

令和5年度 シラバス

| 科目名                      |  | 単位数   | 標準単位数                   | 対象学科・コース・類型・系列   | 対象学年・組   | 必修・選択 | 使用する教科書    |   |  |  |    |
|--------------------------|--|---|-------------------------|--|--|-------|------------|---|--|--|----|
| 建築計画                     |  | 2   | 3~8                     | 建築設備科建築デザインコース   | 2年3組   | 必修    | 実教出版「建築計画」 |   |  |  |    |
| 特記事項                     | 2年次に2単位、3年次に2単位、合計4単位取得予定  |   |                         |  |  |       |            |   |  |  |    |
| 科目目標                     | (1) 建築物の計画について住空間の快適性やエネルギーを踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。【知識及び技術】<br>(2) 建築物の計画に関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。【思考力・判断力・表現力】<br>(3) 安全で快適な建築物を計画する力の向上を目指して自ら学び、建築の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。【学びに向かう力、人間性等】 |   |                         |  |  |       |            |   |  |  |    |
| 評価の観点                    | 知識・技術  | 思考・判断・表現  |                         |  | 主体的に取り組む態度   |       |            |   |  |  |    |
|                          | 建築と環境、住宅の計画、各種建築物の計画、都市と地域の計画、建築設備の計画、建築の移り変わりなどに関する基本的な知識と技術を習得し、建築物を合理的かつ創造的に計画する力を身につけている。  | 建築物の計画に関する課題を見だし、各分野の知識・技術を活用して、科学的な根拠に基づき思考・判断し、その解決策を的確に表現する能力を身につけている。 |                         |  | 建築計画の各分野に興味・関心をもち、環境に配慮した安全で快適な建築物を計画する力の向上を目指して、主体的に学習に取り組んでいる。 |       |            |   |  |  |    |
| 年間指導計画表                  |  |   |                         |  |  |       |            |   |  |  |    |
| 月                        | 予定時数   | 実施時数  | 学習項目                    | 学習内容(教科書)  | 評価の観点  |       |            | 評価規準・評価方法   |  |  | 備考 |
|                          |  |   |                         |  | 知  | 思     | 態          | 知識・技術   | 思考・判断・表現   | 主体的に取り組む態度   |    |
| 4                        | 6  |   | 第1章 建築と環境<br>1 建築と環境の概要 | ・建築物を取り巻く環境の要素と建築物の内部を快適にする方法について理解させる。                  |  |       |            | ・建築物を取りまく環境をはじめ、建築物の内部を快適な室内気候にするための諸要素などを理解している。                         | ・建築物を取りまく環境をはじめ、建築物の内部を快適な室内気候にするための諸要素などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                       | ・建築物を取りまく環境をはじめ、建築物の内部を快適な室内気候にするための諸要素などの理解に意欲的に取り組んでいる。                      |    |
|                          |  |   | 2 屋外環境と室内環境             | ・日本の気候、および建築物の内部を快適な室内気候にするための諸要素について理解させる。              |  |       |            | ・日本の気候や建築物の内部を快適な室内気候にするための、室内空気汚染などを理解している。                              | ・日本の気候や建築物の内部を快適な室内気候にするための、室内空気汚染などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                            | ・日本の気候や建築物の内部を快適な室内気候にするための、室内空気汚染などの理解に意欲的に取り組んでいる。                           |    |
| 5<br>6<br>7              | 22   |   | 3 換気と通風                 | ・室内環境を快適に保つための換気と通風の基本的な事項、およびその計画上の基準について理解させる。         |  |       |            | ・建築物の内部を快適な室内気候にするための、換気・通風の基本的な事項、必要換気回数などの計算方法などを理解している。                | ・建築物の内部を快適な室内気候にするための、換気・通風の基本的な事項、必要換気回数の計算方法などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                | ・建築物の内部を快適な室内気候にするための、換気・通風などに関心をもち、必要換気回数の計算方法などの理解に意欲的に取り組んでいる。              |    |
