

安徽信息工程学院

落实“十四五”本科教育教学改革实施方案

为切实落地“十四五”本科教育系统性改革，依据《安徽信息工程学院“十四五”教育事业发展规划》《安徽信息工程学院关于修订 C2022 版本科专业人才培养方案的指导意见》等文件精神，在继续推进“十四五”各项教育教学改革发展举措的基础上，进一步抓紧抓实项目制教学、混合式教学和第二课堂科技创新活动三项改革融入人才培养方案，结合学校实际，制定本方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。在 C2022 版本科专业人才培养方案修订工作的基础上，以真实决心、踏实态度、务实举措和切实保障，深入推进系统性的项目制教学改革、混合式教学改革和第二课堂科技创新活动具体体现到各专业人才培养方案的执行过程之中，通过“点、线、面”的整体规划和推进，持续完善教改方案、保障条件、实施计划和激励措施等，落实学校“十四五”教育事业发展规划部署，构建践行一流、特色鲜明的应用型本科人才培养体系。

二、工作原则

（一）坚持问题导向

回顾和总结本科教育教学改革发展历程和工作基础，面向教学一线调研分析改革成绩和存在问题，研究解决本科教育教学改革推进过程中的核心问题和突出矛盾，在思想观念、支撑条件、课程建设、教学实施等关键领域捉得病根、对症下药，精准施策、激活动能，摆脱束缚、创新开拓。

（二）坚持目标导向

充分凝聚共识，坚定不移向“十四五”本科教育发展改革目标持续奋进，不断优化方法路径，按任务、按责任、按时间分解后分步实施，实施过程中注意分清主次、抓住重点，严格杜绝工作顾虑重重、一拖再拖。

（三）坚持效果导向

秉持“成熟先上”“分步实施”“持续完善”的思路，坚决反对表演作秀式的应付性改革，将“成效经得住检验”作为核心标准，过程中定期开展系统回溯，做好方案及措施的动态修正；科学评价改革效果，据实分配绩效奖励。

三、工作目标

通过体系化重构人才培养方案，系统化推进师资队伍建设、教学条件建设和课程建设，使系统性的项目制教学改革、混合式教学改革和第二课堂科技创新活动融入进培养方案、体现到执行过程、表现在学生收获、印证于教育“增值”。

在“十四五”末，形成点上精彩纷呈、线上融合贯穿、面上格局显现的教学改革面貌。

四、工作任务

（一）常态化开展本科教育教学改革思想讨论

1. 组织开展覆盖不同层次、不同对象的思想讨论。按照学校、学院、教研室三级层次，教师、学生、教学管理人员、中层管理干部等不同对象，组织开展教学改革思想讨论。通过讨论，进一步深化全体教师和相关管理人员对学校项目制、混合式教学改革和第二课堂科技创新活动有效融入人才培养全过程的认识，统一思想、凝聚共识。

2. 加强思想讨论组织开展和实施效果的监督跟踪。定期组织思想讨论落实情况检查，调研思想讨论效果、宣传思想讨论成果，常态化开展并不断深入推进。学校、学院层面每年度各组织至少两次面向不同对象的教育教学改革讨论，教研室每学期开展至少三次与专业相关的教学改革研讨活动，并提前纳入学期教研室活动计划。各层次均需注重活动实效，规范组织过程，强化宣传引导，做好典型推介，归档研讨材料。

（二）“领、育、引”并举保障教学改革师资队伍建设

3. 聚焦“领”，树立示范。依托骨干教师组建项目制、混合式、职业素质培养等教学改革项目组，率先探索教学改革的实施框架、指导手册、案例库等改革成果，以点带面，

校内推广。

4. 聚焦“育”，全面辐射。加强教师系统化培训，分别制定项目制、混合式教学改革培训方案，请派并重、内外兼修，开展分类培训项目，精准对接教学改革需求，常态化、滚动式深入推进专项培训。每年组织面向教学改革创新的教学竞赛。

5. 聚焦“引”，高速推进。基于改革目标 and 需求，探索描绘关键人才画像，明确知识素质能力要求、岗位职责、聘任条件等，更大范围、超常举措延揽教学改革的高水平紧缺人才和领军人物。

