

|  |   |   |   |  |       |
|--|---|---|---|--|-------|
| 高知工業高等専門学校   |   | 開講年度  | 令和04年度(2022年度)                                      | 授業科目   | 建築計画I |
| 科目基礎情報   |   |   |   |  |       |
| 科目番号   | 5474  |   | 科目区分  | 専門 / 必修  |       |
| 授業形態   | 講義  |   | 単位の種別と単位数   | 学修単位: 2  |       |
| 開設学科   | 環境都市デザイン工学科   |   | 対象学年  | 4  |       |
| 開設期  | 後期  |   | 週時間数  | 2  |       |
| 教科書/教材   | 教科書: 1級建築士学科新体系計画 参考書: 第3版コンパクト建築設計資料集成(日本建築学会)、プリント  |   |   |  |       |
| 担当教員   | 三橋 修  |   |   |  |       |
| 到達目標   |   |   |   |  |       |
| 1. 図面表記、寸法体系、空間と人間の関連性の基礎的事項を理解し、建築の基本図面を読むことができる。<br>2. 空間の性能、計画手法を事例から読み取ることができる。<br>3. 設計資料を適切に活用し、演習に取り組むことができる。 |   |   |   |  |       |
| ルーブリック   |   |   |   |  |       |
|  | 理想的な到達レベルの目安  | 標準的な到達レベルの目安                                    | 未到達レベルの目安   |  |       |
| 図面表記、寸法体系、空間と人間の関連性の基礎的事項を理解し、建築の基本図面を読むことができる。  | 図面表記、寸法体系、空間と人間の関連性の基礎的事項を理解し、建築の基本図面を読むことができ、その特徴を説明することができる。  | 図面表記、寸法体系、空間と人間の関連性の基礎的事項を理解し、建築の基本図面を読むことができる。 | 図面表記、寸法体系、空間と人間の関連性の基礎的事項は理解できるが、建築の基本図面を読むことができない。 |  |       |
| 空間の性能、計画手法を事例から読み取ることができる。   | 空間の性能、計画手法を事例から的確に読み取ることができる。   | 空間の性能、計画手法を事例から的確に読み取ることができる。                   | 空間の性能、計画手法を事例から的確に読み取ることができない。                      |  |       |
| 設計資料を適切に活用し、演習に取り組むことができる。   | 設計資料を適切に活用し、演習をまとめることができる。  | 設計資料を適切に活用し、演習に適用することができる。                      | 設計資料を適切に活用し、演習に取り組むことができない。                         |  |       |
| 学科の到達目標項目との関係  |   |   |   |  |       |
| 学習・教育到達度目標 (B)<br>JABEE評価 基準1(2)(d)(3)   |   |   |   |  |       |
| 教育方法等  |   |   |   |  |       |
| 概要   | 私たちの身のまわりにある住宅や、さまざまな建築物、町に興味・関心を持ち、そこで暮らす生活の営みや自然環境などを工学的にとらえる力を身につける。そして、建築設計を実践できるさまざまな知識や技術などについて理解を深め、自ら建築設計創造のできる能力を養う。   |   |   |  |       |
| 授業の進め方・方法  | 本授業では、①講義、プレゼンテーション、およびミニワークにより建築設計に必要な知識を学んだ上で(理論の教授)、②演習に取り組むことで、知識の定着及び活用を図る(実践による知識の定着・活用)ことを目指す。予習として、授業範囲の教科書を通読すること。また、一つでも多く実際の作品を数多く見ることを推奨する。【事前・事後学習】事前学習として教科書の該当部分(事前に説明)を読んだうえで指定のプリントに理解が難しかった部分を抜き出してまとめて授業に臨むこと。また、事後授業として授業内で指示した課題を提出すること。その課題とした演習問題については、周りの学生とディスカッションしたりして、自分なりの解答を提出すること。【学修単位科目(授業時間外の学習時間等)】本科目は学修単位科目(授業30時間+自学自習60時間)のため、以下の標準学習時間を設定した自主学習時間45時間以上実施して提出しなければ、成績60点を越えた場合でも59点として扱い、単位を認定しない。・全15回の授業に対して、0.5時間の事前学習と、1.5時間の事後学習。計30時間。・中間試験、および期末試験に対してそれぞれ試験勉強のための課題学習時間4時間。計8時間分。・長期の休業中に総まとめ課題として7時間分。 |   |   |  |       |
| 注意点  | 【成績評価の基準・方法】<br>学習・教育到達度目標 2(B), JABEE新基準1(2)(d)により習得した能力を下記の基準で評価する。試験の成績を60%、平素の学習状況等(課題・小テスト・プレゼンテーション等を含む)を40%の割合で総合的に評価する。成績評価は、中間と期末の各期間の評価の平均とする。学年の評価は学期末の評価とする。技術者が身につけるべき専門基礎として、到達目標に対する達成度を評価する。<br>【履修上の注意】<br>この科目を履修するに当たり、4年生の建築史の内容を十分に理解しておくこと。   |   |   |  |       |
| 授業の属性・履修上の区分   |   |   |   |  |       |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング  |   | <input type="checkbox"/> ICT 利用                 |   | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応                |       |
| <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業  |   |   |   |  |       |
| 授業計画   |   |   |   |  |       |
|  | 週   | 授業内容  | 週ごとの到達目標  |  |       |
| 後期   | 3rdQ  | 1週  | 授業ガイダンス、建築を計画する際に建築士が考慮すべき点について考える。                 | 建築を計画するとはどういうことか、また、設計する際に考慮すべき点を、実例を持って説明できる。 |       |
|  |   | 2週  | 建築設計のプロセス、設計表現、建築設計図書                               | 建築設計のプロセス、及び必要な建築設計図書について説明できる。                |       |
|  |   | 3週  | 空間における人間の行動・心理                                      | 空間における人間の行動・心理に関する理論について説明できる。                 |       |
|  |   | 4週  | 寸法体系・モジュール  | 設計に必要な様々な寸法体系について説明できる。                        |       |
|  |   | 5週  | 寸法体系・モジュール  | 設計に必要な様々な寸法体系について説明できる。                        |       |
|  |   | 6週  | 寸法体系・演習問題   | 設計に必要な様々な寸法体系について説明できる。                        |       |
|  |   | 7週  | 風土と形態   | 風土と形態の関係を説明することができる。                           |       |
|  |   | 8週  | 形態と知覚   | 形態と知覚の関係を事例から説明することができる。                       |       |
|  | 4thQ  | 9週  | 空間の性能   | 空間の性能について説明することができる。                           |       |
|  |   | 10週   | 空間の性能   | 空間の性能について説明することができる。                           |       |
|  |   | 11週   | 計画の手法   | 計画の手法について説明することができる。                           |       |
|  |   | 12週   | 個人住宅の計画   | 個人住宅の計画について説明することができる。                         |       |
|  |   | 13週   | 個人・集合住宅の計画  | 個人住宅、及び集合住宅の計画について説明することができる。                  |       |
|  |   | 14週   | 集合住宅の計画   | 集合住宅の計画について説明することができる。                         |       |
|  |   | 15週   | 試験返却・解説   | 試験で間違えた個所を把握して理解できるようになる。                      |       |
|  |   | 16週   |   |  |       |

