気使用室の換気設備、居室内における化学物質の発散に対する衛生上の措置、便所（便所・浄化槽）、建築設備に関する規定）
- 第 17 回 中間試験
- 第 18, 19 回 建築基準法 集団規定1： 道路と敷地・建築物等／建築物の用途の制限
- 第 20, 21 回 建築基準法 集団規定2： 建蔽率／容積率
- 第 22, 23 回 建築基準法 集団規定3： 前面道路による斜線制限／隣地境界線からの斜線制限
- 第 24, 25 回 建築基準法 集団規定4： 天空率による斜線制限の特例／日影による中高層建築物の高さの制限
- 第 26 回 建築基準法 集団規定5： 地区計画等
- 第 27, 28 回 建築関連法規1： 消防法／都市計画法
- 第 29, 30 回 建築関連法規2： 建築士法
- 第 31,32,33回 建築関連法規3： 建設業法／労働安全衛生法／優良建築物促進関係法／その他の関連法規
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築法規用教材 日本建築学会 編著 日本建築学会

【参考文献・その他】

一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建013】

科目	測量実習	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	辺土名 朝史	単位数	2単位
実務経験	建設会社勤務経験		

【授業のねらい】

距離測量、トランシット測量、トラバース測量、平板測量、水準測量、土量・面積算出法について学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

第1,2回	測量の計算（講義）
第3,4回	測量の計算（演習）
第5,6回	距離測量（講義）
第7,8,9,10回	距離測量（実習・演習）
第11,12回	平板測量（講義）
第13,14,15,16回	平板測量（実習・演習）
第17回	中間試験
第18,19回	水準測量（講義）
第20,21,22,23回	水準測量（実習・演習）
第24,25回	角度測量（講義）
第26,27,28,29回	角度測量（実習・演習）
第30,31,32,33回	測量士補演習（演習）
第34回	期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

プリント

【参考文献・その他】

建築測量—基本と実践 佐野 武/嘉納 成男/蔡 成浩 著 彰国社

【科目コード：建014】

科目	建築造形	科目区分	専門基礎
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	木下 義宣	単位数	2単位
実務経験	設計事務所勤務経験		

【授業のねらい】

立体と平面のイメージ、さらには切断したときのイメージを頭の中に描きながら、模型制作（立体）から製図（2次元）までの技能を習得する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1,2回 手で描く 1（製図）：製図用具の準備、平行定規で線を引く
- 第 3,4回 手で作る 1（模型）：道具と材料の準備、スチレンボードを加工する
- 第 5,6回 手で描く 2（製図）：製図の基本練習
- 第 7,8回 手で作る 2（模型）：立方体をつくる 立体曲面をつくる 家のカタチをつくる
- 第 9,10回 手で描く 3（製図）：建築図面のトレース
- 第11,12回 手で作る 3（模型）：切妻屋根の住宅模型
- 第13,14回 手で描く 4（製図）：建築図面の読み方
- 第15,16回 手で作る 4（模型）：L字形平面の住宅模型
- 第17,18回 手で描く 5（製図）：コートのある住宅・平面図
- 第19,20回 手で描く 6（製図）：コートのある住宅・断面図
- 第21,22回 手で描く 7（製図）：コートのある住宅・立面図
- 第23,24回 手で作る 5（模型）：コートのある住宅模型
- 第25,26回 手で作る 6（模型）：丸屋根のある住宅模型
- 第27,28回 手で作る 7（模型）：テラスとピロティのある住宅模型
- 第29,30回 手で作る 8（模型）：テラスとピロティのある住宅模型
- 第31,32回 手で描く 8（製図）：テラスとピロティのある住宅の図面化
- 第33,34回 手で描く 9（製図）：テラスとピロティのある住宅の図面化

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

模型づくりからはじめる建築製図の基礎 小杉学 著 彰国社

【参考文献・その他】

特になし

【科目コード：建015】

科目	情報処理	科目区分	専門基礎
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	辺土名 朝史	単位数	2単位
実務経験	建設会社勤務経験		

