移动应用开发专业人才培养方案

【专业名称】 移动应用开发

【专业代码】 610212

【学 制】 全日制，3年

【招生对象】普通高中毕业生、中专、技校、职高毕业生等

【简史与特色】2019年开始招生

**一、专业介绍与人才培养方案说明**

**（一）专业背景**

2017年用户的APP下载量比2015年高60%，这相当于世界上每个人每月下载近两款APP。2015年10月，教育部印发《普通高等学校高等 职业教育(专科)专业目录(2015年)》，新增移动应用开发专业，旨在培养移动互联网行业应用软件开发人才。目前，移动应用开发领域主要需求为面向移动互联网领域培养适应移动互联网应用软件开发、前端设计、服务端开发、测试与维护,具备基于移动端智能设备进行程序设计、界面设计、测试、维护能力的德智体美全面发展的高素质技术技能型人才。

**（二）专业发展历程与特色**

2019年开始招生

**（三）人才方案说明**

移动应用开发专业设计了调研问卷，对二十余家企业进行了调研，通过企业需求、岗位需求的调查和在校生座谈、毕业生跟踪反馈等，确定了专业人才培养的目标。根据纺织行业的发展和专业建设的现状，组织专业教师进行了广泛讨论并提出合理建议；依据岗位、工作任务和职业能力的要求，优化课程结构；校企合作，采用“岗位引领、学训交替、能力递进”的人才培养模式。经现代纺织技术专业教学指导委员会和教务处审核并修订形成此稿。

**（四）人才培养方案设计理念**

认真学习领会《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》国发〔2014〕19号文件精神，贯彻落实职业教育实现5个对接：“服务经济社会发展和人的全面发展，推动专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，毕业证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接”的指导思想，设计2019级移动应用开发专业人才培养方案。

**二、培养目标**

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好的职业道德和创新精神，熟悉计算机软件系统基础知识，掌握桌面应用软件开发、网站设计与开发、软件产品检测和软件产品销售与维护等技能，在企事业单位IT领域从事软件研发、信息系统管理、软件测试和技术支持等方面工作的有可持续发展能力的技术技能人才。

本专业的人才培养主要面向软件设计师、软件评测师、数据库系统工程师、网页设计师和技术支持工程师岗位。

**三、 职业面向**

移动应用开发专业毕业生主要面向IT企业、政府机关和企事业单位所需要的程序员和软件维护员岗位，经3-5年后，可晋升至软件开发工程师、软件支持/维护工程师、软件测试工程师等岗位群。毕业生就业职业领域及主要工作岗位的初始岗位和发展岗位如表1所示。

**四、学制**

全日制三年

**五、职业岗位能力分析、培养方案及资格证书要求**

**（一）职业岗位分析**

职业领域及主要工作岗位（群）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **职业领域** | **工作岗位** | | **职业岗位升迁平均时间** |
| **初始岗位** | **发展岗位** |
| 1 | 软件研发公司 | 程序员  软件测试人员  数据库开发与维护人员 | 1.软件设计师  2.软件评测师  3.数据库系统工程师 | 2年 |
| 2 | 网站、网络应用软件开发、推广企业 | UI设计人员  技术支持人员 | 1.网页设计师  2.技术支持工程师 | 2年 |
| 3 | 企事业单位的信息技术部门 | 网站开发人员  信息系统维护人员 | 1.软件设计师  2.技术支持工程师 | 2年 |
| 4 | 软件相关产品销售与技术服务企业 | 软件销售人员  软件维护人员 | 技术支持工程师 | 2年 |

**（二）证书要求**

**1.福建省高等学校计算机等级考试一级或以上证书**

**（四）职业资格证书要求**

本专业学生在毕业前必须取得以下（1）至（9）项中的2个证书：

**软件技术专业相关职业资格证书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **职业资格（证书）名称** | **发 证 单 位** | **等 级** |
| 1 | 高校英语应用能力测试B级证书或与本专业相关的技能证书 | 普通高等专科英语课程教学委员会和各省教委联合颁发 | 高级 |
| 2 | 福建省高等学校计算机等级（二级C语言） | 福建省教育厅 | 高级 |
| 3 | 信息处理技术员 | 人力资源和社会保障部、工业和信息产业部 | 高级 |
| 4 | 电子计算机（微机）装配调试员 | 人力资源和社会保障部、工业和信息产业部 | 高级 |
| 5 | 全国IT职业英语水平考试等级证书（一级） | 工业和信息产业部 | 高级 |
| 6 | 全国信息化工程师（ERP应用师） | 工业和信息产业部 | 高级 |
| 7 | 网络设备调试员 | 工业和信息产业部 | 高级 |
| 8 | 计算机网络管理员 | 劳动部 | 高级 |
| 9 | 计算机程序设计员 | 劳动部 | 高级 |

