

平成28年度 授業シラバスの詳細内容

| | | | | |
|---------------|--|-----|-------------|---------|
| 科目名(英) | インテリア環境工学 (Interior Environmental Planning) | | 授業コード | C164201 |
| 担当教員名 | 廣田 篤彦 | | 科目ナンバリングコード | |
| 配当学年 | 2 | 開講期 | 前期 | |
| 必修・選択区分 | 建築コース(選択) インテリアデザインコース(選択必修) 環境地域創生コース(選択) | 単位数 | 2 | |
| 履修上の注意または履修条件 | 建築士試験の指定科目なので、将来、建築系の職を目指す人は、必ず受講して下さい。 | | | |
| 受講心得 | 教科書を使用しないので、ノートは必ず執って下さい。また、配布プリントや演習は、総合演習や建築士試験対策の資料として特に重要となるので、毎回必ずファイリングしておくようにしましょう。 総合演習は、基本的に演習からの出題となるので、各演習の内容をよく理解することが肝要です。 | | | |
| 教科書 | なし | | | |
| 参考文献及び指定図書 | 環境工学(朝倉書店) 板本守正他共著 | | | |
| 関連科目 | 建築環境工学 建築設備 | | | |

| | |
|-------|---|
| 授業の目的 | 健康で快適かつ安全な社会生活を送るために必要な室内環境について学び、よりよい室内環境を設計できる方法を学習します。照明、日射、空調、換気、音響、湿度調整などについて、人にとって快適な条件を理解することが重要であり、建築設計に応用していくための工学的基礎知識を修得します。 |
| 授業の概要 | 第Ⅰ章では「気候」、第Ⅱ章～Ⅲ章では「日照」関係、第Ⅳ章では「色彩」について学習します。 |

| ○授業計画 | |
|---|---------------------|
| 学修内容 | 学修課題(予習・復習) |
| 第1週：インテリア環境工学とは 授業計画、受講の心構え、評価方法などについて説明します。 授業計画については、具体的な講義スケジュールと講義内容について、キーワードを挙げながら概説。また、当該講義を受講する際の心構え、注意事項などを説明した後、最終的な評価の方法、試験の範囲や問題形式などについても紹介します。 | 配布資料の予習・復習 |
| 第2週：〔Ⅰ〕気候(1) 気象要素について学習します。 〔Ⅰ-1〕気象要素／気温、湿度、風、降水量の特性について | 配布資料の予習・復習 |
| 第3週：〔Ⅰ〕気候(2) 室内気候について学習します。 〔Ⅰ-2〕室内気候／(1)温熱要素とは(2)温熱要素と環境指数との関係について 〔Ⅰ-3〕室内環境の快適範囲／(1)環境設計上の配慮(2)室内環境の目標値 | 配布資料の予習・復習 演習の予習 |
| 第4週：〔Ⅰ〕気候(3) 〔演習(1)〕【気候】についてのまとめと演習を行います。問題は、一級・二級建築士試験の過去問題の中から、特に出題頻度の高いものを厳選。○×式が中心ですが、他に穴埋め式や計算問題等があります。試験形式で行いますが、「持ち込み可」なので、授業毎に配布したプリントやノートを参照すれば容易に解くことができます。 | 配布資料の予習・復習 演習の復習 |
| 第5週：〔Ⅱ〕日照と日射(1) 太陽の軌跡と日影について学習します。 〔Ⅱ-1〕太陽の位置／太陽高度と方位角 〔Ⅱ-2〕日照と日射／日影曲線の読み方、日影時間図、隣棟間隔の検討 | 配布資料の予習・復習 演習の予習 |

