

# 2021 级软件技术（专本贯通）专业 人才培养方案

## 一、专业名称与代码

（一）专业名称：软件技术

（二）专业代码：510203

## 二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

## 三、修业年限

三年

## 四、职业面向

所属专业 大类	所属 专业类	对应行业	主要 职业类别	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书
电子信 息大 类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信 息技术 服务业 (65)	计算机软 件工程 技术人 员 (2-02-10-03)； 计算机 程序设 计员 (4-04-05-01)； 人工智 能工程 技术人 员 (2-02-10-09)； 大数 据工程 技术人 员 (2-02-10-11)； 计算 机软件 测试员 (4-04-05-02)	web 开发工程师	“web 前端开发 1+X” 证书 中级 教育部
				Android 开发工 程师	移动互 联网开 发工 程师 中级 工信 部
				WEB 前端开发工 程师	“WEB 前端开发 1+X” 证书 中级 教育部
				软件测试工程 师	软件 测试 工程 师 中 级 工 信 部

说明：所属专业大类和所属专业类参考教育部专业目录，对应行业参考国民经济行业分类，主要职业类别参考职业分类大典

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会高速发展的需要，具有德、智、体、美全面发展,以及良好的职业素质，掌握在生产、管理及服务第一线能从事动态网站开发与维护、移动设备应用程序开发、Web 前端软件编程、软件测试、软件技术服务、智能终端界面开发等工作的知识和技术技能，面向 IT 行业中的软件公司、信息技术相关企业，

以及教育、科研、金融、证券等行业领域。德、智、体、美、劳全面发展的高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

### 1.素质

- (1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。
- (2) 具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。
- (3) 具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业。
- (4) 具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动。
- (5) 具有较强的实践能力。
- (6) 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神。
- (7) 具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。
- (8) 具有良好的身心素质和人文素养。
- (9) 具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能。具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。
- (10) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

### 2.知识

- (1) 具有计算机软件基础及程序设计和网络程序设计知识。
- (2) 具有 WEB 网站开发与运用的相关知识。
- (3) 具备在移动设备上进行软件开发与应用的知识。
- (4) 具有面向过程与面向对象的软件编程技术。
- (5) 具有数据库的基本概念和关系数据库的知识。
- (6) 具有软件工程的知識。
- (7) 具有软件测试的基本知识。
- (8) 熟悉软件开发流程和国际流行的软件开发规范。
- (9) 具有技术推广和用户支持所需要的市场营销和软件维护相关知识。

### 3.能力

- (1) 专业技术技能能力；
  - ①能进行数据库设计的能力；
  - ②能对主流关系数据库进行管理与维护的能力；
  - ③能开发移动互联网应用程序的能力；
  - ④能开发 Web 应用程序的能力；
  - ⑤能开发多层架构应用系统的能力；

⑥能应用软件开发方法指导软件开发过程的能力；

⑦能对开发的软件系统进行测试的能力；

⑧能编写软件文档的能力。

(2) 通用能力

①独立学习能力和决策能力；

②项目的规划设计能力和获取新知识的能力、信息搜索能力；

③具备基本的生产组织、技术管理能力，具有集体意识和社会责任心和职业生涯规划能力；

④有较强的表达、沟通能力、组织实施能力；

⑤具备人际交往、协调人际关系的能力和团队协作精神；

⑥具有良好的思想品德、法制观念和职业道德，具有吃苦耐劳精神；

⑦具有爱岗敬业、诚实守信、务实勤奋、谦虚好学的品质；

⑧具有健康的体魄和健全的人格，形成良好的行为习惯。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

公共必修课包括思想道德与法制、大学生心理成长导引、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、大学英语、高等数学（理工）、马克思主义基本原理、中国特色社会主义理论综合实践、形势与政策、职业发展与就业指导等，公共基础课学时应不少于总学时的 30%。

公共选修课主要由科学与人文素质模块、创新创业等模块构成，科学与人文素质模块注重课程的基础性、多元性、广博性，从人文社科、自然科学与艺术体育领域中精选课程供学生选修，每门课程 32 学时，2 学分。公共选修课学生选修学分建议不少于 6 学分。

### (二) 专业（技能）课程

专业必修课学时占总学时的 50%左右。专业必修课中，注重专业基础课程的设置，为学生可持续发展打下基础，建议专业基础课占总学时 30%。专业课程设置要与培养目标相适应，课程内容要紧密联系生产劳动实际和社会实践，突出应用性和实践性，注重学生职业能力和职业精神的培养。按照相应职业岗位（群）的能力要求，确定 5-8 门专业核心课程，并明确教学内容及要求。专业课程设置要注重引导和体现理实一体化教学。

实践性教学环节主要包括观岗、跟岗、学岗、顶岗四个环节；根据软件技术专业职业岗位能力认知规律，构建软件技术专业实践教学体系。

## 七、课程描述（进程表中所有专业必修课和选修课必须编写课程描述）

课程代码	05041128	课程名称	C 语言程序设计与应用
1.课程概述			
1-1 课程定位			

《C 语言程序设计与应用》是一门专业必修课，是计算机程序设计技术的基础性课程，本课程使学生以 C 语言为背景掌握程序设计的基础知识，掌握基本的程序设计过程和技能、基本编程思想和方法，培养学生使用计算机处理实际问题的意识和能力，使学生具备初步的程序设计能力，掌握调试程序的一般技能。

该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 64 学时。

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

通过本课程的学习，使学生掌握基本的程序编写技能，为软件后期的维护和管理提供必要的技术支持。

### 2-1 知识目标

- (1) 程序设计基础知识；
- (2) 数据类型与运算规则；
- (3) 顺序结构程序设计；
- (4) 选择结构程序设计；
- (5) 循环结构程序设计；
- (6) 数组；
- (7) 函数；
- (8) 指针；
- (9) 文件。