**六、专业主干课程介绍**

专业主干课程教学要求如下：

**《程序设计基础》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **程序设计基础** |
| 安排第1学期，基准学时64学时，其中理论32学时，校内实训32学时。 | | |
| **职业能力** | 1、能阅读、理解C程序。  2、能分析和解决一般应用问题，并能编写相应的C程序。  3、能进行程序语法错误和逻辑错误的分析并解决。  4、培养学生分析问题和解决问题能力。  5、提高逻辑思维能力，具有严谨的学风、科学的求学态度。  6、具有互助合作精神。 | |
| **学习目标** | 使学生掌握C语言的基本语法及结构化程序设计方法，学会阅读和理解用C语言编写的程序，并能分析和解决一些简单的实际问题，使程序设计更加合理、规范，以提高编程能力。 | |
| **学习内容** | 1、初步了解C语言的特点，掌握程序的算法。  2、熟悉和掌握数据类型（基本类型、构造类型）、运算符与表达式。  3、掌握结构化程序设计方法，顺序程序设计、选择结构程序设计、循环结构程序设计。  4、掌握数组及其运用、熟悉指针及其运用。  5、掌握函数、函数调用、函数参数传递方法，了解局部变量、全局变量。  6、了解和掌握C语言的常用库函数 | |
| **学习方法** | 通过项目教学法，以生产过程为导向，采用理论与实践一体化方式进行教学，强化实践，巩固理论。 | |
| **学习材料** | 教材、实训指导书、教案、多媒体课件、代码规范、项目案例、程序编译平台 | |
| **学生需要的知识和技能** | 计算机数学知识，计算机基本操作技能 | |
| **教师需要的知识和技能** | 1、在教学过程教学内容要符合规范，应注重培养学生的创造力，采用案例教学；  2、培养学生以下几方面的职业素质： 服务意识、文明法制意识、合作精神、能够与他人进行合作，具有协调工作能力和组织管理能力、较强的自我知识及技术更新能力。  3、在教学过程中，采用适当的教学方法，以增加学生的感性认识，激发学生的学习兴趣，提高教学效果；  4、对C语言的应用要熟练掌握，能够独立编写项目并指导学生完成。 | |

**《C#程序设计语言》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **C#程序设计语言** |
| 安排第2学期，基准学时64学时，其中理论32学时，校内实训32学时。 | | |
| **职业能力** | 掌握C#.NET的基本知识和技能，掌握利用C#.NET开发应用程序的能力。 | |
| **学习目标** | 掌握C#.NET开发应用程序所需的基础知识和技能，并利用C#.NET开发简单的windows应用程序。学会调试应用程序。 | |
| **学习内容** | 1、掌握利用Visual Studio .NET 平台编写C#.NET 程序的基本方法  2、理解可视化编程和面向对象编程的基本概念  3、掌握C#.NET 语言的基本概念和语法  4、掌握C#.NET 面向对象程序设计的基本知识  5、了解WEB应用程序的设计 | |
| **学习方法** | 通过项目教学法，以生产过程为导向，采用理论与实践一体化方式进行教学，强化实践，巩固理论。 | |
| **学习材料** | 教材、实训指导书、教案、多媒体课件、代码规范、项目案例、程序编译平台 | |
| **学生需要的知识和技能** | 程序设计基础知识、算法基本概念、计算机基本操作能力 | |
| **教师需要的知识和技能** | 1、注意知识的连贯性；  2、教学过程中应突出重点，分解难点；  3、在教学过程教学内容要符合规范，应注重培养学生的创造力，采用案例教学；  4、培养学生以下几方面的职业素质： 服务意识、文明法制意识、合作精神、能够与他人进行合作，具有协调工作能力和组织管理能力、较强的自我知识及技术更新能力。  5、在教学过程中，采用适当的教学方法，以增加学生的感性认识，激发学生的学习兴趣，提高教学效果  6、能够独立应用C#语言进行简单项目开发；  7、具备项目管理基本知识，指导学生进行项目开发。 | |