| | | |
|---|----------------|------------------------|
| 第6週：〔Ⅱ〕日照と日射(2) | | |
| <p>日射量の分類と特性、および遮蔽について学習します。 〔Ⅱ-3〕日射量／直達日射量、天空日射量、日照調整 〔演習(2)〕【日照と日射】についてのまとめと演習を行います。問題は、一級・二級建築士試験の過去問題の中から、特に出題頻度の高いものを厳選。○×式が中心ですが、他に穴埋め式や計算問題等があります。試験形式で行いますが、「持ち込み可」なので、授業毎に配布したプリントやノートを参照すれば容易に解くことができます。</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の復習 |
| 第7週：〔Ⅲ〕採光・照明(1) | | |
| <p>明るさの単位と昼光率の特性について学習します。 〔Ⅲ-1〕光の量と単位／光度・光速・照度 〔Ⅲ-2〕照度分布／均斉度、輝度</p> | | 配布資料の予習・復習 |
| 第8週：〔Ⅲ〕採光・照明(2) | | |
| <p>採光の調整や、照度分布の算出方法などについて学習します。 〔Ⅲ-3〕昼光率／直接昼光率、間接昼光率 〔Ⅲ-4〕採光の調整／側窓採光、天窗採光、頂側採光 〔Ⅲ-5〕光環境と視覚(視覚の特性)</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の予習 |
| 第9週：〔Ⅲ〕採光・照明(3) | | |
| <p>〔演習(3)〕【採光・照明】についてのまとめと演習を行います。問題は、一級・二級建築士試験の過去問題の中から、特に出題頻度の高いものを厳選。○×式が中心ですが、他に穴埋め式や計算問題等があります。試験形式で行いますが、「持ち込み可」なので、授業毎に配布したプリントやノートを参照すれば容易に解くことができます。</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の復習 |
| 第10週：〔Ⅳ〕色彩(1) | | |
| <p>色の表現方法と感覚的特性について学習します。 〔Ⅳ-1〕色の三属性／色相、明度、彩度 〔Ⅳ-2〕色の温度感覚と重量感覚／暖色と寒色、進出色と後退色、膨張色と収縮色</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の予習 |
| 第11週：〔Ⅳ〕色彩(2) | | |
| <p>色の効果と色彩調節について学習します。 〔Ⅳ-3〕色の面積効果と対比効果／色相対比、明度対比、彩度対比 〔Ⅳ-4〕色彩調節／安全色 〔演習(4)〕【色彩】についての演習を行います。問題は、一級・二級建築士試験の過去問題の中から特に出題頻度の高いものを厳選。○×式が中心ですが、他に穴埋め式や計算問題等があります。試験形式で行いますが、「持ち込み可」なので、授業毎に配布したプリントやノートを参照すれば容易に解くことができます。</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の予習・復習 |
| 第12週：総合演習(1) | | |
| <p>演習(4)の解説と、第1回～第11回までの総合演習を行います。「持ち込み可」なので、授業毎に配布したプリントやノートを参照すれば容易に解くことができます。演習(1)～(4)の中からの出題となりますが、五者択一式の応用問題なども一部含まれます。</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の復習 |
| 第13週：まとめ | | |
| <p>総合演習(1)の解説と、授業の総括を行います。また、総合演習(2)の出題範囲や問題形式について説明します。</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の予習 |
| 第14週：総合演習(2) | | |
| <p>総合演習(1)の復習を行います。総合演習(1)からの出題が中心となりますが、資料等の参照は一切不可となります。また、出席回数公表、および最終的な評価の方法について再度確認します。</p> | | 配布資料の予習・復習 演習の復習 |
| 第15週：評価結果の公表と自己点検 | | |
| <p>授業で学習した内容の総括を行い、学生自身に学習達成の程度を自己点検させます。学習目標が達成されているかを、個々の学生の成績評価を示して説明します。</p> | | 配布資料の予習・復習 |
| 第16週： | | |
| 授業の運営方法 | (1)授業の形式 | 「講義形式」 |
| | (2)複数担当の場合の方式 | |
| | (3)アクティブ・ラーニング | 「アクティブ・ラーニング科目」 |
| 地域志向科目 | 該当しない | |

| | |
|----|--|
| 備考 | |
|----|--|

| | |
|----------------------|---|
| ○単位を修得するために達成すべき到達目標 | |
| 【関心・意欲・態度】 | ①建築分野における当該科目の位置づけを理解する。 ②当該分野における建築士試験の出題傾向を把握する。 |
| 【知識・理解】 | 演習を通して、応用問題の事例と解法を理解する。 |
| 【技能・表現・コミュニケーション】 | |
| 【思考・判断・創造】 | |

| ○成績評価基準(合計100点) | | | 合計欄 | 100点 |
|---|---------------------|-------------------|------------------|------|
| 到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点 | 期末試験・中間確認等 (テスト) | レポート・作品等 (提出物) | 発表・その他 (無形成果) | |
| 【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。 | | | 13点 | |
| 【知識・理解】 ※「専門能力(知識の獲得)」を含む。 | 87点 | | | |
| 【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力(知識の活用)」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。 | | | | |
| 【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。 | | | | |

(「人間力」について)

※以上の観点に、「こころの力」(自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力)と「職業能力」(職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力)を加えた能力が「人間力」です。

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| ○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安 | |
| 成績評価方法 | 評価の実施方法と達成水準の目安 |
| レポート・作品等 (提出物) | |
| 発表・その他 (無形成果) | |