### 2-2 技能目标

- (1) 掌握使用 VC 开发环境；
  - (2) 会定义变量以及初始化变量；
  - (3) 会使用输入输出函数和其它语句设计顺序结构程序；
  - (4) 会使用三种选择结构语句；
  - (5) 会使用三种结构循环控制语句，会使用循环的嵌套及相关语句；
  - (6) 掌握一维、二维数组的定义、初始化和应用，学会使用一维、二维数组；
  - (7) 掌握函数调用的两种基本形式，函数的定义、调用、声明，了解变量的作用域和存储类型；
  - (8) 掌握指针的基本概念，指针与数组、函数之间的联系；
  - (9) 掌握 C 语言的文件操作，学会使用文件操作的相关函数。
- 2-3 态度目标
- (1) 具备人际交往、协调人际关系的能力和团队协作精神；
  - (2) 具备一定的自主学习能力。

### 3.课程内容

- (1) 学习情境 1：程序设计基础知识；
- (2) 学习情境 2：数据类型与运算规则；
- (3) 学习情境 3：顺序结构程序设计；
- (4) 学习情境 4：选择结构程序设计；
- (5) 学习情境 5：循环结构程序设计；
- (6) 学习情境 6：数组；
- (7) 学习情境 7：函数；
- (8) 学习情境 8：指针；
- (9) 学习情境 9：文件。

课程代码	05011037	课程名称	C 语言程序设计专题实验
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《C 语言程序设计专题实验》是一门专业必修课，是计算机程序设计技术的基础性实验课程，本课程使学生在掌握 C 语言程序设计的基础知识、掌握基本的程序设计过程和技能、基本编程思想和方法的基础之上，模拟真实企业开发环境，按企业软件项目开发流程进行项目开发，达到规范开发流程、掌握开发标准，增加项目开发经验，灵活运用相关编程技术的目的。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 16 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p>			

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

通过本课程的学习，培养学生使用程序思维解决问题的能力。

### 2-1 知识目标

- (1) 理解需求分析的概念；
- (2) 掌握需求分析文档的编写要点；
- (3) 理解实训项目的需求要点；
- (4) 掌握系统设计的基本方法；
- (5) 掌握项目功能模块；
- (6) 掌握系统设计文档的编写要点；
- (7) 掌握项目的核心功能和整体功能；
- (8) 掌握核心技术的实现；
- (9) 掌握基本的测试技术。

### 2-2 技能目标

- (1) 能理解需求分析；
- (2) 能运用系统设计的基本方法；
- (3) 能实现项目的核心功能。

### 2-3 态度目标

- (1) 具备人际交往、协调人际关系的能力和团队协作精神；
- (2) 具备一定的自主学习能力。

### 3.课程内容

- (1) 学习情境 1：需求分析；
- (2) 学习情境 2：系统设计；
- (3) 学习情境 3：系统实现。

课程代码	05011038	课程名称	计算机科学导论
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《计算机科学导论》是一门计算机基础必修课，该课程构建在计算学科认知模型的基础上，并以计算机科学的内容为背景，从学科思想与方法层面对计算学科进行导引，着力提高学生的计算思维能力。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 16 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>通过本课程的学习，为学生正确认知计算学科提供方法，为今后深入学习计算机课程作铺垫。</p> <p>2-1 知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 了解计算学科的定义；</li> <li>(2) 了解计算学科的根本问题，即“能行性”问题；</li> </ol>			

<p>(3) 了解“计算机学科导论”课程的构建问题提出的背景和意义；</p> <p>(4) 了解计算学科认知模型——计算学科二维定义矩阵提出的背景和意义；</p> <p>(5) 了解计算思维与计算机科学导论的关系。</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1) 掌握计算学科的认知模型；</p> <p>(2) 建立计算思维。</p> <p>2-3 态度目标</p> <p>(1) 具备人际交往、协调人际关系的能力和团队协作精神；</p> <p>(2) 具备一定的自主学习能力。</p>
<p>3.课程内容</p> <p>(1) 学习情境 1：计算学科的基本问题；</p> <p>(2) 学习情境 2：计算学科中的 3 个学科形态；</p> <p>(3) 学习情境 3：计算学科中的核心概念；</p> <p>(4) 学习情境 4：计算学科中的数学方法；</p> <p>(5) 学习情境 5：计算学科中的系统科学方法；</p> <p>(6) 学习情境 6：社会和职业的问题。</p>

课程代码	05011019	课程名称	职岗认识实习（软件技术专业）
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>职业岗位认识实习是重要的实践性教学环节，通过认识实习，使学生接触本行业工作流程，认识行业规范和行业配置，了解本行业是工作岗位和工作内容，以及对对应岗位所需的知识，为专业基础课程和专业必修课程的学习打下良好的基础和植入最佳的兴趣点。同时使学生更深刻的理解软件在社会中的地位及作用。</p> <p>本课程 30 课时（30 实践），因课程实践性较强，在教学过程中，建议采用理实一体化。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>实习安排：在规定时间内，到行业相关公司参观考察。</p> <p>实习要求：熟悉各技术岗位的工作职责、能力要求和待遇等。了解软件开发</p>			

的工作流程，了解软件开发中的各个岗位，以及工作职责、能力要求和待遇等。实习后，完成实习报告。参加认识实习的学生应按要求完成认识实习任务，认真听取实习指导老师的相关情况介绍。并做好记录。主动观察和了解相关岗位的工作职能和工作流程，认真观察和思考，实习结束后应完成 2000 字以上的实习报告一篇。

## 2.课程目标

职业岗位认识实习是重要的实践性教学环节，通过认识实习，使学生接触本行业工作流程，认识行业规范和行业配置，了解本行业是工作岗位和工作内容，以及对应岗位所需的知识，为专业基础课程和专业必修课程的学习打下良好的基础和植入最佳的兴趣点。同时使学生更深刻的理解软件在社会中的地位及作用。

### 2-1 知识目标

- (1) 认识行业规范和行业配置
- (2) 了解本行业是工作岗位和工作内容
- (3) 岗位所需的知识

### 2-2 技能目标

- (1) 能主动观察和了解相关岗位的工作职能和工作流程，认真观察和思考
- (2) 实习结束后应完成 2000 字以上的实习报告一篇

### 2-3 态度目标：

- (1) 具有较强的观察和语言表达能力
- (2) 具有一定的人际交往能力和社会协作能力
- (3) 具有较好地应对和解决工作中的突发事件的能力
- (4) 具有较好的文档编写能力
- (5) 具有较好的互联网搜索能力，资料查询能力。