【授業のねらい】

コンピュータを使って建築物の数値解析・情報処理を行うための基礎能力を養う。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 部材に働く力と断面の性質、力と力の釣り合い
- 第 3, 4回 断面1次モーメントおよび断面2次モーメント、断面係数、断面2次半径
- 第 5, 6回 各種部材の標準断面寸法および断面積、単位重量、断面特性
- 第 7, 8回 部材に生じる応力、梁・柱に働く応力
- 第 9, 10回 軸方向荷重による応力度
- 第11, 12回 せん断力による応力度
- 第13, 14回 曲げモーメントによる応力度
- 第15, 16回 短柱、長柱
- 第17, 18回 単純梁の構造力学、支点の構造と特性
- 第19, 20回 集中荷重が作用する単純梁
- 第21, 22回 分布荷重が作用する単純梁
- 第23, 24回 片持ち梁の構造力学
- 第25, 26回 集中荷重が作用する片持ち梁
- 第27, 28回 分布荷重が作用する片持ち梁
- 第29, 30回 不静定構造, 2次元ラーメン計算プログラム,
- 第31, 32回 不静定次数
- 第33, 34回 簡単な不静定構造の計算例

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

プリント

【参考文献・その他】

エクセルナビシリーズ 構造力学入門 田中壽美 著 インデックス出版
日本語ワープロ検定試験 日本情報処理検定協会
情報処理技能検定試験 表計算 日本情報処理検定協会
プレゼンテーション作成検定試験 日本情報処理検定協会

【科目コード：建016】

科目	微分積分学	科目区分	一般教養
履修時間	34時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	當間 直樹	単位数	2単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

建築を学ぶ上で基礎となる微分積分学を学ぶ。

【授業の展開計画】（各1時間）

- 第1,2,3,4回 関数
- 第5,6,7,8回 微分法：関数の極限と導関数
- 第9,10,11,12回 微分法：いろいろな関数の導関数
- 第13,14回 微分法：関数の変動
- 第15,16回 微分法：いろいろな応用
- 第17回
- 第18,19,20,21回 積分法：不定積分
- 第22,23,24,25回 積分法：定積分
- 第26,27,28,29回 積分法：面積・曲線の長さ・体積
- 第30,31,32,33回 積分法：いろいろな応用
- 第34回

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

よくわかる！基礎数学 Primary 大学ノート 藤田岳彦 実教出版

【参考文献・その他】

新 微分積分学 I

新井一道，碓氷久，齋藤純一，高遠節夫，前田善文，山下哲 著 大日本図書

【科目コード：建017】

科目	線形代数学	科目区分	一般教養
履修時間	34時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	1年
担当講師	當間 直樹	単位数	2単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

建築を学ぶ上で基礎となる線形代数学を学ぶ。

【授業の展開計画】（各1時間）

- 第1,2,3,4回 平面のベクトル
- 第5,6,7,8回 空間のベクトル
- 第9,10,11,12回 行列
- 第13,14,15,16回 連立1次方程式と行列
- 第17回 中間試験
- 第18,19,20,21回 行列式の定義と性質
- 第22,23,24,25回 行列式の応用
- 第26,27,28,29回 線形変換
- 第30,31,32,33回 固有値とその応用
- 第34回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

よくわかる！基礎数学 P r i m a r y 大学ノート 藤田岳彦 実教出版

【参考文献・その他】

新 線形代数学
井川治, 碓氷久, 金子真隆, 高遠節夫, 濱口直樹, 前田善文 著 大日本図書

【科目コード：建018】

科目	建築設計製図 I	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	崎原 みどり	単位数	2単位
実務経験	建築設計事務所経営		

【授業のねらい】

住宅の設計に取り組む。空間構成・建築計画・構造計画・適法設計の点から検討し、建築設計の理解を深める。

【授業の展開計画】(各2時間)

