



研究生教育

► 硕士研究生

硕士点简介

培养方案

课程设置

招生简章

◇ 现在位置: 研究生教育 > 硕士研究生 > 硕士点简介

硕士点简介

信息与通信工程(0810)学科介绍

信息与通信工程学科在2005年被国家批准为硕士生一级学科学位授权点。本学科下属通信与信息系统、信号与信息处理2个二级学科,同时,还拥有电子与通信工程领域工程硕士生学位授予权。本学科培养了一批优秀毕业生,取得了许多重要科研成果。本学科拥有教师17名,40岁以下的教师14名,其中具有博士学位教师8名,高级职称教师9名,是一支年轻而富有朝气的队伍。本学科教师先后承担了国家教育部、发改委项目、中国石油天然气集团公司基金项目、黑龙江省科技计划项目、黑龙江省骨干教师资助项目、黑龙江省教育厅科技计划项目以及来自地方和企业的科技开发项目。近年来,获得多项黑龙江省科技进步奖、省高校科技进步奖。近5年发表论文140篇,其中EI检索24篇,SCI检索4篇,ISTP检索12篇。

本学科主要研究方向有:

1、现代信号处理理论与技术

研究现代通信、数字化油田、智能交通中的信号处理理论与技术,如非平稳信号处理、多维信号处理、油气信号处理、数字水印技术、生物特征识别技术、图像处理及应用、DSP应用技术等。

2、现代通信理论与技术

研究现代通信中的关键技术,如信源编码技术、现代调制解调技术、信道编码技术、多址技术、抗干扰技术、无线局域网、移动自组织网络、基于蓝牙技术的微微网、移动IP网络、UWB技术、协议等。

3、物联网技术

研究物联网中的数据采集、通信技术及应用,如射频识别(RFID)技术及应用、无线传感器网络及应用、定位和跟踪技术及应用、信息监控和管理技术及应用。

4、智能计算与控制

研究智能计算与控制技术及应用,如神经网络、遗传算法、禁忌搜索算法、模拟退火算法、蚁群算法、粒子群优化算法等计算智能在通信和油田生产过程控制中的应用。

5、通信与信息安全

研究通信系统安全与保密技术,如分组密码、流密码、公钥密码、安全协议、PKI/CA的设计与优化、移动通信系统安全技术、信息网络系统安全技术等。

Copyright (2010) 东北石油大学电气信息工程学院制作