## 3.课程内容

- (1) 学习情境一：行业专家介绍行业发展以及人才需求
- (2) 学习情境二：学生进行软件企业进行实地调研
- (3) 学习情境三：学生通过调查问卷、网络查询等手段收集相关数据。
- (4) 学习情境四：撰写报告书

课程代码	05041129	课程名称	Web 程序设计基础 B
1.课程概述 1-1 课程定位 《Web 程序设计基础 B》是一门必修课，《Web 程序设计基础 B》课程共分			

为三部分，它们分别是：网页基础知识、网页制作工具的使用和网站发布、管理与维护。首先使学生掌握与网页相关的基础知识和概念，在此基础上学生要能规划站点、使用 Dreamweaver 网页制作工具创建站点、对网页进行设计与布局、制作，能使用 Fireworks 进行网页图片的处理，使用 Flash 制作简单的网页动画，最后能发布并维护和管理网站。

该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 64 学时。

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

通过本课程的学习，使学生掌握常用的网页设计工具，熟练运用多种网页设计技术，具备 Web 网页设计、制作及站点规划、发布、管理与维护的基本知识和基本技能。

### 2-1 知识目标

- (1) 了解 WWW、HTTP、HTML、CSS 的定义、概念和作用；
- (2) 理解服务器、客户端、浏览器的概念和作用；
- (3) 理解 HTML 语言中的各种文本格式、字符格式、段落设置、列表、标记的作用，熟练掌握其设置方法；
- (4) 理解 CSS 样式表的作用和意义，掌握在网页中添加 CSS 的方法，掌握三种添加样式信息的方法；
- (5) 掌握在网页中嵌入图像的方法；
- (6) 掌握与图像布局和位置相关的标记的概念和用法；

(7) 熟练掌握使用绝对和相对 URL，创建超链接、图像链接，会图像映射的建立方法；

(8) 熟练掌握表格的使用方法；

(9) 深入理解表格、框架、表单的作用，理解层的作用并掌握其相关操作。

### 2-2 技能目标

(1) 能进行网站规划，站点结构的创建；

(2) 会根据网页创意原理和规划布局的方法，进行网页创意设计和页面布局；

(3) 能进行网页格式的设置；

(4) 会用表格设计网页；

(5) 会使用框架设计网页；

(6) 能创建网页链接；

(7) 会利用表单建立交互式页面；

(8) 会使用图像处理网页图片，并进行切片和导出网页；

(9) 能使用 Dreamweaver 进行网页的制作；

(10) 能在 Internet 上发布站点。

### 2-3 态度目标

(1) 具备人际交往、协调人际关系的能力和团队协作精神；

(2) 具备色彩搭配的能力；

(3) 具备一定的审美能力。

## 3. 课程内容

(1) 学习情境 1：站点的规划与设计；

(2) 学习情境 2：网站页面的制作；

(3) 学习情境 3：网页图片的处理；

(4) 学习情境 4：网站广告的制作；

(5) 学习情境 5：网站的发布、管理与维护。

课程代码	05011039	课程名称	Web 程序设计基础专项集中实验
<p>1. 课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《Web 程序设计基础专项集中实验》是一门专业必修课，是 Web 程序设计基础 B 的实验课程，本课程使学生在掌握 Web 程序设计的基础知识、掌握基本的程序设计过程和技能、基本编程思想和方法的基础之上，模拟真实企业开发环境，按企业软件项目开发流程进行 Web 项目开发，达到规范开发流程、掌握开发标准规范，增加项目开发经验，灵活运用 Web 相关技术的目的。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 16 学时。</p>			

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

通过本课程的学习，使学生掌握常用的网页设计工具，熟练运用多种网页设计技术，具备大型网站设计制作、站点规划、发布、管理与维护的能力。

### 2-1 知识目标

- (1) 掌握 ASP.NET 与 VWD 2005 开发平台；
- (2) 掌握 XHTML 基础知识；
- (3) 掌握 ASP.NET 基础知识；
- (4) 掌握 ASP.NET 服务器控件；
- (5) 掌握页面布局；
- (6) 掌握 ADO.NET 数据访问。

### 2-2 技能目标

- (1) 能创建简单的动态网站；
- (2) 掌握 XHTML 文本标记、列表标记、表格标记、图像标记、超链接标记等标记的使用；
- (3) 掌握 ASP.NET 各种对象的使用方法；
- (4) 学会利用自定义用户控件制作导航条和用户登录控件；
- (5) 掌握母版页的创建及使用方法，能够通过创建母版页来实现导航页面的设计。

### 2-3 态度目标

- (1) 具备人际交往、协调人际关系的能力和团队协作精神；
- (2) 具备色彩搭配的能力；
- (3) 具备一定的审美能力。

### 3.课程内容

- (1) 学习情境 1：ASP.NET 服务器控件；
- (2) 学习情境 2：页面布局；
- (3) 学习情境 3：ADO.NET 数据访问。

课程代码	05031244	课程名称	电路分析与模拟电子技术
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《电路分析与模拟电子技术》是软件技术（专本贯通）专业的一门专业必修课。本课程通过对常用电子器件的学习、电路、模拟电路及其系统的分析和设计，使学生系统地掌握电子技术方面的基本知识、基本概念、基本原理、基本分析设计方法和基本设计技能，为深入学习电子技术及其在专业中的应用打好基础。</p> <p>本课程强调理论联系实际，注重培养学生解决实际问题的实践能力。通过基础理论学习和实践后，可以提高学生对电子电路的分析、设计和应用开发能力。该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 48 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术</p>			

技能过硬的目的。

## 2.课程目标

该课程以提升学生的素质、知识和能力为总目标。通过本课程的学习，学生对电子线路有了感性认识；对电子技术理论有了基本理解；学会了电子专业的部分操作技能；对行业标准和规范有了一定的了解；初步形成对电子线路和电子设备的整体认识；能够制作、分析和调试简单的模拟电子电路。

### 2-1 知识目标

- (1) 掌握常用电子元器件的特性参数，掌握常用元器件的检测方法。
- (2) 掌握单功能模拟电子电路结构，掌握单功能电路的静态与动态分析与计算方法。
- (3) 掌握典型模拟电子电路结构，掌握实用电子电路的分析方法及主要参数与性能指标。
- (4) 了解电子工艺相关知识，掌握电子电路图与实物装接图的识图方法。
- (5) 掌握电子测量仪器的正确使用方法，能根据测量参数正确选择测量仪器与测量方法。
- (6) 了解电子新技术的发展、电子产品设计的基本流程，了解模拟电子电路的设计方法。

