## 软件工程学院简介(学院代码312)

重庆邮电大学软件工程学院成立于 2002 年,是重庆市首家"示范性软件学院",是软件人才培养基地和服务外包软件人才培养基地。软件工程专业是国家级特色专业,重庆市本科高校大数据智能化类特色专业,名列重庆市 2019 年本科高校一流专业立项建设(理科组)第一名。软件工程学科是全国首批一级学科硕士学位授权点,是重庆市"十二五"重点学科。学院现有专任教师 80 余人,通过持续的发展建设,形成了一支由学者和行业专家组成的富有创新精神和丰富实践经验的专兼职教师队伍,现在校本科和研究生 2100 余人。

学院适应国家创新驱动发展战略,依托重庆邮电大学信息学科的特色和优势,依托国内外著名IT企业,建立了惠普软件学院、惠普国家级工程实践教育中心、微软重庆软件服务外包人才培训基地等产学研合作平台,面向人工智能、大数据等新兴产业,培养能够综合运用软件工程方法、技术和工具分析和解决复杂工程问题的具有国际视野的高层次软件工程人才。学院积极推进国际学术交流和研究合作,与国外多所知名大学签订了交换生协议和交换研究协议。

学院拥有通信软件工程中心中央与地方共建实验室、重庆市软件质量保证与测评工程技术中心、通信增值业务与终端软件研究所、软件测试技术研究所、重庆邮电大学软件工程研究中心、重庆邮电大学图形图像与多媒体实验室等研发机构,为软件工程本科和研究生提供了良好的学习条件和研发平台。承担国家自然科学基金、科技部和重庆市等各级各类科研项目 50 余项,获得国家科技进步二等奖、重庆市教学成果一等奖和科技进步一等奖等一系列奖项,拥有重庆市有突出贡献的中青年专家等一批学术名师。

学院研究生就业率常年保持在 100%, 毕业研究生得到百度、阿里、腾讯、京东等互联网企业,海康威视、科大讯飞、中科云丛等大数据人工智能企业,华为、中兴等电信设备商以及移动、电信、联通三大运营商的一致认可,本专业就业质量位居前列。

## 083500 软件工程

本学科是 2011 年经国务院学位委员会批准的学术型硕士学位授权点,授予工学硕士学位。本学科培养目标:培养具有坚实的计算机软件基础理论,系统掌握计算机软件需求、软件分析和设计、软件编码与实现、软件测试等软件工程的专门知识和方法,熟悉软件生命周期和项目管理,掌握数字媒体技术、嵌入式软件和通信软件等相关领域知识,能够从事软件理论研究、软件系统研发,并应用软件理论与技术解决其它学科领域的理论研究及应用开发问题的高级专门人才。

## 本学科特色和优势:

- 1. 在软件工程理论和方法领域,主要从事软件开发模式、软件代码自动生成、可信软件和软件测试等方向的研究,在汽车电子和软件测试等方面注重产学研合作,积累了一批有特色的研究成果。
- 2.在通信软件领域,主要从事移动通信协议栈软件、下一代移动通信协议、电信运营管理、通信增值业务、移动终端软件、通信安全软件等方向的研究,依托省部级重点实验室,拥有完备的设计、开发和测试平台,为我国第三代移动通信自主创新工程做出了突出贡献。
- 3. 在数字媒体技术领域,主要从事图像处理、机器视觉、虚拟现实技术、 医学成像、流媒体技术、多媒体处理技术、游戏软件、动画软件等方向的研究, 获得了一批有特色的成果,正在承担一系列的国家级项目。

本学科的主要学位与专业课程有:软件建模、软件开发工具与平台、软件体系结构、软件形式化方法、高级软件工程、高级数据库系统技术、软件质量保证与测试、软件度量、中间件技术、软件工程学科前沿技术、计算机网络安全技术、密码学与网络安全、机器学习、数字图像处理研究专题、数字媒体与网络智能、操作系统内核与设计原理、分布式和并行计算、大数据分析与处理等。

## 085400 电子信息(专业学位) - 软件工程方向

本方向属于国务院学位委员会批准的电子信息类别(专业学位)的招生方向 之一,可招收全日制专业学位硕士研究生。

本招生方向培养目标:培养具有坚实的计算机软件基础理论和软件系统开发的工程学知识,系统掌握软件工程专门知识,熟悉软件设计工具和开发环境,能够运用所学的综合知识,解决国民经济信息化建设和企事业单位在软件开发工程技术方面难题的高层次、实用型、复合型、国际化的软件工程技术和软件工程管理人才。

本招生方向特色和优势:依托在计算机软件理论、软件工程和开发设计应用等方面积累的理论、方法和技术,开展商业智能与大数据、软件测试、图像与视频软件、网络安全软件等方面的研究和工程应用工作。

本招生方向的主要学位与专业课程有:软件建模、软件开发工具与平台、软件体系结构、软件形式化方法、高级软件工程、高级数据库系统技术、软件质量保证与测试、软件度量、中间件技术、软件工程学科前沿技术、计算机网络安全技术、密码学与网络安全、机器学习、数字图像处理研究专题、数字媒体与网络智能、算法分析与设计、操作系统内核与设计原理、嵌入式系统设计、分布式和并行计算、大数据分析与处理等。