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

| 分類                                  | 分野                              | 学習内容  | 学習内容の到達目標                            | 到達レベル  | 授業週                          |   |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------|--------------------------------------|--|------------------------------|---|
| 専門的能力                               | 分野別の専門工学                        | 建築系分野 | 材料                                   | 建築材料の変遷や発展について説明できる。                                     | 1                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 建築材料の規格・要求性能について説明することができる。                              | 1                            |   |
|                                     |                                 |       | 計画・歴史                                | モジュールについて説明できる。  | 3                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 建築設計に関わる基本的な家具をはじめとする住設備機器などの寸法を知っている。                   | 3                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 居住系施設(例えば、独立住宅、集合住宅など)の計画について説明できる。                      | 3                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 建築計画・設計の手法一般について説明できる。                                   | 2                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 都市と農村の計画について説明できる。                                       | 1                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 原始(例えば、竪穴住居、高床建築、集落など)の特徴について説明できる。                      | 1                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 古代(例えば、住宅建築、寝殿造、都市計画、神社建築、寺院建築など)の特徴について説明できる。           | 1                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 中世(例えば、住宅建築、神社建築、寺院建築(大仏様、禅宗様、折衷様など))の特徴について説明できる。       | 1                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 近世(例えば、住宅建築、書院造、数寄屋風書院、町屋、農家、茶室、霊廟、社寺建築、城郭)の特徴について説明できる。 | 1                            |   |
|                                     |                                 |       |                                      | 設計・製図  | 図面の尺度・縮尺について理解し、図面の作図に反映できる。 | 3 |
|                                     |                                 |       | 与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。            |  | 3                            |   |
|                                     |                                 |       | 与えられた条件をもとに、動線・ゾーニングのエスキスが描ける。       |  | 3                            |   |
|                                     |                                 |       | 与えられた条件をもとに、配置図、各階平面図、立面図、断面図などがかける。 |  | 2                            |   |
|                                     |                                 |       | 設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。            |  | 2                            |   |
| 講評会等において、コンセプトなどをまとめ、プレゼンテーションができる。 | 2                               |       |                                      |  |                              |   |
|                                     | 敷地と周辺地域および景観などに配慮し、配置、意匠を検討できる。 | 1     |                                      |  |                              |   |
|                                     | 建築の構成要素(形と空間の構成)について説明できる。      | 3     |                                      |  |                              |   |
|                                     | 建築における形態(ものの形)について説明できる。        | 3     |                                      |  |                              |   |

評価割合

|         | 試験 | 設計 (エスキース) 課題 | プレゼンテーション | 合計  |
|---------|----|---------------|-----------|-----|
| 総合評価割合  | 60 | 20            | 20        | 100 |
| 基礎的能力   | 0  | 0             | 0         | 0   |
| 専門的能力   | 40 | 10            | 10        | 60  |
| 分野横断的能力 | 20 | 10            | 10        | 40  |