### 2-2 技能目标

- (1) 会识别与检测常用的电子元器件，并熟练地选用电子仪器测试其基本参数及质量；
- (2) 能熟练地运用分析方法对单功能模拟电子电路进行工作原理分析及计算，能运用仿真软件对结果进行仿真验证；
- (3) 能对典型的模拟电子电路进行工作原理的分析，并具备对实用模拟电路的简单分析能力；
- (4) 会根据图纸进行电路板焊接与装配，并且具有识图及分析排除电路故障的能力；能运用仿真软件对解决的故障进行验证；
- (5) 会根据图纸进行模拟电子电路的分析，并能运用测量仪器正确测量电路的基本质量指标、性能指标等参数；能运用仿真软件对测试结果的正确性进行验证；
- (6) 能根据设计要求，进行简单模拟电子电路的设计，能运用仿真软件验证设计电路的正确性。

### 2-3 态度目标

- (1) 通过课程各项目的学习及课外书籍、网络课程的辅助，培养良好的自主学习能力。
- (2) 在各项目的小组协作中，形成互相帮助、共同学习的团队协作能力。
- (3) 通过各实践项目的练习与考核规范，培养接线、使用工具等养成规范

操作能力。

（4）根据实验数据并利用书籍、网络等进行整理、分析、归纳，培养解决分析问题的能力。

（5）通过各项目的总结评价，培养学生清晰明了讲述、说明问题的表达能力。

### 3.课程内容

（1）学习情境 1：半导体二极管及其基本应用电路；

（2）学习情境 2：半导体三极管及其放大原理；

（3）学习情境 3：半导体三极管放大电路；

（4）学习情境 4：集成运算放大电路；

（5）学习情境 5：模拟电路实训设计（音频功率放大电路）。

课程代码	05011047	课程名称	电工与电子技术综合训练 A
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>本课程是一门普及电工电子技能实训的相关知识、实践技能和培养学生科学素养提高学生素质的实践课，其所涉及的内容是软件技术（专本贯通）专业学生应该掌握的必要的工艺知识和操作技能。开课的目的是使学生能够了解和掌握电子产品领域中的一些相关知识，基本技能，使学生从理性到感性实现转化，提高学生的实践动手能力、自主设计能力和分析问题与解决问题的能力；培养学生将电工电子技术的相关知识、实践技能用于本专业和发展本专业的能力。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 16 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中</p>			

各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

通过本课程的教学，学生会应用电子技术专业基础技能，能通过技能训练认知检测常用电子元器件；能通过技能训练熟练使用电烙铁焊接电路；会使用万用表、示波器等常用仪器设备；培养良好的思维习惯和职业规范，为后续教学打好基础；锻炼学生的团队合作精神，掌握科技论文的撰写。

### 2-1 知识目标

- (1) 掌握基本的安全用电常识；
- (2) 掌握常用电子元件的分类、特征参数、作用等相关知识；
- (3) 理解万用表、示波器、信号发生器等常用仪器仪表的功能和作用；
- (4) 掌握科技论文的撰写方法。

### 2-2 技能目标

- (1) 能够熟练识别和检测常用电子元器件；
- (2) 能够制作和焊接简单电路；
- (3) 能够使用万用表、示波器、信号发生器等常用仪器仪表进行电路检测；
- (4) 能够进行科技论文的撰写。

### 2-3 态度目标

- (1) 养成独立思考、勤于思考、善于提问的科学精神；
- (2) 培养良好的电子产品制作的规范意识；
- (3) 养成爱岗敬业、认真负责、团队合作的职业道德；
- (4) 树立求真求实、锲而不舍的科学态度。

## 3.课程内容

- (1) 学习情境 1：安全用电相关知识；
- (2) 学习情境 2：常用电子工具的使用；
- (3) 学习情境 3：常用元件的识别与检测；
- (4) 学习情境 4：电子产品的制作；
- (5) 学习情境 5：常用仪器的使用。

课程代码	05041131	课程名称	★数据结构 B
1.课程概述			
1-1 课程定位			

《数据结构》是软件技术专业最重要的一门专业必修课，是《C 语言程序设计与应用》的后继课程，其前导课程是《C 语言程序设计与应用》。

《数据结构》课程教学贯彻下列指导思想：

基础性：数据结构、算法和程序设计是计算机科学的核心，本课程应为学生的专业学习奠定扎实深厚的基础。

系统性：本课程以系统的观点研究数据组织和操作算法，必须在抽象思维、算法设计等方面加强学生的能力培养。

先进性：本课程的新思想和新方法不断产生，必须不断更新教学内容以拓宽学生的知识面，适应计算机应用和发展的需要。

实践性：本课程是一门实践性很强的课程，在《数据结构》的课程实验中不仅要训练计算机实验技能和操作能力，更应包括设计算法的创造性实验能力。

该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 64 学时。

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

本课程的目标是训练学生对计算机加工的数据对象进行分析的能力，选择适当的数据结构、存贮结构及相应算法的能力，并且能够创造性地进行算法设计和程序设计，使所设计的程序结构清楚，正确易读。

### 2-1 知识目标

- （1）掌握数据的逻辑结构——数据关系之间的逻辑关系；
- （2）掌握数据的存储结构——数据的逻辑结构在计算机中的表示；

<p>(3) 掌握操作算法——插入、删除、修改、查询、排序等；</p> <p>(4) 掌握线性表、栈和队列、树和二叉树、图等典型数据结构及相关算法。</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1) 能够对于给定问题选择合适的数据结构；</p> <p>(2) 能够依据数据结构设计高质量算法。</p> <p>2-3 态度目标</p> <p>(1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；</p> <p>(2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；</p> <p>(3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；</p> <p>(4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。</p>
<p>3.课程内容</p> <p>(1) 学习情境一：线性表；</p> <p>(2) 学习情境二：栈与队列；</p> <p>(3) 学习情境三：数组；</p> <p>(4) 学习情境四：树和二叉树；</p> <p>(5) 学习情境五：图；</p> <p>(6) 学习情境六：查找；</p> <p>(7) 学习情境七：排序。</p>

