

1. 教育の責任

文化や人間生活に直結する建築物の計画・設計といった創造的な学びを通じて、建築&芸術学部の教育目標である、創造的な構想力と表現力を修得し、文化的に人間生活を考える素養を備えた感性豊かな人材を養成する。

2. 教育の理念

「豊かな教養と専門的学術、旺盛な自己開発精神、優れた国際感覚及び問題解決能力を備えた人材を育成する」という本学の教育目的をふまえ、建築構造に関する学びを通じて、論理的な思考力と問題解決能力を持った人材を育成する。

日々の学びや実習体験を通じて、新しい知見を得、新しい経験をすることにより、学ぶことの喜びや楽しさを経験していただき、生涯の学びの礎を築く一助となる。

建築構造や構造力学を、数学や物理が苦手な学生にも理解していただき、建築士への道を広げていく。

3. 教育の方法

(1) 授業実践の工夫

数学や論理的な考察が苦手な学生が多いため、「構造力学の基礎・I・II」「建築構造I・II」では、可能な限り簡単な数式を用いた説明を繰り返し行っている。演習問題を多用し、基本的な問題解決の手順を身につけ、論理的思考能力や応用力を養っている。

「建築材料実験」では、建築現場で実際に使われる「コンクリート」「鋼材」「木材」を学生が自分の手で、製造・加工して実験用の供試体を作成している。建築材料実験棟の万能試験機で供試体の強さを調べ、壊すことで、より深く建築材料の特性を身をもって体感し、理解してもらっている。また、この授業では、現役の大工棟梁を招き、鋸やノミの使い方の指導や木造継手の製作実演を行っている。(添付資料写真参照)

「ゼミナールI・II」「卒業研究」では、テーマを与える事はせず、各自の興味や知識レベルに応じた研究・調査の対象物を自分で考え出して選択させ、授業が受け身にならないように努めている。

(2) 総合的な学修成果達成のための工夫

「ゼミナールI・II」「卒業研究」では、調査や研究を行った内容に関しては、小さなテーマであっても、必ず成果を発表させ、ゼミ生全員で成果を共有し、評価を行っている。また、建設現場の見学や設計事務所の職場訪問を行い、大学での学びの意味についての理解を深めるように努めている。(添付資料写真参照)

4. 教育の成果

(1) 授業見学・授業アンケート等の内部評価

「建築材料実験」では、楽しかった、実際に物に触れて良かった等の高評価を得ている。新材料実験棟の竣工により授業環境も充実している。工作道具の不備に関する苦情もあったが、教育充実費の活用により大きく改善された。

「建築構造力学」関係の講義では、丁寧でゆっくりしたペースでの授業で解りやすかったといったコメントがある一方、ゆっくり過ぎて退屈だった旨の評価もあった。今後、検討の必要があると考えている。

(2) 学会・研究会、高大連携、産学連携等における外部評価

産学連携研究のシーズ検討として、鉄骨柱脚メーカーとの新構法の検討会を行っている。

5. 改善への努力と今後の目標

非対面授業用に作成したビジュアルな教材を、対面授業でも有効に利用して、更に学生が取り組みやすく、解りやすい授業としたい。

建築構造力学等の理数系の授業では、数学や物理の知識の有無が、理解度や習熟度に大きく影響する。学生の学びの速度も大きく違っているため、今後、数学や物理の基本的な知識のレベルに応じたクラス分け等についても検討して行きたい。

ティーチング・ポートフォリオ

大学名：大手前大学 所属：建築&芸術学部 名前：田邊 太一 作成日：2024年12月1日

【添付資料】

建築材料実験授業
(コンクリート製作状況)



建築材料実験授業
(大工棟梁による
実演指導)



建設現場見学会開催