（三）围绕教学改革需要统筹推进实践条件建设

6. 强化实验教学平台建设。深入推进基于项目的学习改革，健全以学生自学为主的基础性实验教学平台，完善以教师与学生互动的综合性实验教学平台，打造以发挥学生主观能动性、培养创新能力为主的创新探究式实验教学平台，充分支撑课内项目实践、年度挑战项目和课外开放项目等实践教学需要。参考新加坡科技设计大学，打造项目制教学空间样板间；以计算机与软件工程学院实验教学中心为试点，全面提升实验室信息化、智慧化管理水平；以电气与电子工程学院、机械工程学院为试点，探索专业（基础）实验室向学生开放使用并作为项目制教学空间的复用模式。从设计方案、管理方式到运用效果，综合形成可推广、可复制的项目

制教学空间建设方案。开展实验室建设经验交流、外出调研和专题培训，组织制订实验室三年建设规划，通过系统规划、试点打造、分批建设与改革需求相匹配的实验室，支撑项目制教学需求。

7. 深化校内实践基地建设。通过“一专业（群）一企业”建设进一步拓展产学研合作，积极“引企入教”，利用“产业教授”政策摸索可行的企业高端人才“双向聘用”“柔性引进”机制，持续打造“柔性生产线工程技术中心”“智慧工业制造工程技术中心”“新媒体人才培养基地”“产品原型制作中心”等一批优质的校内实践基地，保持教学仪器设备与企业生产实际先进性相当，推进实践教学环境与企业文化融合，带动企业实际项目向学校教学项目转化，发挥人才培养、科学研究、社会服务的综合功能。以校内实践基地为重要依托，通过让学生提前接触项目、提前开题、企业实习去合作企业实地实践的方式，持续开展项目实践，产出高质量毕业设计（论文），实现年度挑战项目在高年级的有效落地和衔接递进。

8. 优化校外实习基地建设。坚持优势互补、资源共享、共同促进、互利互惠的发展原则，不断建设完善各专业以及专业方向对口的实习基地，确保每个专业建立相对稳定的校外实习基地。修订校外实习基地和学生企业实习管理制度，进一步加强实习基地的管理与考核，优化部分管理不规范、

实习效果不理想的基地，严格学生自联实习审批，将自联实习中发现的优质基地转化为校联基地，引导优质校联基地进一步将真实项目需求和用人规格需要提前融入学生校内培养阶段，推动教师驻点实习指导和挂职锻炼相结合、实习实地检查和改革研讨交流相结合，放大“双师型”教师培养的倍增效应。

9. 固化实验室建设效益考核。针对部分实验室重建设、轻使用、难共享的问题，完善实验室建设综合效益考核指标体系和办法，依据立项申请书，加强对实验室利用率、教育教学受益面的考核评价和结果运用。组织评选校级优秀实验室、优秀实验项目、优秀实验指导教师和优秀实验技术人员等，充分调动单位及个人的实践教学工作积极性、主动性和创造性，持续提高实践教学能力和水平。

（四）依据人才培养方案深度落实课程建设和教学实施

10. 健全管理制度设计。围绕以学为中心，强化学生主体地位，系统推进基于项目的学习和混合式教学改革，出台项目制和混合式课程建设与管理办法，制订项目制课程实施方案和混合式课程教学设计模板，明确项目制和混合式课程的内涵和要求，聚焦课程建设主要任务，规范项目制和混合式课程的建设与管理，突出课程建设的激励机制和保障措施。通过制度保障，有效指导、规范和推动项目制和混合式课程建设工作。

11. 做好课程建设规划。依据专业人才培养方案，结合课程特点和建设基础，各学院做好课程建设的整体规划、论证、培育和推荐工作，协调各类资源支持项目制和混合式课程建设。按照普遍提高、重点培育的原则开展项目制和混合式课程建设，注重发挥一流课程的品牌效应和示范效应，为学生提供更多、更高质量和更有特色的课程学习体验。

12. 加强过程管理监督。项目制和混合式课程建设实施项目管理，予以经费支持，建立校、院二级管理机制。教务处汇总课程建设规划并进行统筹管理，下达建设任务、审核建设方案、组织检查验收、开展宣传推广；各学院落实课程建设计划，做好过程跟踪管理和院内检查验收；课程负责人参照课程建设要求和标准制定建设方案，组织开展具体建设工作。