课程代码	05021022	课程名称	数据结构课程设计
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《数据结构课程设计》是为了配合《数据结构 B》课程的开设，通过设计一个完整的程序，使学生掌握数据结构的应用、算法的编写，加深对《数据结构 B》课程基本内容的理解。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 32 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在内容的选择与排序中，以本专业典型岗位</p>			

对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

本课程的目标是训练学生对计算机加工的数据对象进行分析的能力，选择适当的数据结构、存贮结构及相应算法的能力，并且能够创造性地进行算法设计和程序设计，使所设计的程序结构清楚，正确易读。

### 2-1 知识目标

- (1) 掌握 C 语言的语法知识；
- (2) 掌握数据的逻辑结构和物理结构；
- (3) 掌握常用操作算法——插入、删除、修改、查询、排序等；
- (4) 能综合运用 C 语言开发数据结构系统。

### 2-2 技能目标

- (1) 能够对于给定问题选择合适的数据结构；
- (2) 能够依据数据结构设计高质量系统。

### 2-3 态度目标

- (1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- (2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- (3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- (4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

## 3.课程内容

- (1) 学习情境一：单位员工通讯录管理系统；
- (2) 学习情境二：停车场管理；
- (3) 学习情境三：哈夫曼编码/译码系统；
- (4) 学习情境四：教学计划编制问题；
- (5) 学习情境五：综合排序；
- (6) 学习情境六：迷宫求解。

课程代码	05031245	课程名称	★面向对象的程序设计方法
------	----------	------	--------------

## 1. 课程概述

### 1-1 课程定位

《面向对象的程序设计方法》是向学生介绍面向对象程序设计语言与面向对象程序设计方法，使学生在程序设计方法、程序设计语言与程序设计指南根据三方面受到严格、系统的训练，培养学生更系统、更严密地分析问题和解决问题的思维能力，为后续专业课程奠定扎实的基础。

该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 48 学时。

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2. 课程目标

本课程的目标是将面向对象的基本理论与 Java 语言程序设计相结合，旨在培养学生正确运用面向对象的思维方法分析问题和解决问题的能力。

### 2-1 知识目标

- (1) 掌握程序设计的基础知识；
- (2) 掌握函数；
- (3) 掌握类与对象；
- (4) 掌握复合数据类型；
- (5) 掌握继承机制；
- (6) 掌握多态性；
- (7) 掌握输入/输出流。

### 2-2 技能目标

(1) 能够对面向对象程序设计构造方法、抽象数据类型、软件重用思想等有所了解；

(2) 理解面向对象的主要概念、基本原理和策略等。

### 2-3 态度目标

(1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；

(2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；

(3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；

(4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3. 课程内容

(1) 学习情境一：程序设计基础；

(2) 学习情境二：基本数据类型和控制结构；

(3) 学习情境三：函数；

(4) 学习情境四：类与对象；

(5) 学习情境五：复合数据类型；

(6) 学习情境六：继承机制；

(7) 学习情境七：多态性；

(8) 学习情境八：输入/输出流。

课程代码	05031175	课程名称	计算机组成原理
<p>1. 课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《计算机组成原理》通过介绍计算机硬件基本结构、工作原理和分析设计方法等方面的知识，培养学生对计算机的整机概念有较完整清晰的认识，对计算机的硬件结构有深刻的理解和对硬件的分析与设计方法有一定的认识，同时也为后续课程的学习奠定相应的知识基础。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 48 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，</p>			

以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

本课程的目标是通过相关的教学活动，帮助学生理解计算机基本组成部件（包括运算器、控制器、存储器、输入/输出）的结构、工作原理、内部运行机制和设计方法。

### 2-1 知识目标

（1）理解计算机系统的运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大组成部件的概念和功能，以及整机的工作原理；

（2）理解数值数据的表示方法以及运算器的计算方法；

（3）理解运算器、控制器、存储器以及有关输入设备和输出设备等各个部件的组成结构和基本功能；

（4）掌握指令的概念和功能以及指令的各种寻址方式和指令类型；

（5）理解几种常见的外围设备的信息交换方式；

（6）理解组合逻辑控制器和微程序控制器的基本设计和分析方法。

### 2-2 技能目标

（1）理解计算机内部的工作原理；

（2）理解计算机整机系统的基本设计和分析方法。

### 2-3 态度目标

（1）培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；

（2）培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；

（3）培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；

（4）提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

## 3.课程内容

（1）学习情境一：计算机组成原理概论；

（2）学习情境二：数据的机器层次表示；

（3）学习情境三：指令系统；

（4）学习情境四：数值的机器运算；

- (5) 学习情境五：存储系统和结构；
- (6) 学习情境六：中央处理器；
- (7) 学习情境七：外部设备；
- (8) 学习情境八：输入/输出系统。

课程代码	05031177	课程名称	计算机网络 B
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>该课程是一门专业基础课程，该课程讲解的内容有计算机网络的基本概念、数据通信技术、网络体系结构、局域网技术、广域网技术、网络操作系统、网络管理与故障诊断、网络安全、Internet 的应用等内容的课程。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 48 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>通过本课程的学习，学生需掌握小型局域网搭建、管理、安全防护和广域网技术的应用，以及计算机网络基础知识，能熟练掌握局域网的组建与互连方法，掌握网络操作系统的安装、管理方法，以及互联网服务的使用和配置方法，熟悉</p>			

因特网接入、常用网络设备的基本配置等操作技能。

#### 2-1 知识目标

- (1) 掌握计算机网络概念、组成、拓扑结构以及数据通信基础知识；
- (2) 掌握局域网的体系结构、以太网的工作原理、交换机、路由器等常用的网络设备的工作原理、特点及其基本配置；
- (3) 掌握 VLAN 的划分方法，理解 DNS、DHCP、FTP、WEB 服务的原理、掌握 FTP、WEB 服务器的构建和配置；
- (4) 了解网络操作系统的安装；
- (5) 了解网络管理与故障诊断的常用方法；
- (6) 了解因特网的应用，掌握计算机病毒定义及其传播途径；
- (7) 了解防火墙体系结构和工作原理。

