软件学院2024级本科生软件工程特色化专业实施方案

为主动应对新一轮科技革命和产业变革的挑战，落实国家软件发展战略相关要求，教育部组织建设首批特色化示范性软件学院。东北大学为获批高校之一，东北大学特色化示范性软件学院为获批聚焦行业应用软件建设高校之一。聚焦金融、健康科技领域，通过校企联合办学，进行知识体系重构、综合能力培养、技术攻关等教学及科研活动，实现特色化软件人才培养。为有效保障2024级本科生软件工程特色化专业（软件工程（金融科技特色化方向）班和软件工程（智慧健康方向）班）组建工作，特制定方案如下。

一、 办学定位

软件工程（金融科技特色化方向）班：行业应用软件面临量化投资模型等大量卡脖子技术问题，金融大数据以及人工智能技术的广泛应用将催发金融科技的迅猛发展，普惠金融国家战略使行业亟需推动关键软件技术突破和促进软件生态体系建设的特色化软件人才。

软件工程（智慧健康方向）班：锚定前沿科技与健康产业深度融合的办学方向。以东北大学软件学院的扎实的学术底蕴为基础、与多元学科协同发展的优势，以培养兼具扎实软件工程专业素养和前沿智慧健康领域知识的创新复合型人才为目标。通过搭建产学研一体化平台，让学生在实践中锤炼本领，为智慧健康产业的创新发展持续输送中坚力量 。

东北大学特色化示范性软件学院将聚焦金融、健康科技行业应用软件领域，坚持育人为本，强化使命驱动，以改革创新为动力，以特色发展为重点，探索适应聚焦领域的软件人才产教融合培养路径，改革创新高质量特色化软件人才培养模式，培养满足金融、健康科技行业应用软件产业发展需求的特色化软件人才，推动金融、健康科技领域关键软件技术突破和软件产业生态构建。

二、 培养理念及培养方案

软件工程特色化专业面向新技术、新职业、新业态，围绕培养学生“程序设计能力、软件工程能力、领域应用能力、创新及工程能力”进行课程体系重构，形成以产业适应度测评为核心的质量保障体系，培养产业发展强适应能力的特色软件人才。

本科阶段，低年级时聚焦程序设计能力、软件工程能力培养，高年级关注领域应用能力、创新及工程能力培养。高年级阶段与企业深度合作，通过 PBL 教 学、产教研融合等方式进行领域应用能力综合实训、行业项目实践，具体工作实施方案如下：

1.专业方向与班级设置

软件工程特色化专业共设立两个班，每班30人，专业总人数60人。班级设置方面，软金特和软康特方向报名人数均无限制，转专业学生优先选择，剩余名额进入分流。

2. 班级分配规则

1班：全部为报名人数超过30人的方向的学生。

2班：包含报名人数超过30人的方向的学生和另一方向学生，具体人数根据实际报名情况，在保证每班30人的前提下进行分配。

例如，若软金特报名40人，软康特报名20人，则1班30人均为软金特方向；2班有10人是软金特方向，20人是软康特方向。

3. 特色化专业保研政策解读

①保研率≧40%，争取达到50%（保四争五）。

②软金特班、软康特班分别按照单独专业计算保研率。

③常规专业推免综合成绩计算方式为：80%加权平均学分绩+20%综测成绩。特色化专业推免综合成绩计算方式为：50%加权平均学分绩+50%综测成绩。

软件工程特色化专业分流具体操作流程

①征集项目题目：教学院长向学院全体教师讲解软件工程特色化专业政策。5月6日前教师提交项目题目及相关信息。

②遴选项目题目：教学办汇总教师提交项目题目，6月1日期前邀请行业、专业专家遴选题目，最终选出金融方向9个题目；智慧健康方向5个题目。6月中旬教学办通过学院官网向全校同学公布最终确定题目。

③发布项目题目：暑假前将举行24级全体本科生分流宣讲会，会上将详细解读软件工程特色化专业的相关政策。

④政策宣贯：假期中，学生确认报名软特专业，转专业名单及分流名单确认后，与相对应项目导师取得联系，经过导师审核，确认师生双选。其中金融方向每个项目5人，智慧健康方向每个项目3-4人。

⑤师生双选：学生与导师双向选择确定最终人选。

4.培养方式：

第一学年第 1-2 学期，按计算机类大类培养；

第二学年第3 学期- 第三学年第6 学期，在校内进行专业基础课、专业方向课领域基础课、领域交叉课的学习和实践；

第三学年第6学期末，集中进行为期9周的《领域应用能力综合实训》，由企业教师和校内教师共同授课和指导，进行领域内容学习和项目实践，提升动手能力，提高自我学习认知；

第四学年第7 学期，进行为期一学期的行业项目实践，学生可结合自身情况 选择在企业或校内(研究中心)进行(校内根据导师、项目及导师学生双选情况 有一定名额限制)。校内和企业均使用 PBL 教学法，采用“2 门选修课+1 门实践课”形式，以实际企业项目为依托，导师组指导制完成，通过新知识的学习和新问题的解决，培养学生的创新能力和产业适应能力；

第四学年第 8 学期，学生可结合自身情况选择在企业或校内(研究中心)进 行毕业设计(校内根据导师、项目及导师学生双选情况有一定名额限制)。校内 和企业均采用校企双导师制，进行实际企业项目研发，此阶段以成果为驱动，以 实际企业项目为依托，提升创新和工程能力。

在软件工程特色化专业内成立2个行政班：软特 2401; 软特2402, 按单独行政班管理。

三、其他说明

1. 软件工程特色化专业培养的学生，应服从软件工程特色化专业管理，按相应培养方案修读学业并审核毕业资格，符合毕业条件的学生授予软件工程专业毕业证、学位证；

2. 软件工程特色化专业的学生不可转入软件工程普通班或其他专业，如因病、挂科等个人原因降级，需降入下一年级软件工程特色化专业；

3. 软件工程特色化专业的本科生推免，比照独立专业计算名额。

软件学院

2025年4月