

| 建設・生産システム工学専攻 | | | 建築環境計画 | | | | |
|---|-------|---|---|----------|---------|---------|-------|
| 学年 | 専攻科2年 | 担当教員名 | 佐藤 彰治 | | | | |
| 単位数・期間 | | 2単位 | 前期 | 週当りの開講回数 | 1回 | 専門展開・選択 | 学修単位1 |
| 授業の目標と概要 | | 地球環境問題の概論から建物内での快適健康生活を実現するための最新の手法や技術について講義及びゼミナール形式による文献調査・発表・討論を行う。特に、地球環境問題や自然エネルギー利用、環境性能評価システムなどについての専門知識を蓄積し、理解を深めることを目指す。コンピュータを利用した熱負荷計算等の演習も行う。 | | | | | |
| | | 釧路高専目標 | D:100% | | JABEE目標 | d-2-a | |
| 履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等) | | 本科(建築学科)の「建築計画」「建築環境工学」の基本知識を要する。 | | | | | |
| 到達目標 | | 地球環境問題、自然エネルギー利用、環境性能評価システム、エネルギー消費分析などの最新の概念・手法・技術について深く理解できる。 | | | | | |
| 成績評価方法 | | 評価の内訳を試験(40%)＋レポート・課題(40%)＋口頭発表(20%)とし、100点満点で60点以上を合格とする。同点数を最終評価とする。 | | | | | |
| テキスト・参考書 | | 教科書 - なし 参考書 - 環境建築のための太陽エネルギー利用(オーム社) 日経アーキテクチャー(日経PB社) 日本建築学会大会梗概集 | | | | | |
| メッセージ | | 地球規模の重要課題であるエネルギー問題を考える上で、「建築」で何ができるかを意識して授業に臨んで欲しい。国内における最新の関連研究成果などの知識を蓄積して欲しい。 | | | | | |
| 授 業 内 容 | | | | | | | |
| 授業項目 | | | 授業項目ごとの達成目標 | | | | |
| 1. 地球環境問題についての概説(1回) 2. 同テーマに関する文献調査・発表(2回) 3. エネルギー問題と新エネルギー開発についての概説(1回) 4. 同テーマに関する文献調査・発表(2回) 5. 太陽熱・光利用についての概説(1回) | | | 1-2.地球環境問題の特徴と現状が理解できること 3-4.世界・日本のエネルギー情勢、新エネルギー技術開発の概要が把握できること と 太陽エネルギーの特徴・環境保全効果が理解できること 5-6.太陽エネルギーの熱・光利用方法が理解できること ソーラーシステムの原理が理解できること | | | | |
| 前期中間試験 | | | 実施しない | | | | |
| 6. 同テーマに関する文献調査・発表(2回) 7. サステナブル建築と環境性能評価についての概説(1回) 8. 同テーマに関する文献調査・発表(2回) 9. 熱負荷計算法と演習(2回) 10. 試験(1回) | | | 7-8.サステナブル建築と環境性能評価システムが理解できること 9. 定常熱負荷計算法が理解できること | | | | |
| 前期期末試験 | | | 実施する | | | | |
| | | | | | | | |
| 後期中間試験 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 後期期末試験 | | | | | | | |