#### 2-2 技能目标

- (1) 能设计和组建小型局域网，能配置 VLAN；
- (2) 能安装与配置 WIN 2003 SERVER 操作系统并构件 DNS、DHCP、WEB、FTP 服务器；
- (3) 能使用一些常用的网络命令进行网络管理以及故障的诊断。

#### 2-3 态度目标

- (1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- (2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- (3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- (4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3. 课程内容

- (1) 学习情境一：计算机网络基础知识；
- (2) 学习情境二：组建局域网；
- (3) 学习情境三：组建无线局域网；
- (4) 学习情境四：Windows Server 2003 的网络服务器的配置；
- (5) 学习情境五：局域网与 Internet 网互联。

课程代码	05031176	课程名称	★数据库原理及应用
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《数据库原理及应用》是一门专业核心课程，它是数据库技术的入门理论技术基础，是学生后续学习企业级数据库管理系统的基础，也是后续学生进行基于数据库的应用系统开发的重要基础。</p> <p>本课程的任务是通过对数据库原理的学习，理解数据库的一些基础理论知识，掌握建立数据库、创建表、查询、制作报表、Web 访问页等操作，并配合常用技巧，以提高运用对数据的综合管理能力。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 48 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>学生作为学习的主体，在与客观环境的交互过程中构建自己的知识结构，教师通过案例教学和技能训练引导学生在数据库、数据表、查询、报表、窗体的创建与修改等操作中认识知识本身存在的规律。</p> <p>2-1 知识目标</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握数据库的概念；</li> <li>(2) 掌握概念模型；</li> </ul>			

<p>(3) 掌握逻辑模型；</p> <p>(4) 掌握物理模型；</p> <p>(5) 掌握范式。</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1) 能够搭建数据库；</p> <p>(2) 能够进行数据表的管理；</p> <p>(3) 能够进行数据管理。</p> <p>2-3 态度目标</p> <p>(1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；</p> <p>(2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；</p> <p>(3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；</p> <p>(4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。</p>
<p>3.课程内容</p> <p>(1) 学习情境一：数据库基本操作；</p> <p>(2) 学习情境二：数据查询；</p> <p>(3) 学习情境三：窗体；</p> <p>(4) 学习情境四：报表；</p> <p>(5) 学习情境五：数据库管理。</p>

课程代码	05021023	课程名称	数据库原理课程设计
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《数据库原理课程设计》是对《数据库原理及应用》课程的一个重要补充，通过本门课程的实践学习，可以增强学生对数据库的认识，加深理解和掌握数据库相关原理。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 32 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位</p>			

对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

通过课程设计，使学生在了解数据库理论基础之上，掌握一种数据库管理系统的基础知识、面向对象可视化编程以及应用系统开发的方法及步骤，加深对数据库系统有关概念和理论的理解，进一步提高学生运用大型数据库管理系统解决实际问题的能力。

### 2-1 知识目标

- （1）掌握数据库信息系统的开发方法、各阶段的步骤、基本技术与方法；
- （2）规范化完成系统设计、实施与转换、调试、运行、管理与维护等阶段；
- （3）能够编写开发过程各阶段的主要文档；
- （4）能够进行系统功能演示。

### 2-2 技能目标

- （1）能够结构严谨、逻辑性强的进行数据库课程报告的设计；
- （2）能够运用所学知识技能发现和解决实际问题，达到设计目标符合设计要求，功能齐全完善的学习效果。

### 2-3 态度目标

- （1）培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- （2）培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- （3）培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- （4）提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

## 3.课程内容

- （1）学习情境一：运输企业运营管理系统；
- （2）学习情境二：工艺卡片管理系统；
- （3）学习情境三：游艇俱乐部管理系统；
- （4）学习情境四：医药销售管理系统；
- （5）学习情境五：民航订票管理系统；
- （6）学习情境六：电话计费系统。

课程代码	05031185	课程名称	Python 语言基础
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《Python 语言基础》是在学生学习了面向对象程序设计方法、数据库原理及应用等先行课程之后，具备一定专业基础知识基础之上开设的一门专业课，其目的是使得学生理解 Python 的编程模式（命令式编程、函数式编程），熟练运用 Python 运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题，为后续毕业设计和顶岗实习等实践环节的开展奠定坚实的理论和技能基础。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 64 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>《Python 语言基础》课程的培养目标是培养学生系统掌握 Python 基本概念、编程思想以及程序设计技术，具备熟练的 Python 编程技能和面向对象软件设计技术思想。</p> <p>2-1 知识目标</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 熟练掌握 Python 编程基础；</li> <li>(2) 熟练掌握 Python 变量类型和运算符；</li> <li>(3) 熟练掌握 Python 列表、元组、字典和集合；</li> </ul>			

- (4) 熟练掌握 Python 字符串常用方法；
- (5) 熟练掌握 Python 流程控制；
- (6) 熟练掌握 Python 函数和 lambda 表达式；
- (7) 熟练掌握 Python 类和对象。

#### 2-2 技能目标

- (1) 具备搭建 Python 编程环境；
- (2) 具备能调用 Python 常用第三方库如：Numpy、Matplotlib 等的的能力；
- (3) 具备应用 Python 编写函数的能力；
- (4) 具备能使用面向对象的编程思想。

#### 2-3 态度目标

- (1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- (2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- (3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- (4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3. 课程内容

- (1) 学习情境一：Python 程序基础；
- (2) 学习情境二：Python 程序语言；
- (3) 学习情境三：Python 函数与模块；
- (4) 学习情境四：Python 序列数据；
- (5) 学习情境五：Python 面向对象；
- (6) 学习情境六：Python 文件操作；
- (7) 学习情境七：Python 数据库操作。

课程代码	05021024	课程名称	★软件需求分析
<p>1. 课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>《软件需求分析》主要讲解基本软件需求、客户的需求观、软件需求的方法、改进需求过程、软件需求与风险管理、项目视图与管理、寻找客户的需求、聆听客户的需求、软件需求文档编写、需求的图形化、软件质量属性、通过原型法减少项目风险、设定需求优先级、需求质量验证、需求开发向设计规划的转化、需求管理的原则与实践、管理变更请求、需求链中的连接链和需求管理工具等内容。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 32 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教</p>			

