吉首大学计算机科学与工程学院 人工智能专业"智创班"实施方案

根据国务院办公厅《关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》《吉首大学本科"拔尖创新人才培养计划"总体方案》等文件精神,为进一步深化本科人才培养模式改革,探索创新创业人才培养新方法、新途径,促进创新创业教育不断走深走实,大力培养具备突出创新精神和实践能力的拔尖创新人才,坚持为党育人、为国育才,为国家的科技创新和社会发展提供有力支撑,计算机科学与工程学院依托人工智能专业设立"人工智能专业创新创业班"(以下简称"智创班")。为保证"智创班"教学改革工作顺利实施,特制定本方案。

一、培养目标

紧贴国家教育强国、科技强国、人才强国战略需求,落实立德树人根本任务,推动人才培养范式变革,扎实推进"产学研用"深度融合,落实教育链、人才链、产业链"三链"对接,把创新创业教育贯穿人工智能专业人才培养全过程,培养"敢闯会创"的人工智能领域急需创新人才和拔尖创业人才。

二、改革举措

(一) 实施人才培养新模式。采用"数理基础与学科素养+实践与创新能力+项目研发与创业能力"的"2+1+1"阶梯式培

养模式。第一阶段(第1-2学年),选派最优秀的公共课和专业基础课教师,实施数理基础和学科素养强化训练;第二阶段(第3学年),设立创新研究院、建设创新工作室、配备创新导师,采用学训结合方式,强化专业实践能力和创新能力培养;第三阶段(第4学年),学生在企业顶岗实习并配备创业导师,学院成立项目孵化中心、承接真实产业项目,学生参与项目工作,强化学生项目研发和创业能力培养。

- (二)建立人才培养新机制。校企双方联合制定人才培养方案,共建核心课程、核心教材,更新教学内容,创新教学方法,共同参与培养过程,共同评价培养质量,共建实践平台、实习基地,建立产学研有效对接机制。学生进入企业学习时间累计不低于一年,企业学习内容包含企业研学、毕业实习、毕业设计等实践环节,以及企业工程师的技术讲座和课程指导,相关内容与行业技术前沿和工程实际运行对接。
- (三)构建特色课程体系。通过学校主导、校企共建的方式,开设数据库开发技术(OpenGauss)、操作系统(OpenEuler)、深度学习(昇腾)、机器学习(昇腾)等华为信创特色课程,引入"基于LLM的中医智能问诊系统"等华为信创实战项目案例,打造信创特色的课程体系。
- (四)创新教学方式。全面推行"四化"教学,即教学手段信息化、教学内容案例化、实践教学项目化、毕业设计实战化。

以企业案例、企业项目为载体,以信息化教学为主要教学手段, 广泛采用项目驱动式和研讨式的教学方式,激励学生开展自主探 究学习、体验式学习。毕业设计选题采用企业顶岗实习期间的实 战项目,着力培养学生项目研发能力和团队协作、组织管理能力。

- (五)打造卓越师资。制定卓越"双师型"教师能力提升计划,围绕教育教学能力、数智化能力、产业项目研发能力等进行系统培训提升。通过课程体系优化研讨、前沿技术培训、产业项目实战跟学、企业挂职锻炼等形式多样的交流学习,促进教师迅速成长。
- (六)强化创新创业教育。推行"六个一"培养要求,即一人一专长,每个学生具备至少一个技术方向专长;一人一研学,每个学生参加至少一次企业研学;一人一项目,每个学生承担至少一项院级以上科研项目;一人一奖项,每个学生获得至少一项省级及以上学科竞赛奖项;一人一创业训练,每个学生撰写至少一份具备实现前景的创业计划书;一人一认证,每个学生获得至少一项职业资格认证,全面提升学生创新创业能力。

三、运行机制

(一)选拔机制。按照"自愿申请、择优录取、公开公正"的原则,依据高考成绩、英语和数学的笔试成绩、面试成绩进行综合考核(高考成绩50%、英语成绩10%、数学成绩20%、面试成绩20%),面向全校大一新生,从符合人工智能专业高考选科要

求的专业中择优选拔30名学生组建"智创班"。选拔方案由学院制定、学校审定,按照学生申报、笔试面试、学院领导小组审定、学校备案的程序进行。

- (二)滚动机制。"智创班"采用滚动机制,依据学业成绩、英语能力、思想政治表现等淘汰不超过20%的学生,分别在第一学年、第二学年结束时对综合排名后10%的学生进行淘汰,淘汰者转入人工智能专业普通班。淘汰后的缺额从全校计算机类专业、电子信息类专业同年级学生中增补。淘汰方案、增补方案由学院制定、学校审定,按照工作小组考核、学院领导小组审定、学校备案的程序进行。
- (三)激励机制。"智创班"学生评优、评奖、研究生推免指标单列,研究生推免指标不低于班级学生总数的30%,安排专项经费支持学生开展企业研学、项目研究、企业实习等。
- (四)导师配备。"智创班"实施创新和创业双导师制。每 2-5名学生配备契合其专业兴趣与发展方向的创新和创业导师。 创新导师由学术水平高、科研能力强、赛事与项目指导经验丰富 的知名教师担任,在学生入班后配备。创业导师由具备丰富产业 项目研发经验、成功创业背景的行业精英、企业家等担任,在第 二学年结束时配备。

(五)学历学位。实行4~6年的弹性学制,鼓励"智创班" 学生在校期间申请休学自主创业,符合毕业条件和学士学位授予 条件的学生,颁发人工智能专业毕业证和工学学位。

四、保障措施

- (一)组织保障。成立"智创班"领导小组。领导小组由院长、书记任组长,副院长、副书记、相关企业高层管理人员任成员;负责审订专业人才培养方案、教学计划、管理制度等,监督实施过程,评价培养质量,统筹规划,协调关系,提供保障。成立"智创班"工作小组,工作小组由分管教学的副院长、副书记任组长,成员由专业负责人、系主任、专业骨干教师、企业代表、教务办、学工办组成,主要负责人才培养方案、教学计划、管理制度的制定,以及"智创班"的建设、日常管理等。
- (二)师资保障。学院选拔优秀教师承担"智创班"的课程 教学与日常管理工作、担任"智创班"的创新导师。学院整合优 质资源,选拔优秀企业家、行业精英担任"智创班"的创业导师。
- (三)条件保障。学院为"智创班"分配专用教室并配备现代化教学设备,用于线上教学、研讨式教学、案例教学、学生自主学习讨论等。学校为"智创班"提供与教师同等的资料查询权。整合学校和企业资源,不断加强和改善实验实训条件,保证"智创班"相关实践实训活动顺利开展。

(四)经费保障。学校在年度预算中按照"以事定钱"的原则为"智创班"的运行设立专项经费,为学生到企业、行业研学、开展创新创业活动、教师开展教研教改和课程资源建设等提供经费保障。