计算机科学与软件学院、大数据学院

2023年招生专业简介及计划

一、招生专业简介

**1.专业名称：**计算机科学与技术

**培养目标：**培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的身心素质和科学素养，掌握数学基础知识和计算机科学与技术的基本理论和基本知识，具备计算机软硬件应用系统分析、设计的基本方法和基本技能，有良好的综合素质和职业能力，具备团队合作能力和终身学习意识，能从事计算科学与技术领域系统设计和开发、分析和测试、运行和维护的应用型专门人才。

**主要课程：**计算机导论、高级语言程序设计、数字逻辑、计算机组成原理、数据结构、面向对象程序设计(C++)、操作系统、 数据库系统原理、计算机网络、嵌入式系统原理、Web开发技术、移动设备开发等。

**就业去向：**在各个企业事业单位从事计算机网络的科学研究，系统设计、系统防护、系统管理与维护和应用计算机科学与技术学科的系统开发设计和系统集成等工作。

**升学深造：**学生主要在华南师范大学、广东工业大学、华南农业大学等大学攻读人工智能、电子信息、计算机科学等计算机方向的硕士研究生。

**2.专业名称：**物联网工程

**培养目标：**培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的身心素质和科学素养，掌握数学基础知识和物联网工程的基本理论和基本知识，具备物联网应用系统分析、设计的基本方法和基本技能，具有从事物联网感知、计算机软件、网络和嵌入式等系统的开发设计维护能力，具备团队合作能力和终身学习意识，有良好的综合素质和职业能力，能从事物联网相关领域系统设计和开发、分析和测试、运行和维护的应用型专门人才。

**主要课程：**计算机导论、离散数学、高级语言程序设计、数字逻辑、计算机组成原理、数据结构、面向对象程序设计(JAVA)、操作系统、数据库系统原理、嵌入式系统原理、RF1D原理及应用、无线传感网技术、人工智能、Web开发技术、移动设备开发、物联网应用系统设计等。

**就业去向：**从事物联网的通信架构、网络协议和标准、无线传感器、信息、安全等的设计开发管理与维护的工作岗位。

**升学深造：**学生主要在武汉纺织大学、东莞理工大学、天津工业大学、华南师范大学等大学攻读电子信息、计算机科学、物联网工程等计算机方向的硕士研究生。

**3.专业名称：**数据科学与大数据技术

**培养目标：**培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握数据科学基本知识、基本理论、方法与技能，具有创新创业精神和良好的职业道德精神，熟练掌握大数据采集、预处理、存储、分析与应用的技术与工具，具备团队合作能力和终身学习意识，能够承担企业、事业、政府、社会组织等部门的信息管理、信息咨询服务、信息研究等工作，亦可从事各行业大数据系统开发、系统运行与维护、大数据分析与挖掘等工作的应用型专门人才。

**主要课程：**计算机导论、概率论与数理统计、离散数学、数值分析、高级语言程序设计、数据结构、操作系统、计算机组成原理、数据库系统原理、计算机网络、面向数据科学的Python语言、应用机器学习、数据分析与应用、大数据处理技术、数据可视化、数据仓库、数据清洗、数据科学应用系统、人工智能概论、云计算、Linux操作系统、面向对象程序设计（Java ）等。

**就业去向：**在企业、公司、政府机构中从事数据系统架构师、大数据系统分析师、Hadoop开发工程师等大数据管理和管理开发等方面的工作。

**升学深造：**学生主要在广东工业大学等大学攻读人工智能等计算机方向的硕士研究生。

**4.专业名称：**软件工程

**培养目标：**培养德、智、体、美、劳全面发展，具备社会主义核心价值观，具有坚实的数学与自然科学基础知识，掌握计算机科学基础理论、软件工程专业的基础知识及应用知识，接受从事开发计算机软件的实际训练，理解和熟悉工程项目的组织与管理，具有软件开发能力以及软件开发实践的初步经验和项目组织的基本能力，具备团队合作能力和终身学习意识，能从事应用软件工程技术进行软件设计、开发和管理等工作的应用型专门人才。

**主要课程：**软件工程、高级语言程序设计、数据结构、计算机组成原理、数据库系统原理、计算机网络II、面向对象程序设计 (Java)、算法设计与分析、软件设计模式、软件工程导论、软件测试Web开发技术、移动设备开发等。

**就业去向：**到企业、事业单位的信息技术部门、教育部门等单位从事软件工程领域的技术开发、教学、科研及管理等工作。

**升学深造：**学生主要在广东工业大学、华南师范大学等大学攻读人工智能、电子信息等计算机方向的硕士研究生。

|  |
| --- |
| 二、2023年计算机科学与软件学院、大数据学院招生计划 |
| 专业名称 | 层次 | 计划 | 其中省外计划 | 首选科目 | 体检受限 | 普高 | 三二分段 | 合计 | 学费（元/学年） |
| 物联网工程 | 本科 | 45 |  | 物理 |  | 225 | 60 | 285 | 5710 |
| 数据科学与大数据技术 | 本科 | 45 |  | 物理 |  | 5710 |
| 计算机科学与技术 | 本科 | 90 | 福建4湖南4 | 物理 | 不招单色识别不全者 | 5710 |
| 软件工程 | 本科 | 45 |  | 物理 |  | 8000 |