育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

《软件需求分析》课程的培养目标是使学生掌握软件需求分析方法和技能，能够对实施的项目进行高质量的需求分析，从而提高学生的软件需求分析和软件开发能力。

### 2-1 知识目标

(1) 能够按照软件需求工程的思想，阅读、理解、编写中小型应用的系统，并编写软件需求规格说明文档，进行验证；

(2) 能够较好参与软件需求阶段的后续设计工作。

### 2-2 技能目标

(1) 掌握需求的基本概念；

(2) 掌握需求的分类；

(3) 掌握需求工作的过程；

(4) 掌握需求获取的方法、步骤、技巧；

(5) 掌握需求建模技术；

(6) 掌握需求定义和验证的方法和技术；

(7) 掌握需求管理。

### 2-3 态度目标

(1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；

(2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；

(3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；

(4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3.课程内容

- (1) 学习情境一：软件需求基础；
- (2) 学习情境二：软件需求获取；
- (3) 学习情境三：软件需求分析；
- (4) 学习情境四：软件需求文档化；
- (5) 学习情境五：软件需求验证；
- (6) 学习情境六：软件需求管理。

课程代码	05041133	课程名称	★移动应用开发技术
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>本课程是一门专业核心课，通过一个手机文件管理器的案例设计全面介绍 Android 平台开发的基础知识，循序渐进地介绍使用 Android 开发手机应用程序的实战技术，使学生不仅能够学习到 Android 操作系统的架构和基本原理，而且能够帮助其以最快的速度掌握 Android 的开发技能。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 64 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>通过本课程的学习，使学生具备 Android 平台应用开发相关知识、良好的编</p>			

程习惯和手机应用软件开发的能力，能胜任基于 Android 平台的手机软件开发等工作任务。

#### 2-1 知识目标

- (1) 掌握 Android 开发环境的安装和部署；
- (2) 掌握 Android 项目的架构及应用程序组成；
- (3) 掌握 Android 中的文件存储管理；
- (4) 掌握 SQLite 数据库存取与共享；
- (5) 掌握 2D 绘图设计；
- (6) 了解多媒体应用。

#### 2-2 技能目标

- (1) 能够完成 Android 应用程序的环境搭建；
- (2) 能够编写 Android 应用程序软件；
- (3) 能够发布和安装 Android 应用软件。

#### 2-3 态度目标

- (1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- (2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- (3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- (4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3. 课程内容

- (1) 学习情境一： 搭建开发环境；
- (2) 学习情境二： 创建项目框架；
- (3) 学习情境三： 设计用户界面；
- (4) 学习情境四： SD Card 文件列表；
- (5) 学习情境五： 文件管理；
- (6) 学习情境六： 系统设置；
- (7) 学习情境七： 浏览图片；
- (8) 学习情境八： 播放音乐和视频；
- (9) 学习情境九： 系统服务；
- (10) 学习情境十： 发布到 Android 市场。

课程代码	05011048	课程名称	移动应用系统开发综合训练
1. 课程概述 1-1 课程定位 本课程的主要任务是训练学生移动互联网开发的动手能力，该课程对应的工作岗位是移动互联网开发工程师。			

该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 16 学时。

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。

本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。

## 2.课程目标

培养移动互联网产业需要的，掌握移动应用（手机 APP、微信公众号）和 Web（网站、WebApp）开发等专业知识，能够从事移动应用、Web 和软件的设计、开发、测试、运维、技术支持及 UI 设计等工作的高素质技术技能人才。

### 2-1 知识目标

（1）针对校园订餐的一个 Android 手机应用。该软件主要解决的是在校师生就餐时面临的一系列问题，师生可以只通过一个手机 App 就可以让就餐变得更加快捷。软件中有菜谱查看、收藏、下订单等功能。

### 2-2 技能目标

- （1）能够完成 Android 应用程序的环境搭建；
- （2）能够编写 Android 应用程序软件；
- （3）能够发布和安装 Android 应用软件。

### 2-3 态度目标

- （1）培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- （2）培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- （3）培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- （4）提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3.课程内容

(1) 学习情境一：针对校园订餐的一个 Android 手机应用，实现菜谱查看、收藏、下订单等功能。

课程代码	05041214	课程名称	★JAVA EE 平台企业级应用开发
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>本课程是一门理论与实践相结合的方式讲述 Struts、Hibernate、Spring、Sybatis 整合开发知识的课程。通过本课程的学习，可以使学生掌握代码编程规范、Strtus 的各种用法，Hibernate 的基本用法，Spring 的详细用法，Sybatis 的基本用法。</p> <p>该课程适用于软件技术（专本贯通）专业的教学，总学时数为 64 学时。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>首先依据专业人才培养方案中关于人才培养目标的阐述，明确课程目标；其次，结合职业教育课程观、教学观、能力观，基于本专业相关岗位的工作过程，以项目化教学来组织课程内容，在课程内容的选择与排序中，以本专业典型岗位对知识和技能的不同要求、典型任务为载体，将课程内容划分为互相联系的学习情景；第三，通过对各学习情景中学习目标、主要内容、授课方式、师生要求等各项内容的描述，来规范课程所要求的内容；第四，通过对课程内容的选取和组合，以一个完整的项目为载体，完成课程的实施；最后，通过对项目实施过程中各个环节的考察和评价，来完成对课程的评鉴与考核。</p> <p>本课程在设计上本着懂方法，重应用的总体思路，突出体现职业教育的技能型、应用性特色，着重培养学生的实践应用技能，力求达到理论方法够用，技术技能过硬的目的。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>本门课程着重介绍轻量级 JavaEE 应用，分层极为清晰，各层之间以松耦合的方式组织在一起。每个知识点都配备了相应的案例代码，使学生借助实际项目案例去学习，理解云计算项目各阶段的目的、任务，熟练掌握相应知识点，进入</p>			

项目开发角色中。

#### 2-1 知识目标

- (1) Java Web 开发流程；
- (2) Struts 工作原理、处理流程、编程步骤；
- (3) Hibernate 工作原理、编程步骤；
- (4) Spring 工作原理、编程步骤；
- (5) 面向切面编程；
- (6) Sybatis 工作原理，编程步骤；