- 第 1回 木構造の理解：基礎、1階床組、2階床組、小屋組、軸組
- 第 2回 鉄筋コンクリート構造の理解：柱間隔と面積、構造部材、階段、間仕切壁
- 第 3回 法規の確認：容積率・建ぺい率、高さ制限、居室の採光・換気、防火等
- 第 4回 木造製図：平面図の作成
- 第 5回 木造製図：立面図の作成
- 第 6回 木造製図：断面図の作成
- 第 7回 木造製図：矩計図の作成
- 第 8回 木造製図：2階床伏図兼1階小屋伏図の作成、面積表の作成
- 第 9回 鉄筋コンクリート造製図：平面図の作成
- 第10回 鉄筋コンクリート造製図：2階平面図
- 第11回 鉄筋コンクリート造製図：3階平面図
- 第12回 鉄筋コンクリート造製図：断面図の作成
- 第13回 鉄筋コンクリート造製図：立面図の作成
- 第14回 鉄筋コンクリート造製図：面積表・仕上表・主要構造部材表の作成
- 第15回 木造エスキース1：設計条件の検討
- 第16回 木造エスキース2：ゾーニング・エスキース・製図
- 第17回 木造エスキース3：構造チェック、木造の作図チェック
- 第18回 鉄筋コンクリート造エスキース1：設計条件の検討
- 第19回 鉄筋コンクリート造エスキース2：ゾーニング・エスキース・製図
- 第20回 鉄筋コンクリート造エスキース3：構造チェック
- 第21回 鉄骨造エスキース1：設計条件の検討
- 第22回 鉄骨造エスキース2：ゾーニング・エスキース・製図
- 第23回 鉄骨造エスキース3：構造チェック、鉄骨造の作図チェック
- 第24,25, 26,27回 住宅設計：設計条件をまとめる、エスキースをまとめる
- 第28,29, 30,31, 32,33回 住宅設計：平面図、立面図、断面図
- 第34回 住宅設計：プレゼンテーション

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点(40点満点)と試験点数(60点満点)の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

コンパクト建築設計資料集成 日本建築学会 編 丸善出版

【参考文献・その他】

2級建築士製図対策室 落合正/建築士.com 著 学芸出版社
コンパクト建築設計資料集成「住居」 日本建築学会編 丸善

【科目コード：建019】

科目	建築設計製図Ⅱ	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	美濃 祐央	単位数	2単位
実務経験	建築設計事務所経営		

【授業のねらい】

集合住宅、公共施設など大規模建築の設計について学ぶ。

【授業の展開計画】(各2時間)

- 第 1回 エントランスの種類、階段、昇降機
- 第 2回 便所、コア、吹抜け空間
- 第 3回 勾配屋根・庇、駐車場計画
- 第 4回 構造計画：構造種別、プレストレストコンクリート梁（PC 梁）架構
- 第 5回 構造計画：地下階、基礎、ドライエリア、耐力壁、免震構造
- 第 6回 設備計画：空調設備、空調方式の種別、換気設備、排煙設備
- 第 7回 設備計画：給水設備、給湯設備、受変電設備、照明設備、設備シャフト
- 第 8回 法規の知識：建ぺい率・床面積、斜線制限、階段、防火区画、バリアフリー法
エスキース法
- 第 9回 環境条件を読みとる、アプローチの目安をつける
- 第10回 配置計画、屋外施設の設置、柱スパンを決める、建物のボリュームをつかむ
- 第11回 面積計画、利用人数による所要室の計画、設置階を決める
- 第12回 ゾーニング、動線計画、平面計画、コアの配置とプランニング
- 第13回 宿泊施設のプランニング、集合住宅のプランニング、断面計画
実践設計製図
- 第14回 宿泊施設の構成、主な所要室の特徴、課題文を読みとる、環境条件を読みとる
- 第15回 配置計画、柱スパンの目安、ボリュームと面積計画、コアの配置、動線計画
- 第16回 平面計画、エスキースの決定、計画の要点等の記述
- 第17回 完成図
- 第18,19,20回 集合住宅設計1：設計条件の読み取り、エスキース
- 第21,22回 集合住宅設計2：平面図
- 第23,24回 集合住宅設計3：立面図、断面図
- 第25回 集合住宅設計4：プレゼンテーション
- 第26,27,28,29回 公共施設など大規模建築物設計1：設計条件の読み取り、エスキース
- 第30,31回 公共施設など大規模建築物設計2：平面図
- 第32,33回 公共施設など大規模建築物設計3：立面図、断面図
- 第34回 公共施設など大規模建築物設計4：プレゼンテーション

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

1級建築士試験最短時間で最良の解決！合格のための設計製図テクニックのすべて 木村武義 著 技報堂出版 エスキスって何？ 小川 真樹/地引 重巳/ランピアースィ、ジェームス 著 彰国社

【参考文献・その他】

コンパクト建築設計資料集成 日本建築学会編 丸善出版

【科目コード：建020】

科目	インテリア製図	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	我如古 和樹	単位数	2単位
実務経験	大学院生		