13. 完善平台服务支撑。根据课程建设实际需要，教务处、智慧校园办公室牵头，持续做好博思智慧学习平台和讯飞爱课堂教学平台的迭代更新，以及各类智慧教学空间的使用保障和适时升级。计算机与软件工程学院牵头，试点研发项目制教学在线管理和评价系统。通过软硬件平台建设，为项目制和混合式课程资源建设、教学方法改革、过程质量监控、课程考核评价等提供有效支撑。

14. 落实检查验收环节。严格对照课程建设要求和标准，每年度组织专家对建设课程进行检查验收，按照先形式审查

后现场汇报的方式开展。现场检查验收通过的课程，即时兑现激励；对建设成效突出的课程，直接推荐申报省级、国家级各类课程建设项目。对形式审查不通过或现场检查验收不合格的课程，自动纳入下一年度课程建设计划，直到通过检查验收为止。

15. 做好课程持续改进。教务处对课程建设成果实际应用、课程教学效果和校内课程组整体实施情况等跟踪监测，形成反馈机制。探索研制适合于项目制和混合式课程的评价量表，开展改革课程教学质量常态评测和专项评估，对存在异常的课程开展督导或重新验收，对持续深化改革的课程选树示范，组织公开观摩，保证授课教师践行教学改革，树立持续改进理念，不断优化教学设计和实施。

（五）深化第二课堂科技创新活动融入人才培养过程

16. 全面实施“以赛促学”，推进专创深度融合。围绕工匠精神、工程能力和产品意识培养主线，构建完善校院二级学科竞赛体系。以四年制学习为一个整体，系统性规划相关课程赛事组成。在低年级学生中组织开展创意创新大赛、专业基本技能大赛，着重培养学生创意创新意识，促进学生专业基本技能过关；在高年级学生中组织开展专业水平测试赛、职业发展大赛等，重点培养学生的专业知识综合运用和实践能力，促进学生顺利向职业角色过渡。

具体落实时，普遍依托有关课程开展广覆盖的比赛选

拔，将初选结果运用进课程考核，促使学生得到有效锤炼；组织优秀学生进一步在全校比赛中竞技比拼，使“能工巧匠”“工程师”“设计师”“企业家”们脱颖而出。

（1）**创意创新大赛**：在第一学年秋季学期，通过“以赛促学”课程《创新与创意能力》，举办创意创新大赛。以比赛形式激发学生创意创新潜力和产品意识，检验学生通过课程学习所提升的创新思维能力。

（2）**专业基本技能大赛**：在每学年春季学期面向一二年级学生开展“专业基本技能过关周”活动，由各学院在一周内集中组织各类专业基本技能大赛，培养学生工匠精神。

（3）**高等数学水平测试赛**：在第二学年秋季学期面向二年级学生开展高等数学水平测试赛，巩固学生数学学习，评估数学课程教学效果，为学生弥补数学基础提供指导，为数学竞赛、数学建模竞赛、其他专业类竞赛的选拔以及学生考研规划提供依据。

（4）**大学生英语竞赛**：在第二学年春季学期，通过“以赛促学”的公共英语课程，组织学生参加大学生英语竞赛。以比赛形式提升学生英语学习兴趣，夯实和扩展学生英语基础知识和基本技能，提高学生英语综合运用能力。

（5）**专业水平测试赛**：在第三学年由各学院组织开展专业水平测试赛，面向全体三年级学生开展学业水平评估。可依托专业课程同步开展或单独组织第二课堂专门活动，可

采取理论+实践的测试形式，检验学生的专业知识、工程能力和职业素质。鼓励将专业水平测试结果运用于企业实习准入测评之中。

（6）职业发展大赛：在大四学年企业培养阶段开展职业发展大赛，促进学生更加精准进行职业生涯规划。与企业实习相结合，通过职业生涯规划设计书、职业生涯规划人物访谈报告、职业角色情景展现等形式引导学生树立正确的成才观、就业观。

