

土木工程国家级实验教学示范中心

2024 年度开放课题申报指南

为了推动土木工程国家级实验教学示范中心的上水平建设，实验中心 2024 年度拟设置三个开放课题，开放课题指南如下：

(1) **高校土建类实验室全过程安全管理体系的构建与实践。**调研土建类高校实验室安全管理体系现状，梳理土建类高校实验室安全管理体系中的核心问题和关键机制，构建适合本学院实验室安全保障的管理体系，疏通关键问题环节，落实土建学院实验室安全管理规章制度与实施方法，确保实验室日常安全稳定运行。全面收集我院各类实验室典型设备操作及实验开展流程，梳理实验室安全风险因子集，基于敏感性分析识别关键风险源，按照不同实验、不同器材建立风险事件事故树，确定风险演化路径及演化概率，初步给出应急管理措施和建议。

(2) **工程创新试验与实训课程模块建设-岩土工程模块。**结合岩土工程领域实践教学内容，设计创新实验与实训授课内容，交付能够用于《工程创新试验与实训》课程岩土工程模块的学生实验装置，并完成一轮试讲演示，形成全套课程资料。

(3) **工程创新试验与实训课程模块建设-防灾减灾模块。**结合防灾减灾工程领域的实践教学内容，设计创新实验与实训授课内容，交付能够用于《工程创新试验与实训课程》防灾减灾工程模块的学生实验装置，形成全套课程资料。

2024 年度开放课题执行期为 2024 年 12 月至 2025 年 12 月，申请人员为实验员、长期从事实验教学的教师等。每项开放课题研究任务拟资助 2 万元。开放课题经费依据本科生院发布的《本科教学实践平台运行专项经费管理办法》（本通〔2024〕98 号）和实验中心《土木工程国家级实验教学示范中心专项运行经费使用细则（试行）》进行。申请人须能够独立承担建设内容，承诺在执行期内保质完成研究任务，提交研究成果。开放课题申报书见附件一，请于 2024 年 12 月 20 日前提交至 Songhan@bjtu.edu.cn。

