附件1

**北京建筑大学实验实践类精品课程**

**项目建设及申报标准**

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高[2019]8号）文件要求，计划从2019年到2021年完成1500门左右的国家虚拟仿真实验教学一流课程认定工作。为深入贯彻落实国家级和省级一流课程“双万计划”建设，推动深化实验实践教学内涵建设，提升拔尖创新人才培养能力，创立精品实验实践课程的示范效应，引领实验实践教学的建设方向，助力我校一流专业建设，激励教师开展课程教学改革，制定如下实验实践精品课程项目立项评选标准。

**一、建设标准**

实验实践教学旨在通过实验实践的方法进一步激发学生的学习主动性，培养学生的探求精神、科学思维和创新精神。

1.设计思想。反映“以学生为主体，以能力培养为核心”的人才培养理念。

2.实验内容。实验教学内容以反映学科发展前沿，引导学生自主设计的综合型、研究型、创新型实验为主。实验设置科学合理，内容设计思路清晰、方案具体、特色（创新点）鲜明、培养目的明确。注重基础与前沿结合、理论与实践结合，注重科教融合，鼓励教师利用真实数据和实际问题开展实验教学，鼓励教师将科研成果或教改成果转化为本科实验教学内容。

3.实验教学方法。注重使用先进的教学方法和手段，合理运用现代信息技术等手段；注重锻炼学生自主设计、自主搭建、自主完成实验的能力。对于实验条件不具备，或者实际运行困难，涉及高危或极端环境高成本高消耗，不可逆操作，大型综合训练等问题，鼓励使用虚拟仿真实验教学手段。

4.实验考核方式。科学灵活设置考核指标，将实验过程与实验结果纳入考核程序，建立与实验项目设计思想和教学目的相适应的考核模式，客观公正评价学生实践能力。

5.实验教学资源。应具有完备的教学资源库，例如实验指导书、任务书等，相应的教学文件作为支撑材料，如教学大纲、授课教案（课件）、习题、实践（实验、实训、实习）指导、学习指南等教学相关资料。实验教学资源丰富，有利于实现网上辅助教学和对外开放，便于学生自主实验、个性化学习；实验教学指导书应符合时代发展的要求，不同类别的实验项目应当根据其教学特点有不同的编写方法。

6.实验项目特色和效果。注重凝练特色，能反映我校实验教学的优势；实验教学效果好。可根据教学知识点、技能点制作教学项目简介视频、教学引导视频。简介视频内容应包括实验教学项目的基本情况、项目特色、技术手段和应用情况等；教学引导视频内容应包括实验教学项目的实验目的、实验要求、操作流程等。

**二、申报范围**

凡是申报立项的实验实践类课程应为：我校纳入本科人才培养方案（本专业教学计划）且设置学分的实验实践类课程，包括培养方案中基于专业指导性教学计划（实践环节）中开设的实验实践类课程以及通识任选类中工程实践类的课程。

**三、申报条件**

1．申报立项的实验实践类课程应单独设置且原则上不少于16个学时。同时，申报立项的实验实践类课程须至少经过两个学期或两个教学周期的建设和完善，取得实质性改革成效，在同类课程中具有鲜明特色、良好的教学效果，体现以学生发展为中心，致力于开启学生内在潜力和学习动力，注重学生德智体美劳全面发展。

2．申报实验实践类精品课程建设项目的课程负责人应为我校正式聘用的教师，具备良好的师德师风，丰富的教学经验，教学能力强，积极投身于信息技术与教育教学深度融合的教学改革，能够运用新技术提高教学效率、提升教学质量。课程负责人近3学年的教师教学综合评价结果均为优秀以上，主讲教师成员均为良好以上。近3年未出现教学事故。课程教学团队教学成果显著。课程团队教学改革意识强烈、理念先进，人员结构及任务分工合理。

3．课程目标有效支撑培养目标达成。课程目标符合学校办学定位和人才培养目标，注重知识、能力、素质培养。

4．课程教学设计科学合理。围绕目标达成、教学内容、组织实施和多元评价需求进行整体规划，教学策略、教学方法、教学过程、教学评价等设计合理。

5．课程内容与时俱进。课程内容结构符合学生成长规律，依据学科前沿动态与社会发展需求动态更新知识体系，契合课程目标，教材选用符合教育部和学校教材选用规定，教学资源丰富多样，体现思想性、科学性与时代性。

6．教学组织与实施突出学生中心地位。根据学生认知规律和接受特点，创新教与学模式，因材施教，促进师生之间、学生之间的交流互动、资源共享、知识生成，教学反馈及时，教学效果显著。

7．课程管理与评价科学且可测量。教师备课要求明确，学生学习管理严格。针对教学目标、教学内容、教学组织等采用多元化考核评价，过程可回溯，诊断改进积极有效。教学过程材料完整，可借鉴可监督。

8．已具备或确定具备支持实验实践精品课程立项工作的各类软硬件实验条件。鼓励由学校、企业共同参与建设的实验实践项目。