**《数据结构》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **数据结构** |
| 安排第3学期，基准学时64学时，其中理论32学时，校内实训32学时。 | | |
| **职业能力** | 掌握各种常用数据结构上实现有关运算的算法。对算法的时间和空间复杂性有一定的分析能力。 | |
| **学习目标** | 从数据结构的逻辑结构、存储结构和数据的操作三个方面掌握线性表、树、二叉树、图等常用的数据结构。 | |
| **学习内容** | 数据结构及其基本概念和术语；算法描述和算法分析。  线性表的逻辑结构、各种存储结构、基本操作的实现及性能分析、不同存储结构的比较、线性表的应用等。  栈和队列的逻辑结构定义，顺序栈和链式栈的基本操作及算法实现、顺序队列和链式队列的基本操作及算法实现。栈和队列的本质区别，懂得在什么样的情况下能够使用栈或队列。栈和队列的应用。  串的定义和有关概念、逻辑结构、存储结构及其上的基本操作。  **多维数组的逻辑结构特征及其存储方式，特殊矩阵和稀疏矩阵的压缩存储方法及广义表的概念和性质。**  二叉树的定义、性质、存储结构；二叉树的遍历、线索化；树的定义、存储结构；树和森林与二叉树的转换；哈夫曼树及其应用。  图的基本概念、图的邻接矩阵和邻接表表示、图的深度优先搜索和广度优先遍历算法；求图的最小生成树、单源最短路径。  在线性表、树结构和散列表上进行查找的基本思想和方法、查找算法的实现以及各种查找方法的时间性能(平均查找长度)分析；基于关键字的查找与基于关键字散列地址的查找的本质区别。  内部排序方法的基本思想、排序过程、算法实现、时间和空间性能的分析以及各种排序方法的比较和选择；外部排序及其与内部排序的本质区别。 | |
| **学习方法** | 通过项目教学法，以生产过程为导向，采用理论与实践一体化方式进行教学，强化实践，巩固理论。 | |
| **学习材料** | 教材、实训指导书、教案、多媒体课件、代码规范、项目案例、程序编译平台 | |
| **学生需要的知识和技能** | 程序设计基础知识、计算机数学知识、算法基本概念、计算机基本操作能力 | |
| **教师需要的知识和技能** | 1、在教学过程教学内容要符合规范，应注重培养学生的创造力，采用案例教学；  2、培养学生以下几方面的职业素质： 服务意识、文明法制意识、合作精神、能够与他人进行合作，具有协调工作能力和组织管理能力、较强的自我知识及技术更新能力。  3、在教学过程中，采用适当的教学方法，以增加学生的感性认识，激发学生的学习兴趣，提高教学效果；  4、对数据结构的各种算法要熟练掌握，能够独立编写程序并指导学生完成。 | |

**《数据库应用技术》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **数据库应用技术** |
| 安排第2学期，基准学时64学时，其中理论32学时，校内实训32学时。 | | |
| **职业能力** | 1) 能正确使用SQL语言中的常用命令；  2) SQL Server维护任务、熟练使用管理工具；  3) 能按用户需求规划、设计数据库；  4) 具备管理和维护数据库的能力。 | |
| **学习目标** | 1) 掌握SQL Server平台的使用；掌握安全性的概念及相关设置。  2) 掌握SQL语言的用途及其使用方法，包括掌握SQL语言中的基本数据定义、数据操作语句；掌握实现数据完整性的方法。  3) 掌握索引、视图、用户自定义函数、存储过程和触发器的创建和使用。  4) 掌握事务的概念，了解锁的含义。  5) 掌握数据库系统的配置和管理 | |
| **学习内容** | 1) 数据库基础概念、数据库系统原理  2) 数据库设计的步骤；数据库设计的理论规范  3) SQL Server数据库管理系统的安装、配置  4) 数据库对象的建立和维护  5) 数据库的安全与保护  6) 数据库的管理维护 | |
| **学习方法** | 通过项目教学法，以生产过程为导向，采用理论与实践一体化方式进行教学，强化实践，巩固理论。突出数据库设计与维护管理的工作能力 | |
| **学习材料** | 教材、实训指导书、教案、多媒体课件、技术手册、工程案例、软件等 | |
| **学生需要的知识和技能** | 学习本课程之前应当具有计算机应用基础、程序设计基础和计算机操作系统的预备知识。 | |
| **教师需要的知识和技能** | 具有很强的专业理论基础，具有一定的数据库系统开发实践经验和较强的专业设计技能，熟悉企业数据库系统实际项目的设计开发流程和数据库系统的规范性能要求，具有较强的数据库系统管理能力。 | |