【授業のねらい】

インテリアの製図ルールから各種図面・パースの描き方、プレゼンボードの作り方までの実習

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 製図の準備知識
- 第 3, 4回 製図の基本技術
- 第 5, 6回 表記記号／インテリア計画寸法
- 第 7, 8回 平面図
- 第 9, 10回 展開図
- 第11, 12回 天井伏せ図
- 第13, 14回 家具図
- 第15, 16回 アイソメ図
- 第17, 18回 アクソメ図
- 第19, 20回 パース
- 第21, 22回 色鉛筆による図面の着彩
- 第23, 24回 プレゼンボードのテクニック
- 第25, 26回 インテリアコーディネーター演習1
- 第27, 28回 インテリアコーディネーター演習2
- 第29, 30回 インテリアコプランナー演習1
- 第31, 32回 インテリアコプランナー演習2
- 第33, 34回 インテリアコプランナー演習3

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

眼を養い手を練れ—宮脇檀住宅設計塾 宮脇塾講師室 編著 彰国社

【参考文献・その他】

- やさしく学ぶインテリア製図 町田ひろ子インテリアコーディネーターアカデミー 著 エクスナレッジ
- インテリアコーディネーター2次試験 過去問題徹底研究 HIP 合格対策プロジェクトハウジングエージェンシー
- インテリアプランナーガイドブック 設計製図試験編 日本インテリアプランナー協会 新日本法規出版

【科目コード：建021】

科目	建築CADⅡ	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	宮城 敦	単位数	2単位
実務経験	建築会社経営		

【授業のねらい】

小規模の木造住宅を例題として確認申請図書の作図方法を習得する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 確認申請と確認申請図書の明示事項
- 第 3, 4回 確認申請図書に明示する事項の例
- 第 5, 6回 Jw_CAD の基本的な設定
- 第 7, 8回 図形や図面の効率的な利用法
- 第 9, 10回 式計算
- 第11, 12回 案内図
- 第13, 14回 敷地求積図
- 第15, 16回 床面積、建築面積求積図
- 第 17 回 中間試験
- 第18, 19回 配置図
- 第20, 22回 平面図
- 第23, 25回 立面図
- 第26, 27回 断面図
- 第28, 29回 天空図（北側斜線緩和）
- 第30, 31回 壁量計算
- 第32, 33回 構造図
- 第 34 回 試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

2級建築士試験設計製図課題ドリル 建築士設計製図研究会 編 市ヶ谷出版社

【参考文献・その他】

Jw_CAD でラクラク確認申請図 「木造住宅編」 日本建築情報センター 著 エクスナレッジ

【科目コード：建022】

科目	建築CADⅢ	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	2単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

小規模ビルに必要な確認申請図書（建築図面）の作図方法を習得する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 4回 小規模ビルの確認申請図書について
- 第 5, 6回 Jw_CAD の基本的な設定
- 第 7, 8回 図形や図面の効率的な利用法
- 第 9, 10回 式計算
- 第11, 12回 案内図、配置図
- 第13, 14回 敷地概要の作図、仕上表
- 第15, 16回 求積図・求積表
- 第 17 回 中間試験
- 第18, 20回 平面図
- 第21, 23回 立面図
- 第24, 25回 断面図
- 第26, 27回 天空図, 地盤、計画建築物と適合建築物の作成
- 第28, 29回 天空図, 天空率の計算、三斜計算
- 第30, 31回 日影図, 時刻日影図、等時間日影図の作成
- 第32, 33回 日影図, 指定点日影時間、影倍率表・日影長さ表・方位角倍率図の作成
- 第 34 回 試験

【履修上の注意事項】

出席率が 1 / 3 以下の者は不可とする。また遅刻 3 回で欠課 1 回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

これならわかる建築確認申請 上野 タケシ/大庭 明典/来馬 輝順/多田 和秀/山本 覚 著 ナツメ社

【参考文献・その他】

2級建築士試験設計製図課題ドリル 建築士設計製図研究会 編 市ヶ谷出版社
やさしく学ぶ Jw_CAD（敷地図・日影図・天空図・部分詳細図・設備図） 編 エクスナレッジ
Jw_cad でラクラク確認申請図 小規模ビル編 深滝准一／駒田政史 著 エクスナレッジ

【科目コード：建023】

科目	建築CADIV	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	実習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	2単位
実務経験	IT企業勤務経験		

