**计算机科学与技术（互联网+）专业**

**本科人才培养方案**

**（专业代码080901）**

**一、培养目标**

本专业培养学生能够适应社会发展需要，德智体全面发展，具有良好的科学素养、较强的创新精神和开拓意识。在系统学习计算机科学基础知识的基础上 ，培养学生掌握互联网最新技术，使之成为能够结合经济管理知识将互联网技术与各种行业、业态和服务创新融合的高素质应用型人才。本专业学生可以到各行业、领域从事与基于互联网的产品、服务和模式相关的咨询、开发、应用工作，还可以自主进行互联网创新创业。

**二、培养要求**

1、系统学习计算机、互联网技术的基本理论和基本知识，深入学习互联网编程技术,了解经济与管理等学科的基本理论及与“互联网+”相关的知识, 具有从事“互联网+”方面工作所需要的知识结构。

2、具备计算机科学专业知识的应用分析能力，熟悉“互联网+”平台产品的开发、设计和组合方法，具有将互联网与金融、电子商务等传统领域相结合的软件系统研发能力；具有能够提出面向海量数据的“互联网+”应用问题的解决方案与风险管理方案的能力；掌握一门外语，具备较好的语言表达和沟通协调能力。

3、具有强烈的社会责任感和法律意识；具有良好的科学素养和职业道德素养；具有健康的心理和体魄；具有宽广的国际视野，熟悉国际惯例。

**三、培养特色**

**1．聚焦“互联网+”。**本专业聚焦以移动互联网、云计算、大数据、物联网等为代表的最新互联网技术与传统产业、新业态以及公共服务的融合，使学生能够系统的学习、掌握和应用互联网新技术。

**2．强化协同育人。** 注重人才培养与社会需求的协同，人才培养与首经贸经济、金融等学科的协同，以及课堂教学与创业实践的协同。培养学生将互联网与传统产业、新业态以及公共服务相融合的意识和能力。

**3．融入创业创新教育。**在培养过程中，努力实现创新创业教育与专业教育有机融合，使学生具有依托互联网技术融合各类型产业及公共服务的创新精神、创业意识和创新创业能力。

**四、主要课程**

面向对象程序设计与开发、数据结构、数据库原理与应用、计算机网络技术与应用(双语)、大数据技术基础、互联网产品设计与开发技术、C#程序语言设计、PHP网站设计与开发、移动应用开发技术(英语)、搜索引擎系统应用实践、商务智能与数据挖掘、互联网创新技术、物联网技术、互联网金融平台、互联网金融理论与实务等。

**五、学制与学位**

本专业基本学制为四年，实行弹性修业年限制度，学生在校修业年限可以提前至三年或延长至六年，修满规定的学分准予毕业。符合学士学位授予条件者，授予理学学士学位。

**六、总学分一览表**

**总学分一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **总学分** | **教学方式** | | | | **理论与实践教学比例（%）** | |
| 171 | 课堂教学环节 | 146 | 理论教学 | 119 | 理论教学 | 70 |
| 实验教学 | 28 | 实践教学 | 30 |
| 课外教学环节 | 24 | 实习、军训等 | 24 |

**七、课堂教学学时分配表**

**课堂教学学时分配表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **门数** | **总学时** | **总学分** | **比例（%）** |
| 公共基础课 | 21 | 976 | 57 | 39 |
| 学科基础课 | 8 | 416 | 26 | 18 |
| 专业课 | 7 | 368 | 23 | 16 |
| 专业选修课 |  |  | 25 | 17 |
| 通选课 |  |  | 14 | 10 |
| **合 计** |  |  | 145 | 100 |

**八、 实践教学环节一览表**

**实践教学环节一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **实践环节** | **学期安排** | **周** | **学时** | **学分** |
| 实习类 | 军训 | 1 | 3 |  | 2 |
| 认知实习 | 4 | 3 |  | 2 |
| 专业实习 | 6 | 3 |  | 2 |
| 毕业实习 | 8 | 8 |  | 5 |
| 毕业论文（设计） | 8 | 8 |  | 5 |
| 素质类 | 创新学分 |  |  |  | 2 |
| 素质学分 |  |  |  | 2 |
| 思想政治类 | 思想道德修养与法律基础 | 1 |  |  | 1 |
| 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | 2 |  |  | 2 |
| 马克思主义基本原理 | 3 |  |  | 1 |
| 专业实验类 | Office高级应用 | 1 |  | 16 | 1 |
| 程序设计基础与应用 | 1 |  | 16 | 1 |
| 数字逻辑与数字电路 | 2 |  | 16 | 1 |
| 数据结构 | 2 |  | 16 | 1 |
| 面向对象程序设计与开发 | 3 |  | 32 | 2 |
| 计算机原理与汇编语言 | 3 |  | 16 | 1 |
| 计算机网络技术与应用  (双语) | 4 |  | 16 | 1 |
| 编译原理 | 5 |  | 16 | 1 |
| 操作系统 | 5 |  | 16 | 1 |
| 数据库原理与应用 | 4 |  | 32 | 2 |
| C#程序语言设计 | 4 |  | 32 | 2 |
| 网络安全技术 | 5 |  | 16 | 1 |
| 移动应用开发技术(英语) | 5 |  | 16 | 1 |
| PHP网站设计与开发 | 6 |  | 16 | 1 |
| 互联网产品设计与开发技术 | 6 |  | 16 | 1 |
| 大数据技术基础 | 7 |  | 16 | 1 |
| 计算智能 | 3 |  | 16 | 1 |
| XML技术及应用 | 5 |  | 16 | 1 |
| 商务智能与数据挖掘 | 5 |  | 16 | 1 |
| 搜索引擎系统应用实践 | 5 |  | 16 | 1 |
| 计算机系统结构 | 6 |  | 16 | 1 |
| 三维建模与动画制作 | 6 |  | 16 | 1 |
| 多媒体技术及应用 | 6 |  | 16 | 1 |
| iOS开发技术及应用 | 6 |  | 16 | 1 |
| 会计信息系统分析与设计 | 7 |  | 16 | 1 |
| **合 计** | |  |  |  | 52 |

**九、教学计划表**