**《基于.net的Web应用开发》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **基于.net的Web应用开发** |
| 安排第3学期，基准学时96学时，其中理论48学时，校内实训480学时。 | | |
| **职业能力** | 使用.NET技术开发WEB应用程序，能够根据系统设计说明书进行代码编写，注重安全规范。 | |
| **学习目标** | 掌握使用.NET技术开发WEB应用程序所需的知识和技能,具备利用ASP.NET开发.NET应用程序的能力。 | |
| **学习内容** | 1）了解.NET Framework和ASP.NET的基本概念  2）掌握ASP.NET构造的Web窗体和控件的使用  3）基本掌握ASP.NET Web应用程序的调试跟踪机制  4）掌握利用ASP.NET进行自定义控件的创建和使用  5）掌握使用ADO.NET访问关系型数据库  6）掌握ASP.NET操作文件  7）理解应用程序的状态管理  8）掌握配置，优化和部署ASP.NET Web应用程序  9）了解WEB的安全性  10）了解.net Web项目案例开发方法 | |
| **学习方法** | 通过项目教学法，以生产过程为导向，采用理论与实践一体化方式进行教学，强化实践，巩固理论。突出web程序设计能力 | |
| **学习材料** | 教材、实训指导书、教案、多媒体课件、代码规范、项目案例、程序编译平台 | |
| **学生需要的知识和技能** | .net代码简单设计能力、面向对象程序设计思想、数据库应用能力 | |
| **教师需要的知识和技能** | 1、在教学过程教学内容要符合规范，应注重培养学生的创造力，采用案例教学；  2、培养学生以下几方面的职业素质： 服务意识、文明法制意识、合作精神、能够与他人进行合作，具有协调工作能力和组织管理能力、较强的自我知识及技术更新能力。  3、在教学过程中，采用适当的教学方法，以增加学生的感性认识，激发学生的学习兴趣，提高教学效果；  4、对.net程序设计方法要熟练掌握，能够独立设计项目并指导学生完成。 | |

**《HTML5网站设计》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **HTML5网站设计** |
| 安排第4学期，基准学时48学时，其中理论24学时，校内实训24学时。 | | |
| **职业能力** | 掌握利用HTML5的知识和技能，使学生掌握利用HTML5进行网页前端开发的能力。 | |
| **学习目标** | 掌握HTML+DIV+CSS+Javascript动态网页设计技术；具备一定的动态网页维护能力；能独立设计制作基于动态网页的网站。 | |
| **学习内容** | 1、理解HTML5页面元素和属性以及CSS3新增样式；  2、掌握HTML5相关功能：表单、多媒体、拖放、绘图、Web存储；  3、掌握CSS3选择器、2D和3D转换、过渡和动画效果等样式。  4、掌握JavaScript操作网页元素、属性和样式。 | |
| **学习方法** | 通过项目教学法，以生产过程为导向，采用理论与实践一体化方式进行教学，强化实践，巩固理论。突出WEB前端设计能力 | |
| **学习材料** | 教材、实训指导书、教案、多媒体课件、代码规范、项目案例、程序编译平台 | |
| **学生需要的知识和技能** | 网页设计基础、HTML基本语法 | |
| **教师需要的知识和技能** | 1、在教学过程教学内容要符合规范，应注重培养学生的创造力，采用案例教学；  2、培养学生以下几方面的职业素质： 服务意识、文明法制意识、合作精神、能够与他人进行合作，具有协调工作能力和组织管理能力、较强的自我知识及技术更新能力。  3、在教学过程中，采用适当的教学方法，以增加学生的感性认识，激发学生的学习兴趣，提高教学效果；  4、对网页前端设计要熟练掌握，能够独立设计项目并指导学生完成。 | |