【授業のねらい】

SketchUp と Jw_cad を活用して、建築設計・プレゼンテーションに役立つモデリングや図面を作成する。

【授業の展開計画】（各2時間）

第 1 回 3次元設計

第 2－10回 SketchUp の基本操作テクニック

第11－16回 高層集合住宅のボリューム検討：

モデリング、敷地図、容積率・斜線・日影・天空率の検討、外観の検討

第 17 回 中間試験

第18－28回 高層集合住宅のインテリアデザイン検討：

インテリアのモデリングと計画、仕上の検討、住戸ユニットに適用

第29－33回 高層集合住宅の外観デザイン検討：

バルコニーデザイン、エレベータドア、階段外観、外観デザインの仕上げ

第 34 回 試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

プリント

【参考文献・その他】

Jw_cad×google SketchUp で建築計画〈集合住宅計画編〉 富田泰二 著 エクスナレッジムック

【科目コード：建024】

科目	建築計画Ⅱ	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	我如古 和樹	単位数	4単位
実務経験	大学院生		

【授業のねらい】

居住施設、学校教育施設、社会教育施設、医療・福祉施設、商業施設の建築計画を学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 計画と設計
- 第 3, 4回 居住施設の計画1：住様式と住宅の変化／戸建住宅
- 第 5, 6回 居住施設の計画2：集合住宅
- 第 7, 8回 居住施設の計画3：細部計画
- 第 9, 10回 学校教育施設の計画：幼稚園／小学校・中学校
- 第11, 12回 社会教育施設の計画1：生活圏とコミュニティ施設／図書館
- 第13, 14回 社会教育施設の計画2：美術館
- 第15, 16回 社会教育施設の計画3：コミュニティセンター・公民館
- 第 17 回 中間試験
- 第18, 19回 医療施設・福祉施設の計画1：高齢社会と建築計画／病院
- 第20, 21回 医療施設・福祉施設の計画2：高齢者施設
- 第22, 23回 商業施設の計画1：規模計画と経済効率／事務所ビル
- 第24, 25回 商業施設の計画2：劇場・音楽ホール
- 第26, 27回 商業施設の計画3：百貨店・スーパーマーケット／駐車場
- 第28, 29回 外部空間の計画1：外部空間の把握
- 第30, 31回 外部空間の計画2：外部空間の計画手法
- 第32, 33回 自然現象、建築、知覚：自然現象の知覚／視覚・寒暑感覚・聴覚と建築
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

現代建築学 建築計画〈2〉岡田 光正/柏原 士郎/森田 孝夫/鈴木 克彦/吉村 英祐 著 鹿島出版会

【参考文献・その他】

図説 やさしい建築計画 深水浩 著 学芸出版社

初学者の建築講座 建築計画 大野 隆司 監修 佐藤考一 五十嵐 太郎 著 市ヶ谷出版社

建築設計資料 建築資料研究所 建築資料研究社

一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科＋設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建025】

科目	インテリア計画	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	龍口 智士	単位数	4単位
実務経験	建設会社勤務		

【授業のねらい】

インテリア史、人間工学、造形・色彩、機能・リフォーム、LDK・居室、キッチン・サニタリー、インテリアエレメントの分類・特性など、インテリア計画に必要な知識を習得する。

【授業の展開計画】(各2時間)

インテリア計画学

- 第 1, 2回 インテリアデザインとは／西洋のインテリアと家具様式の変遷
- 第 3, 4回 日本の住まいとインテリアの変遷／第二次世界大戦後のデザインの流れ
- 第 5, 6回 人間工学の意味と寸法／家具・設備への人間工学の応用
- 第 7, 8回 インテリアの安全性／形・色・テクスチャーの心理／尺度と空間の心理
- 第 9, 10回 家具／テキスタイル
- 第11, 12回 照明／グリーン, アート
- 第13, 14回 材料と仕上げ／インテリアの構法
- 第15, 16回 室内環境計画とその制御
- 第 17 回 中間試験

プライベートインテリアの計画

- 第18, 19回 住空間計画／コミュニケーション空間
- 第20, 21回 子供の空間／高齢者の空間／夫と妻の空間
- 第22, 23回 サニタリー空間／収納方式と収納空間
- 第24, 25回 アプローチ空間／地下空間の利用／ロフト空間の利用

