

软件学院 2022 级本科生软件工程金融科技特色化方向班实施方案

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2022级本科生软件工程金融科技方向特色化班级（以下简称软金特）组建工作，特制定方案如下。

一、办学定位

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。

东北大学特色化示范性软件学院将聚焦金融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

软金特面向新技术、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，具体如下：

第一学年第 1-2 学期，按计算机类 II 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，提高自主学习认知；

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。

在软件工程专业内成立2个行政班：软金特 2201；软金特2202，按单独行政班级管理。

三、其他说明

1. 进入软金特班级培养的学生，应服从软金特班级管理，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. 软金特班级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，需降入下一年级软金特班级；
3. 软金特班级的本科生推免，比照独立专业计算名额。

东北大学软件学院
2023年7月5日