**《管理信息系统》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学习领域课程** | | **管理信息系统** |
| 安排第5学期，基准学时48学时，其中理论24学时，校内实训24学时。 | | |
| **职业能力** | 通过该门课程的学习，使学生切实掌握管理信息系统的基本概念、基本理论和基本方法，并初步具备定义信息需求、进行系统设计和系统实施的能力。 | |
| **学习目标** | 通过本课程的学习，让学生学会采用系统分析方法对企事业等社会组织中的管理信息系统（包括构成要素、组织结构、信息需求、系统功能、信息处理技术和开发方法等）进行分析、设计和应用，并通过实践培养学生综合运用知识和分析开发实际应用中信息系统的初步能力。 | |
| **学习内容** | （1）掌握信息及管理信息系统的基本概念、定义与作用；  （2）了解管理信息系统的发展趋势。  （3）掌握用电子计算机对管理数据进行组织、存储、处理和使用的知识和技能；  （4）获得开发管理信息系统的初步能力。  （5）掌握管理信息系统分析的原理和方法。  （6）掌握管理信息系统设计的原理和方法。  （7）初步掌握系统实施的原理和方法。 | |
| **学习方法** | 项目教学法、引导法，通过实践强化理论的理解。 | |
| **学习材料** | 教材、教案、多媒体课件、项目案例、示例文档、项目管理软件 | |
| **学生需要的知识和技能** | 掌握一门程序设计语言及一个数据库管理系统的使用，具备一定的Office应用能力，了解数据结构、操作系统的相关知识 | |
| **教师需要的知识和技能** | 1、在教学过程教学内容要符合规范，应注重培养学生的创造力，采用案例教学；  2、培养学生以下几方面的职业素质： 服务意识、文明法制意识、合作精神、能够与他人进行合作，具有协调工作能力和组织管理能力、较强的自我知识及技术更新能力。  3、在教学过程中，采用适当的教学方法，以增加学生的感性认识，激发学生的学习兴趣，提高教学效果；  4、具有很强的专业理论基础，具有一定的程序设计能力，熟悉软件工程思想，熟悉MIS系统开发的过程，熟练掌握常用项目管理工具的使用。 | |

**七、课程设置及学时学分分配**

**（一）专业课程设置表**（见附件）

**（二）学分、学时分配说明**

本专业规定学生修满**129.5**学分准予毕业，其中必修课程最低学分为**111.5**学分，选修课程为**18**学分（原则上要求，公选课中学生必须选修4个学分以上的艺术类课程）。

本专业总学时共计**2514**学时。实践教学总学时**1711**学时，其中中期实习和毕业实习共**900**学时。

1. 大学生德育课程

学生德育课程成绩由团学处具体负责考评办法的制定、完善和实施指导。德育课程成绩由团学处负责考核评定,学生德育课程以学期为单位，每学期测评一次,学生德育课程满分为100分，及格分为60分。

1. 成绩考核与毕业

（一）修完规定课程，成绩合格，修够129.5学分：其中，必须修满：基础素质（公共）课34.5学分、基础技能课19学分、专业技能课27学分、公共选修课2学分、毕业实习与答辩18学分。

（二）获取的职业资格证书要求：取得移动应用开发专业相关的1项职业资格证书（注：入校前，已取得以上基本能力证书的学生，可提出申请免修相应课程）。

（三）获取的基本能力证书的要求（计算机、外语、普通话、社会实践或志愿服务经历等）：英语：学生毕业前须达到：大学英语B级考试60分及以上，或托业桥考试120分及以上，或通过公共教学部组织的毕业英语水平测试。在校期间取得普通话二级乙等及以上合格证书（注：入校前，已取得以上基本能力证书的学生，可提出申请免修相应课程），鼓励取得全国计算机等级1级合格证书，鼓励取得由学校组织的相应等级英语水平考试证书。