パブリックインテリアの計画

- 第26, 27回 オフィス空間
- 第28, 29回 ホテルの客室とロビー・ラウンジ空間／レストランおよび食事・喫茶空間
- 第30, 31回 物品販売のための店舗空間／高齢者施設空間
- 第32, 33回 スポーツ・レジャー施設空間／アーバンインテリア／乗物内のインテリア
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。

出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

日本の不思議な名建築 1 1 1 加藤 純文/傍島 利浩 写真 エクスナレッジ

【参考文献・その他】

名建築と名作椅子の教科書 トロマノフ, アガタ 著 エクスナレッジ
 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

【科目コード：建026】

科目	建築設備	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

空気調和設備、換気設備、給排水・衛生設備、電気設備、防災・消火設備、移動設備について学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1 回 建築設備の概要 : 建築設備とは／建築設備の種類と技術
- 第 2 回 空気調和設備1 : 空気調和設備の概要
- 第 3,4回 空気調和設備2 : 空調負荷（冷房負荷）
- 第 5,6回 空気調和設備3 : 空調負荷（暖房負荷）
- 第 7,8回 空気調和設備4 : 空気調和設備の計画と方式
- 第 9,10回 空気調和設備5 : 空気調和設備機器と材料（熱源設備）
- 第11,12回 空気調和設備6 : 空気調和設備機器と材料（ポンプ・配管・ダクト）
- 第13,14回 空気調和設備7 : 換気設備
- 第15,16回 空気調和設備8 : 排煙設備
- 第 17 回 中間試験
- 第 18 回 給排水衛生設備1 : 給排水衛生設備の概要
- 第19,20回 給排水衛生設備2 : 給水設備
- 第21,22回 給排水衛生設備3 : 給湯設備
- 第23,24回 給排水衛生設備4 : 排水設備
- 第 25 回 給排水衛生設備5 : 通気設備／衛生器具
- 第26,27回 給排水衛生設備6 : 消火設備
- 第 28 回 給排水衛生設備7 : し尿浄化槽設備
- 第 29 回 電気設備1 : 電気設備の概要
- 第30,31回 電気設備2 : 電力設備
- 第 32 回 電気設備3 : 照明設備
- 第 33 回 電気設備4 : 通信情報設備／昇降機設備
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

図説やさしい建築設備 伏見建/朴賛弼 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

初めての建築設備 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社
一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建027】

科目	構造力学Ⅱ	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

不静定構造物の力学的問題を解く方法を学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2 回 仕事とエネルギー
- 第 3, 4 回 外力仕事と内力仕事
- 第 5, 6, 7回 仮想仕事の原理
- 第 8, 9, 10回 変形の適合条件による解法
- 第11, 12, 13回 たわみ角法
- 第 14, 15, 16回 固定モーメント法
- 第 17 回 中間試験
- 第18, 19, 20回 D 値法
- 第 21, 22 回 マトリクス法1：基本的な考え方
- 第 23, 24 回 マトリクス法2：平面トラスの剛性マトリクス
- 第 25, 26 回 マトリクス法3：せん断力と曲げを受ける部材の剛性マトリクス
- 第 27, 28 回 マトリクス法4：軸力、せん断力、曲げを受ける部材の剛性マトリクス
- 第 29, 30 回 終局強度と崩壊荷重
- 第 31, 32 回 座屈
- 第 33 回 構造解析から構造設計へ
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1/3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築学テキスト 建築構造力学〈2〉不静定構造力学を学ぶ 坂田弘安 島崎和司 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

建築構造力学講義 藤谷 義信/西村 光正/森村 毅/高松 隆夫 著 培風館
一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建028】

科目	構造設計	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

建築構造設計の基本的な考え方を解説し、鉄筋コンクリート造と鉄骨造の小規模オフィスビルの構造計算書を例に設計手法を学ぶ。

【授業の展開計画】(各2時間)

