

建築環境工学

Architectural Environmental Engineering

2単位 (選択)

非常勤講師

【授業目的】建物内で人間が快適な生活を送るためには、室内環境を整えることが必要となる。建築環境工学の基礎的事項を学ぶことにより、室内環境を良くするための基準や方法を理解する。

【授業概要】建築環境工学の基礎的事項である「温熱環境」、「空気環境」、「音環境」、「光・視環境」及び関連する建築設備・建築法規について学ぶ。

【キーワード】室内環境、建築設備

【関連科目】『建築物のしくみ』(0.5), 『建築空間計画』(0.5), 『建築防災計画』(0.5)

【履修要件】特になし

【到達目標】

1. 建築環境工学が扱う「温熱環境」、「空気環境」、「音環境」、「光・視環境」に関する基礎的知識を習得する。
2. 建築環境工学に関連する「建築設備」、「建築法規」に関する基礎的知識を習得する。

【授業計画】

1. ガイダンス:快適な室内環境とは・建築環境工学とは
2. 温熱環境 (1):日照・日影・日射
3. 温熱環境 (2):伝熱
4. 温熱環境 (3):湿度・結露
5. 温熱環境 (4):断熱・省エネ設計
6. 空気環境 (1):空気汚染
7. 空気環境 (2):換気基準 (建築設備・建築法規)
8. 空気環境 (3):シックハウス対策 (建築法規), テスト (1)
9. テスト (1) 解説, レポート課題発表
10. 音環境 (1):遮音・吸音
11. 音環境 (2):室内音響設計
12. 光・視環境 (1):採光・照明 (建築設備)
13. 光・視環境 (2):採光基準 (建築法規)
14. 光・視環境 (3):色彩, テスト (2)
15. テスト (2) 解説, レポートの発表

【成績評価基準】2回のテストとレポート結果によって算出される評点により評価し、評点 $\geq 60\%$ を当目標のクリア条件とする。

【JABEE 合格】【成績評価】と同一である。

【学習目標との関連】本科目は本学科の教育目標の3(3)に、100%対応する。

【教科書】住まいの環境 (図解住居学), 大野, 佐藤, 永村, 矢野, 山中, 奥野 (著), 図解住居学編集委員会編, 彰国社

【参考書】加藤信介・土田義郎・大岡龍三著:図説テキスト建築環境工学, 彰国社, 2520円, 山形一彰著:実用教材建築環境工学, 彰国社, 2520円, (社)日本建築学会編:建築環境工学用教材環境編, 1937円

【WEB 頁】<http://www.ce.tokushima-u.ac.jp/lectures/N0021>

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=215844>

【対象学生】他学科, 他学部学生も履修可能。

【連絡先】

⇒ 福井:Tel.088-631-5252, Fax.088-631-5353, E-mail:hero2000@hat.hi-ho.n
e.jp

【備考】授業を受ける際には、2時間の授業時間毎に2時間の予習と2時間の復習をしたうえで授業を受けることが、授業の理解と単位取得のために必要である。