（四）工作经历证书的要求：学生在校学习期间，需要在2个冬季学期、2个夏季学期参与社会实践与企业实习，按要求填写工作经历证书。

（五）体质健康测试达标：按照 《国家学生体质健康标准（2014年修订）》测试的成绩达不到50分者按结业或肄业处理。符合免测条件、按规定提交免测申请并获得批准者不受本条毕业资格的限制。

（六）德育合格：学生处规定的德育成绩合格，没有处分，或者处分已经撤销。

（七）其他要求：

**九、办学条件**

**（一）专业指导委员会**

成 员：田玉山（福建智游信息科技有限公司 教授 高级工程师）

吴献 （福建智游信息科技有限公司 讲师 高级工程师 ）

唐学兵（福建智游信息科技有限公司 总经理）

佘文明（三明医学科技职业学院 副教授）

练永华（三明医学科技职业学院 副教授）

**（二）师资队伍**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称** | **配 备 教 师 情 况** | | | | | | | |
| **姓名** | **性别** | **出生**  **年月** | **职称** | **学历** | **毕业院校** | **专业** | **备注** |
| 程序设计基础 | 田玉山 | 男 | 1969.11 | 教授/高级工程师 | 博士 | 武汉理工大学 | 计算机应用 |  |
| 数据库应用技术 | 颜吉强 | 男 | 1982.4 | 副教授 | 博士 | 福建农林大学 | 计算机 |  |
| 管理信息系统 | 谢大同 | 男 | 1988.2 | 副教授 | 博士 | 武汉大学 | 软件工程 |  |
| 数据结构 | 吴献 | 男 | 1982．1 | 讲师 | 本科  硕士 | 厦门大学 | 计算机科学与技术 |  |
| C#程序设计语言 | 张婷 | 女 | 1984.5 | 讲师 | 本科  硕士 | 西北农林科技大学 | 计算机 |  |
| 基于.net的Web应用开发 | 刘草 | 男 | 1992.5 | 工程师 | 本科  硕士 | 福州大学 | 计算机 |  |
| HTML5网站设计 | 詹辉敏 | 男 | 1990.2 | 工程师 | 本科  硕士 | 福州大学 | 计算机 |  |
| 动画制作技术 | 佘文明 | 男 | 1970.12 | 副教授 | 本科 | 福建师范大学 | 美术教育 | 双师型 |
| 云计算基础 | 练永华 | 男 | 1972.06 | 副教授 | 本科  硕士 | 西安工程大学 | 控制技术 | 双师型 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**(三)教学设施**

**1.校内实验、实训设施**

| **序号** | **名称** | **实验设施** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 多媒体网络教室 |  |  |
| 2 | 计算机实训中心 | 计算机60台 |  |
| 3 | ERP实训室 |  |  |
| 4 | 语音实验室 |  | 共享 |
| 5 |  |  |  |

