

# 机械工程学院教学文件

机教〔2025〕1号

## 关于机械工程学院 2025 年教育教学改革

### 研究与实践项目申报的通知

围绕机械工程一流学科建设目标，探索新时代拔尖人才培养模式，落实本科专业课程及课程群建设主体责任，推进优秀教材建设特别是新形态教材建设，开展以项目驱动为特色的课堂教学与实践改革，为学院构建人才培养体系提供参考，学院设立 2025 年教育教学改革研究与实践项目。项目申报及立项具体要求如下。

#### 一、总体要求

申报项目研究选题应能够反映教育教学规律，且具有独创性、新颖性、示范性、实际应用和推广价值，能够对学院本科教育教学工作提供实际指导，能够提高教育教学水平、提升人才培养质量、服务行业产业发展，对提升机械工程学科的办学成效具有明显作用，并具有潜在的示范效应。

#### 二、具体范围

申报项目研究内容包括但不限于人才培养模式、专业建设、课程建设、课程思政、教学方法、教学质量保障、实践教学建设、学科竞赛等方面。申报人可围绕学院本科人才培养目标，紧扣以下范围内的条目性主题自行设计项目题目。

##### 1、拔尖创新人才培养模式的构建与实践研究

如：研究如何统筹管理与培养拔尖创新人才、如何建立本科人才培养的实践与创新基地，探索超常培养拔尖人才的评价及质量保障体系等。

## 2、培养方案结构优化与课程群建设机制研究

如：研究以“招生-培养-毕业”为序的本科人才培养方案，探索培养模式、课程设置、师资队伍构建等关键环节；研究如何结合学院、专业和方向等实际情况，推进以项目驱动为特色的专业课程及课程群建设，提升新时代新工科专业建设效果；研究如何通过产教融合与行业企业专家共同开发数字化课程与教材等。

## 3、人工智能技术赋能教育教学改革探索与实践

如：研究如何构建“人工智能+教育教学”新生态，利用人工智能技术在专业建设、课程建设、教材建设、教研教改、教学实施等方面的应用，推动教育教学体系、模式、方法等方面的创新与实践。

## 4、科研反哺及有效支撑本科教学机制创新研究

如：研究如何更好地转化科研资源为教学资源，包括科研成果进课堂、科研平台开放共享、科研课题转化为大学生创新创业项目，以及本科生进科研项目、进创新团队、进科研平台等；探索如何以高水平科研工作带动高质量课堂教学与实践教学、提升大学生科研能力及学术素养。

## 5、国际化办学及大学生国际视野提升策略研究

如：立足于东南大学的卓越平台，拓展面向全球的宽广视野，展现机械工程学院办学特色，探索如何成建制开展国际合作交流；研究如何通过国际合作办学、海外交流项目、国际课程引进等方式，提升学生国际视野和跨文化交流能力。

### 三、申报条件

项目负责人原则上应具有中级及以上职称，有一定的学术水平、教学研究能力，团队专业结构合理，人数适中，分工明确、科学。

具有主持学院教改项目尚未结题或近两年被撤销立项的项目负责人原则上不得申报本次教改项目。

学校或更高等级已立项的项目不得申报本次教改项目。

### 四、项目管理

项目建设周期 1~2 年、资助额度 3~6 万元。立项当年学院给予项

目负责人建设总经费的 1/2，结题后拨付其余 1/2。

项目立项后，团队成员应参加由学院教学委员会组织的研讨会、培训会、建设会或集体备课等活动。

## 五、项目验收

专业建设类成果包括课程群及课程体系、虚拟教研室、教改论文等；课程建设类成果包括教学大纲、教学日历、教学课件、实验方案、教改论文等；大学生创新创业能力培养类成果包括指导学生取得的竞赛获奖、论文专利、媒体报道、参赛现场照片等；教材及数字教材类成果包括编者信息、教材封面、教材版权页等相关佐证材料；国际交流类成果包括联系国外高校建成国际交流项目、担任三个月及以上成建制项目的带队老师信息、参加国际合作与交流的师生合影报道等信息。

## 六、申报程序

请申报人于 2025 年 03 月 28 日前将申报书发送到联系人邮箱。

## 七、联系方式

联系人：曹璨

邮 箱：caocan@seu.edu.cn

附件 1：东南大学机械工程学院教学改革研究与实践教学项目申请书

附件 2：东南大学机械工程学院教学改革研究与实践教学项目预算表

东南大学机械工程学院

东南大学机械工程学院教学委员会

2025 年 2 月 7 日