- 第 1,2回 構造設計の概要： 構造設計の考え方／構造計画／構造計算／
- 第 3,4回 鉄筋コンクリート構造の計算例1： 設計の方針／材料の許容応力度
- 第 5,6回 鉄筋コンクリート構造の計算例2： 荷重および外力／荷重計算
- 第 7,8回 鉄筋コンクリート構造の計算例3： スラブの設計／小梁の設計／階段の設計
- 第 9,10回 鉄筋コンクリート構造の計算例4： 剛比の計算／鉛直荷重時の大梁・柱軸方向力の計算／地震力の計算／設計ルートの検討
- 第11,12回 鉄筋コンクリート構造の計算例5： 鉛直荷重時応力基本応力の計算／ラーメンの応力計算・応力図
- 第13,14回 鉄筋コンクリート構造の計算例6： 水平荷重時応力の計算／柱のせん断力分布係数D値および反曲点高比の計算
- 第15,16回 鉄筋コンクリート構造の計算例7： 各階のD値一覧図／層間変形角の検討／剛性率の検討／偏心率の検討／ねじれ補正係数の算定／ラーメンの応力計算
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 鉄筋コンクリート構造の計算例8： 大梁の設計／柱の設計
- 第20,21回 鉄筋コンクリート構造の計算例9： 基礎の設計／基礎梁の設計
- 第22,23回 鉄骨構造の計算例1： 設計の方針／使用材料と許容応力度／荷重計算／剛比
- 第24,25回 鉄骨構造の計算例2： 柱軸方向力の計算／風圧力・地震力・積雪荷重
- 第26,27回 鉄骨構造の計算例3： 鉛直荷重時応力の計算／水平荷重時応力の計算
- 第28,29回 鉄骨構造の計算例4： 部材算定／柱・大梁の断面算定／接合部の設計
- 第30,31回 鉄骨構造の計算例5： 小梁・スラブの断面算定／ブレースの断面算定
- 第32,33回 鉄骨構造の計算例6： 基礎の設計／基礎底面積の算定／地中梁の断面算定
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

図説やさしい構造設計 浅野清昭 著 学芸出版社

【参考文献・その他】

初めての建築構造設計—構造計算の進め方 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社
 一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
 二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 日本建築学会 編 日本建築学会
 わかりやすい鉄骨の構造設計 日本鋼構造協会 編 技報堂出版

【科目コード：建029】

科目	建築積算	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

建築積算の基本事項を概説し、鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造の積算について設計例をもとに数量拾いを行う。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1,2回 積算の概要： 積算の種類／概算積算／明細積算／工事費の構成／積算方式
- 第 3,4回 土工・地業1： 積算の区分と順序／積算の区分／積算の順序
- 第 5,6回 土工・地業2： 土工の数量／土工の細目／数量算出の共通事項／各部の数量
- 第 7,8回 土工・地業3： 地業の数量／地業の細目／地業の数量
- 第 9,10回 鉄筋コンクリート造の積算1： 積算の区分と順序
- 第11,12回 鉄筋コンクリート造の積算2： コンクリート数量／基礎／基礎梁／柱／大・小梁／床版／壁／階段
- 第13,14回 鉄筋コンクリート造の積算3： 型枠の数量／基礎／基礎梁／柱／大・小梁／床版／壁／階段
- 第15,16回 鉄筋コンクリート造の積算4： 鉄筋の数量／鉄筋の定着・継手・フックの長さ／基礎／基礎梁／柱／大・小梁／床版／壁／階段
- 第 17 回 中間試験
- 第18,19回 鉄骨造の積算1： 積算の区分と順序／積算の区分／積算の順序
- 第20,21回 鉄骨造の積算2： 鉄骨の数量／鉄骨の細目／鋼材の数量／鋼材の欠徐部分／補助材の寸法
- 第22,23回 鉄骨造の積算3： /ボルトの数量／溶接／設計数量の割増し
- 第24,25回 鉄骨造の積算4：
- 第26,27回 木造の積算1： 積算の区分と順序／設計例
- 第28,29回 木造の積算2： 土工事・地業工事／土工事の数量／地業工事の数量
- 第30,31回 木造の積算3： 躯体工事／基礎工事の数量／木工事の数量
- 第32,33回 木造の積算4： 仕上工事／屋根工事の数量／左官工事の数量／塗装工事／金属工事の積算／建具工事・ガラス工事の数量／タイル工事の数量／内装工事の数量／雑工事の積算
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築積算 日本建築積算協会

【参考文献・その他】

初めての建築積算 <建築のテキスト>編集委員会編 学芸出版社
一級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC
二級建築士 本試験 TAC 完全解説 学科+設計製図 TAC 建築士講座 編著 TAC

【科目コード：建030】

科目	建築法規演習	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	演習
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	2単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