**2.校外实训基地**

福建智游信息科技有限公司

福建宏天信息产业有限公司

福建颖睿信息科技有限公司

**附件：移动应用开发专业课程设置表（三个部分组成）**

**（一）移动应用开发专业课程设置表[不含集中实践环节] 课程类别、课程代码**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课**  **类** | **序**  **号** | | **课 程 名 称** | **性**  **质** | **课程代码** | **学**  **分** | **学**  **时** | **学时分配** | | **学 年 及 学 期 周 学 时 数** | | | | | |
| **理论**  **教学** | **实践**  **教学** | **一** | | **二** | | **三** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **15** | **17** | **16** | **16** | **12** |  |
| 公共基础课程 | 思  政  课 | 1 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 必/试 | 10010000010 | 4 | 62+（10） | 30 | 32+（10） | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 2 | 思想道德修养与法律基础 | 必/试 | 10010000020 | 3 | 54 | 45 | 9 | 3 |  |  |  |  |  |
| 3 | 形势与政策（1-5每学期3次课） | 必/查 | 10010000030 | 2 | （30） |  |  | (3次) | (3次) | (3次) | (3次) | (3次) |  |
| 4 | | 大学英语 | 必/试 | 10010000060 | 4 | 64 | 40 | 24 | 2 | 3 |  |  |  |  |
| 5 | | 计算机应用基础 | 必/试 | 10010000090 | 3 | 51 | 20 | 31 |  | 3 |  |  |  |  |
| 6 | | 体育 | 必/试 | 10010000170 | 4 | 64+（48） | 4+(4) | 60+（48） | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 7 | | 大学生健康教育 | 必/查 | 10010000100 | 2 | 15+（15） | 15 | 15 | 1+（1） |  |  |  |  |  |
| 8 | | 创新创业教育与职业生涯规划 | 必/查 | 10010000080 | 2 | 15+15 | 15 | 15 |  | 1+（1） |  |  |  |  |
| 9 | | 大学生就业指导 | 必/查 | 10010000210 | 0.5 | 8 | 8 |  |  |  |  |  | 共8节 |  |
| 10 | | 高等数学 | 必/试 | 10010000160 | 6 | 96 | 96 |  | 4 | 4 |  |  |  |  |
| 11 | | 军训 | 必/查 | 10010000040 | 2 | 112 |  | 112 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | | 军事理论课 | 必/查 | 10010000100 | 2 | 34 | 34 |  |  | 2 |  |  |  |  |
| **小 计** | | | |  |  | **34.5** | **590** | **307** | **283** | **15** | **16** |  |  |  |  |
|  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 职业技术课程 | 基  础  技  能  课 | 1 | 程序设计基础 | 必/试 | 02610212201 | 4 | 64 | 32 | 32 | 4 |  |  |  |  |  |
| 2 | 网页设计与制作 | 必/试 | 02610212202 | 3 | 48 | 24 | 24 | 3 |  |  |  |  |  |
| 3 | C#程序设计语言 | 必/试 | 02610212203 | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  |
| 4 | 数据库应用技术 | 必/试 | 02610212204 | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  |
| 5 | 数据结构 | 必/试 | 02610212205 | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  |
| 专  业  技  能  课 | 1 | 基于.net的Web应用开发 | 必/试 | 02610212206 | 6 | 96 | 48 | 48 |  |  | 6 |  |  |  |
| 2 | 软件测试基础 | 必/试 | 02610212207 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  | 3 |  |  |  |
| 3 | HTML5网站设计 | 必/试 | 02610212208 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  |  | 3 |  |  |
| 4 | 性能测试 | 必/查 | 02610212209 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  |  | 3 |  |  |
| 5 | MVC开发模式 | 必/试 | 02610212210 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  |  | 3 |  |  |
| 6 | 管理信息系统 | 必/试 | 02610212211 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  |  |  | 3 |  |
| 7 | 云计算基础 | 必/试 | 02610212212 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  |  |  | 3 |  |
| 8 | Linux应用基础 | 必/试 | 02610212213 | 3 | 48 | 24 | 24 |  |  |  |  | 3 |  |
| **小 计** | | | |  |  | **46** | **736** | **368** | **368** | **7** | **8** | **13** | **9** | **9** |  |
| 选修课 | 专业选修课选（4）  门 | 1 | 动画制作技术 | 必/查 | 02610212214 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  | 4 |  |  |  |
| 2 | 计算机网络基础 | 必/查 | 02610212215 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  | 4 |  |  |  |
| 3 | Java程序设计 | 必/查 | 02610212216 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  | 4 |  |  |  |
| 4 | PHP动态网站设计 | 必/查 | 02610212217 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  |  | 4 |  |  |
| 5 | Android程序设计 | 必/查 | 02610212218 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  |  | 4 |  |  |
| 6 | 手机APP界面设计 | 必/查 | 02610212219 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  |  | 4 |  |  |
| 7 | RFID应用系统 | 必/查 | 02610212220 | 4 | 64 | 24 | 40 |  |  |  | 3 |  |  |
| **小 计** | |  |  | **16** | 256 | 96 | **160** |  |  | **8** | **8** |  |  |
| 公共选修课（课程超市）  （文科选修6学分，理工科4学分） | | | 选/查 | 10020000024 | 6 | 105 | 105 | 0 | (8次) | (16次) | (8次) | (16次) |  |  |
| **小 计** | | | |  |  | **18** | **288** | **128** | **160** |  |  | **9** | **9** |  |  |
| ***学分/学时/周课时合计*** | | | |  |  | **98.5** | **1614** | **803** | **971** | **22** | **24** | **22** | **18** | **9** |  |