|                          |  |   | 4 伝熱と結露                 | ・建築物の各部に生じる熱の移動のしくみ、および断熱方法について理解させる。                    |  |       |            | ・室内環境を快適に保つための伝熱・結露をはじめ、結露防止や熱貫流率の計算方法などを理解している。                          | ・室内環境を快適に保つための伝熱・結露をはじめ、熱貫流率などの計算方法、結露防止などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                      | ・室内環境を快適に保つための伝熱・結露に関心をもち、熱貫流率などの計算方法や結露防止などの理解に意欲的に取り組んでいる。                   |    |
|                          |  |   | 5 日照と日射                 | ・建築物と日照・日射の関係をはじめ、配置計画や平面計画との関連性について理解させる。               |  |       |            | ・室内環境を快適に保つための日照・日射をはじめ、日影図の作成方法などを理解している。                                | ・室内環境を快適に保つための日照・日射をはじめ、日影図の作成方法などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                              | ・室内環境を快適に保つための日照・日射に関心をもち、日影図の作成方法などの理解に意欲的に取り組んでいる。                           |    |
|                          |  |   | 6 採光と照明                 | ・室内環境を快適に保つための採光と照明についての基本的な事項、およびその計画上の規準について理解させる。     |  |       |            | ・室内環境を快適に保つための採光・照明について理解している。  | ・室内環境を快適に保つための採光・照明について思考・判断し、表現できる能力を身につけている。   | ・室内環境を快適に保つための採光・照明に関心をもち、意欲的に取り組んでいる。   |    |
|                          |  |   | 7 色彩                    | ・色彩の基本的な事項、およびその計画方法について理解させる。                           |  |       |            | ・色彩の基本的な事項をはじめ、色彩計画の進め方などを理解している。   | ・色彩の基本的な事項をはじめ、色彩計画の進め方などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                                       | ・色彩に関心をもち、色彩計画の進め方などの理解に意欲的に取り組んでいる。   |    |
| 9<br>10<br>11<br>12<br>1 | 32   |   | 8 音響                    | ・室内環境を快適に保つための騒音防止や音響設計の基本的な事項について理解させる。                 |  |       |            | ・音響の基本的な事項をはじめ、騒音防止、最適残響時間の計算方法などを理解している。                                 | ・音響の基本的な事項をはじめ、騒音防止、最適残響時間の計算方法などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                               | ・音響に関心をもち、騒音防止、最適残響時間の計算方法などの理解に意欲的に取り組んでいる。                                   |    |
|                          |  |   | 第2章 住宅の計画<br>1 住宅の意義    | ・住宅の役割や種類のほか、住宅を構成する基本的な空間や住宅の性能を示し、その計画上の特質について理解させる。   |  |       |            | ・住宅の役割・種類をはじめ、住宅を構成する基本的な空間や住宅の性能、住宅計画の進め方のほか、計画上の特質などを理解している。            | ・住宅の役割・種類をはじめ、住宅を構成する基本的な空間や住宅の性能、住宅計画の進め方などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。                    | ・住宅の役割・種類をはじめ、住宅を構成する基本的な空間や住宅の性能、住宅計画の進め方に関心をもち、計画上の特質などの理解に意欲的に取り組んでいる。      |    |
|                          |  |   | 2 住宅計画の進め方              | ・住宅地に建つ標準的な独立住宅の計画を示し、建築計画の進め方について理解させる。                 |  |       |            | ・独立住宅の敷地計画、配置計画、平面計画、立面・断面計画、構造・設備計画、デザイン・色彩計画の留意事項をはじめ、設計への具体化などを理解している。 | ・独立住宅の敷地計画、配置計画、平面計画、立面・断面計画、構造・設備計画、デザイン・色彩計画の留意事項をはじめ、設計への具体化について思考・判断し、表現できる能力を身につけている。 | ・独立住宅の敷地計画、配置計画、平面計画、立面・断面計画、構造・設備計画、デザイン・色彩計画に関心をもち、設計への具体化などの理解に意欲的に取り組んでいる。 |    |
|                          |  |   | 3 全体計画                  | ・独立住宅の敷地計画、配置計画、平面計画、立面・断面計画などの留意事項を示し、設計への具体化について理解させる。 |  |       |            | ・独立住宅の各室の形式・形態、適正な規模、設備、位置などをはじめ、さまざまな条件に対応した各室の計画の方法などを理解している。           | ・独立住宅の各室の形式・形態、適正な規模、設備、位置などをはじめ、さまざまな条件に対応した各室の計画の方法などについて思考・判断し、表現できる能力を身につけている。         | ・独立住宅の各室の形式・形態、適正な規模、設備、位置などに関心をもち、さまざまな条件に対応した各室の計画の方法の理解に意欲的に取り組んでいる。        |    |