17. 将专利创新活动充分融入课内课外。积极发挥技术与创新支持中心（TISC）国家级平台作用，开展各类专利讲座，支撑各类创意创新创业类赛事，形成科技创新氛围；开设专利创新公共选修课程，培养学生专利意识和基础知识；面向相关专业开设专利创新类专业选修课程，培养学生专利创新理论和实践能力；组织专利检索技能等专项培训，培养学生检索及分析能力，培养一批具有一定专业化水平的学生。通过不同途径、形式的培养，在学生中形成广泛影响，全面提升学生的科技创新能力。

18. 围绕科技、双创类社团的活动内容开发选修课程。将松散的、即兴的社团活动管理模式转变为固化的教师参与、学生主导的可持续发展模式，课程学时用于在社团活动关键节点上的任务布置、指导、检查和讨论。在扩大学生科技创新类活动参与覆盖面的同时，提升学生社员组织管理、

沟通交流、资源协调等能力，培养一批学生社团骨干，提高科技、双创类社团活动的质量和影响力。

19.持续升级打造全校性双创品牌活动。优化整合创新创业文化节、大学生专利创新创业大赛、安信工创客汇等活动资源和特色优势，统筹打造创新创业教育活动盛典，厚植创新创业校园文化。

五、保障措施

全面盘点全校人力资源现状，按照盘活存量、用好增量、保证质量的原则，研制科学、合理、有效的保障政策，落实落细各项保障举措，让直接推动本科教育教学改革的各二级学院有干劲、有抓手，让深入从事本科教育教学改革的一线教师有激励、有保障。

（一）组织目标保障

按照点线面的实施思路，将“十四五”本科教育教学改革的落地，纳入二级学院和相关职能部门的年度组织目标，分解为相关职能部门、二级学院及其教研室的工作任务。突破传统，将坚持不懈的本科教育教学改革树立为教职工的共同价值追求和应尽职责，将必要的本科教育教学改革精力投入视作教师正常教学工作的应有之义，作为教师课程教学质量考核的重要组成之一。

对于改革任务量大、难度高、创新性强的本科教育教学改革工作，学校将通过项目支持、工作量补贴、关联激励和

经费保障等措施，推进“十四五”本科教育教学规划高质量实施落地。

（二）项目支持

依托省级质量工程和学校教育教学项目，对于支撑本科教育教学改革的师资队伍建设和实践条件建设、课程建设、教学研究、课程开发、活动开展等，均可根据工作实际需要给予必要的项目支持，配套项目经费。充分发挥学校机制灵活的优势，对于项目完成情况较好、成效突出的负责人及其团队，给予同等条件下上级项目优先推荐、项目经费可用于绩效奖励支出等政策。

（三）工作量核算

严格落实教师年度额定工作量考核制度，因个人主观原因未达额定工作量的，年度考核结果不高于C。对因教学改革需要，采取其他形式教学的，核算一定教学课时工作量；对项目制和混合式课程，鼓励根据课程教学实际需要，采用小班化教学，学生人数控制在40-60人之间；对项目制和混合式课程，视改革工作量及其难度等赋予一定的课程系数，在课程建设期满后根据检查验收结果具体认定，后续每年度根据课程实际实施情况由学院动态评估认定，学校抽检复核；对教师在第二课堂科技创新活动中的付出，如实进行工作量核算。将教师完成的年度总工作量作为其本人年度考核的最重要依据之一，切实保证按劳分配，多劳多得、优劳优

得、少劳少得、不劳不得。

（四）关联激励

将教师参与教学改革的情况及其成效，作为教师薪资调整、评优评先、职级职等评定、职务晋升调配和职业发展等的重要依据。将师资队伍建设、实践条件建设、课程建设、第二课堂科技创新活动开展等作为相关责任人（团队）的考核重点，举措务实、成效明显的给予表彰奖励和正向关联，推进迟缓、包装成效的给予挂牌督导和负向挂钩。

（五）经费保障

在年度预算和专项预算申报中，优先和充分考虑本科教育教学改革需要，确保教学改革相关经费及时、足额投入到相应的工作中。各单位严格按照学校相关规定合理使用教学运行经费和专项建设经费，充分发挥经费使用效益。