**备注：1.（）数字是指课外时间实践；**

**2.超新尔雅网络课程、创新创业类课程、跨院系专业核心选修课程由教务处统一组织开课。**

**（二）移动应用给开发专业课程设置表[集中实践环节]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课类** | | | **序号** | **课程名称** | **实践**  **周数** | | **学时** | **学分** | **学年及学期实践周数** | | | | | |
| **一** | | **二** | | **三** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 校内技能专周实训 | | | 1 | 简单程序设计实训 | 1 | | 30 | 1 |  | 1 |  |  |  |  |
| 2 | 信息处理员认证 | 1 | | 30 | 1 |  | 1 |  |  |  |  |
| 3 | 计算机组装与维护 | 1 | | 30 | 1 |  |  | 1 |  |  |  |
| 4 | B/S项目开发 | 2 | | 30 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| 5 | 企业订单班课程 | 8 | | 240 | 8 |  |  |  |  | 8 |  |
| 毕业综合实践 | 顶岗实习 | 实习见习  （其他校内外实习） | 6 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 毕业实习 | 8 | 毕业顶岗实习 | 18 | | 540 | 18 |  |  |  |  |  | 18 |
| 毕业设计  （论文） | | 9 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***学时/学分/实践周数合计*** | | | | | 31 | 900 | | **31** |  | **2** | **1** | **2** | **8** | **18** |

备注：若为打散实训可在数字后加“\*”，如2\*表示每周为两课时实训课，不带符号的表示实践周数。

**（三）移动应用开发专业集中实践环节课程教学主要内容与要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **内 容 与 要 求** | **学期** | **学时** | **地点** | **考 核** |
| 1 | 简单程序设计实训 | 了解程序设计的基本步骤，掌握数据类型，表达式、语句的基本控制结构与函数，了解程序调试的基本概念。能够完成简单程序语言设计，会简单的调测试与调试技术，能排除程序设计中常见的错误 | 2 | 1×30 | 校内实训基地 | 实践考核 |
| 2 | 信息处理员认证 | 了解信息技术的基本概念，熟悉信息处理的基础知识，掌握计算机的组成，熟悉信息处理的常用常用设备，会使用word、 Excel、ppt处理文档，熟练掌握海报新闻的基本知识，掌握图表设计的基本方法，熟练掌握数据库应用的基本概念，熟练掌握internet及其常用软件的基本操作，了解信息安全的基本知识 | 2 | 1×30 | 校内实训基地 | 以证  代考 |
| 3 | 计算机组装与维护 | 了解计算机的硬件组成、各个部件的基本参数，掌握整机的维护技术及计算机常见故障的处理方法，掌握计算机各部件的基本工作原理，能对计算机进行组装和对故障判断并进行维修，能快速接受新硬件的安装、调试、维护的基本方法 | 3 | 1×30 | 校内实训基地 | 实践考核 |
| 4 | B/S项目开发 | 掌握.NET编程原理及实现方法，掌握.NET平台和SQL Server数据库系统的基本使用，系统的了解Web软件的开发方法，培养学生系统需求分析、设计能力、代码编写能力 | 4 | 1×30 | 校内实训基地 | 实践考核 |
| 5 | 企业订单班课程 | 通过集中的实训，完成设定的编程任务，系统、完整地完成编程工作的全流程训练 | 5 | 4×30 | 企业实训基地 | 学校与企业共同考核 |
| 6 | 毕业顶岗实习 | 专业岗位技能训练 | 6 | 18×30 | 企业 | 学校与企业共同考核 |

**（四）各类课程学时数分配表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **学时数** | | | **学分数** | **学时数比例（%）** |
| **总学时** | **理论**  **学时** | **实践**  **学时** |
| **公共基础课（含课程超市）** | 622 | 339 | 283 | 36.5 | 24.74% |
| **职业技术课** | 736 | 368 | 368 | 46 | 29.28% |
| **选修课** | 256 | 96 | 160 | 16 | 10.18% |
| **集中实践** | 900 |  | 900 | 31 | 35.80% |
|  |  |  |  |  |  |
| **总 计** | 2514 | 803 | 1711 | 129.5 | 100**%** |