演習問題をとおして建築基準法および重要関係法令の理解を深める。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2, 3回 用語の定義／面積・高さの算定
- 第 4, 5, 6回 確認申請／建築手続総合
- 第 7, 8, 9回 床高・天井高・階段／採光／建築設備（換気・遮音等）／一般構造総合
- 第 10, 11, 12回 構造強度／構造計算
- 第 13, 14, 15回 耐火建築物等／防火区画・間仕切壁等／避難施設等
- 第 16 回 内装制限
- 第 17 回 中間試験
- 第 18, 19, 20回 道路・敷地／用途制限
- 第 21, 22, 23回 建ぺい率／容積率
- 第 24, 25, 26回 高さ制限／日影制限
- 第 27, 28, 29回 防火・準防火地域／実体規定総合（集団規定・単体規定）
- 第 30, 31 回 建築士法
- 第 32, 33 回 関係法令総合
- 第 34 回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が 1 / 3 以下の者は不可とする。また遅刻 3 回で欠課 1 回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

建築基準関係法令集 T A C 建築士講座 編 T A C

【参考文献・その他】

建築法規用教材 日本建築学会 編著 日本建築学会
一級建築士試験出題キーワード別問題集 建築資格試験研究会 編 学芸出版
二級建築士試験出題キーワード別問題集 建築資格試験研究会 編 学芸出版

【科目コード：建031】

科目	エクステリア計画	科目区分	専門
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	岩村 浩生	単位数	4単位
実務経験	造園会社経営		

【授業のねらい】

エクステリア計画に必要な、法規、構成部材、植栽、構造、原価管理、工程管理、施工、設計図などの知識を学ぶ。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第 1, 2回 エクステリア計画前の予備知識
- 第 3, 4回 エクステリア計画の全体概要
- 第 5, 6回 エクステリア計画に必要な法的知識
- 第 7, 8回 ゾーニングからプラン作成
- 第 9, 12回 門廻りの設計
- 第13, 16回 階段・アプローチの設計
- 第 17 回 中間試験
- 第18, 21回 塀・外柵・擁壁（土留）の設計
- 第22, 25回 カースペース・ヤードスペースの設計
- 第26, 29回 エクステリア計画における効果的な緑（植栽）の設計
- 第30, 31回 施工
- 第32, 33回 メンテナンス
- 第 34 回 試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

エクステリア標準製図—J I S 製図規格とその応用 日本エクステリア学会 編著 建築資料研究社

【参考文献・その他】

イラストでわかるエクステリアデザインのポイント 猪狩 達夫 編著 彰国社

【科目コード：建032】

科目	土木工学	科目区分	専門基礎
履修時間	68時間	授業形態	講義
開講学期	通年	対象学年	2年
担当講師	當間 直樹	単位数	4単位
実務経験	IT 企業勤務経験		

【授業のねらい】

教養として土木工学とくに、防災土木工学について概説する。

【授業の展開計画】（各2時間）

- 第1,2回 土の基本的な性質
- 第3,4回 土中の水の流れと毛管現象
- 第5,6回 地中の応力
- 第7,8回 土の圧密
- 第9,10回 土の強さ
- 第11,12回 土圧
- 第13,14,15,16回 地盤の力学
- 第17回 中間試験
- 第18,19回 直接基礎の構造と特徴／直接基礎の設計手順／設計条件の設定
- 第20,21回 直接基礎の安定計算／フーチングの照査
- 第22,23回 杭基礎の構造と特徴／杭基礎の設計手順／杭基礎の設計条件の設定
- 第24,25回 杭1本の許容支持力の計算／杭の配置／最大押し込み力の計算と杭配置確定
- 第26,27回 擁壁の構造と特徴／擁壁の設計手順／擁壁の断面仮定
- 第28,29回 擁壁に作用する荷重の計算／擁壁の安定性の計算
- 第30,31回 擁壁に作用するせん断力と曲げモーメントの計算／擁壁の断面設計
- 第32,33回 擁壁の応力度の照査
- 第34回 期末試験

【履修上の注意事項】

出席率が1／3以下の者は不可とする。また遅刻3回で欠課1回とする。

【評価方法】

本校の規定に基づき、全科において共通評価基準にて算出する。
出席点（40点満点）と試験点数（60点満点）の合計点数により秀、優、良、可、不可の評価をする。

【テキスト】

First Stage シリーズ 土質力学概論 岡 二三生/白土 博通/細田 尚 監修 実教出版

【参考文献・その他】

土木教程選書 土木工学概論 石井 一郎 著 鹿島出版会