#### 2-2 技能目标

- (1) 具有配置 Struts 框架开发环境的能力；
- (2) 具有使用 Struts 国际化编码、异常处理机制的能力；
- (3) 具有理解 Hibernate 工作原理、编程步骤的能力；
- (4) 具有理解 Spring 工作原理、编程步骤的能力；
- (5) 具有用 Sybatis 框架进行简单开发的能力。

#### 2-3 态度目标

- (1) 培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力；
- (2) 培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力；
- (3) 培养学生分析问题和解决问题的能力、创新精神；
- (4) 提高学生的可持续发展能力，形成良好的职业素养和勤奋工作的品质。

### 3.课程内容

- (1) 学习情境一：JAVA EE 的开发环境搭建；
- (2) 学习情境二：Struts 项目环境配置；
- (3) 学习情境三：Eclipse 插件的应用；
- (4) 学习情境四：HBase 的使用；
- (5) 学习情境五：Pig 的安装；
- (6) 学习情境六：Hive 的组成和安装；
- (7) 学习情境七：Zookeeper 实现。

课程代码	05161012	课程名称	顶岗实习（软件技术专业）
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>顶岗实习课程紧扣高职教育具有职业生涯发展基础的高素质技术技能型专门人才的目标，紧紧把握基本理论与实际操作相结合的原则，并重点突出应用性，以核心培养目标为核心，在基础知识与操作能力二者关系的处理上以“是什么，为什么，怎样做”作为逻辑主体，培养学生能充分应用基本理论知识，解决实际问题的能力，</p>			

并使学生整体素质得以提高，以最终实现课程教学中理论与实践的有机统一。

顶岗实习是使学生在就业前，到相关企业或在自己希望的就业领域和岗位进行全面系统的实习，以更加实际地了解行业、企业的基本情况以及熟悉具体岗位的业务工作，为就业和尽快适应企业工作的需要打下坚实的基础，实现毕业顶岗实习与就业直通。

### 1-2 课程理念

坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。

### 1-3 课程设计思路

《顶岗实习》是以高等职业院校软件技术专业学生的就业情况为依据，在行业专家及兼职教师的指导下，对网络专业所涵盖的岗位进行任务与职业能力分析，以任务为引领，实际项目为导向，动手能力培养为主线。在教学实施过程中，以学生为主体，强调校企合作、工学结合，着重锻炼学生的实战能力，在不同岗位的学习工作中使学生的能力得到循序渐进的培养。在教学内容和方法上贯彻“动手能力培养为主，知识够用为度”的教学思想，旨在培养学生的创新意识，提高岗位实践能力和适应能力，从而培育学生适应相应岗位的基本职业能力。

## 2. 课程目标

顶岗实习是本专业的重要综合实践教学环节，是学生职业能力形成的关键环节，也是深化“工学结合”人才培养模式改革，强化学生职业道德和职业素质教育的良好途径，通过顶岗实习，使学生能够尽快将所学专业知识与能力和生产实际相结合，实现在校期间与企业、与岗位的零距离接触，使学生快速树立起职业理想，养成良好的职业道德，练就过硬的职业技能，从根本上提高人才培养质量。

顶岗实习是使学生在就业前，到行业相关的单位，在自己希望的就业领域和岗位进行全面系统的实习，以全面实际了解行业、企业的基本情况以及熟悉具体岗位的业务工作，为就业和尽快适应企业工作的需要打下坚实的基础，实现顶岗实习与就业直通。

## 3. 课程内容

- (1) 学习情境一：了解企业概况；
- (2) 学习情境二：知道企业的组织结构、规章制度、工作流程；
- (3) 学习情境三：熟悉具体部门和岗位的业务流程、工作规范、处理方法；
- (4) 学习情境四：熟练掌握相应岗位的操作技能；
- (5) 学习情境五：按照企业要求去做，形成职业能力和初步养成职业素养；
- (6) 学习情境六：结合实习企业完成调查报告。

课程代码	05081005	课程名称	毕业设计（软件技术专业）
<p>1.课程概述</p> <p>1-1 课程定位</p> <p>将毕业设计作为教学计划中的一个重要环节，让学生毕业前得到最全面的实际锻炼，培养和训练学生综合运用知识发现问题，分析问题和解决问题的能力。</p> <p>1-2 课程理念</p> <p>坚持以服务为宗旨，以促进就业为导向的专业建设方针；坚持“校企合作”共建专业的办学模式；坚持“工学结合”的高职人才培养模式；坚持“以学为本”的教育理念和“以学生为主体”的教学理念；坚持职业能力培养为主线，加强实践能力培养；加强素质教育，强化职业道德。</p> <p>1-3 课程设计思路</p> <p>根据软件技术专业专业人才培养方案，本课程是重要的专业核心课程。拟采用开题论证、中期检查、结题验收和毕业答辩。</p>			
<p>2.课程目标</p> <p>确定符合本专业的培养目标的选题，选题应能够达到培养学生知识综合能力和运用所学知识解决具体问题能力的目的；</p> <p>选题应尽量选择结合科研或实验室建设等实际的课题；</p> <p>选题采取指导教师自报、教学小组集体讨论研究、教研室主任签字并报系（学院）审批的方式；</p> <p>贯彻因材施教的方针，发挥学生的创造性，允许少数优秀学生自拟或自选学科相近的课题，经教研室主任审核并报系（学院）审批后执行。</p>			
<p>3.课程内容</p> <p>（1）学习情境一：毕业设计开始前 2 周，教师提出选题与要求；</p> <p>（2）学习情境二：教师在学生开始毕业设计工作前 1 周完成任务书；</p> <p>（3）学习情境三：学生针选题进行文献检索和调研工作，收集和汇总资料，做好进入设计工作的知识准备（1~2 周）；</p> <p>（4）学习情境四：进行选题的具体设计与实验、计算工作（4~5 周）；</p> <p>（5）学习情境五：整理、分析设计结果或实验数据，撰写毕业设计论文（1~3 周）。</p>			

说明：★表示专业核心课程

## 七、教学进程总体安排

### （一）课程进程表

重庆航天职业技术学院普通高等职业教育

2021级 软件技术（专本贯通）专业教学计划进程表 2021.07

课程类别	课程序号	课程代码	课程名称	计划内学时数					考核方式		开课学期与学时						开课部门	
				性质	学分	总学时数	理论教学	课内实践	实习实训	考试	考查	一	二	三	四	五		六
公共基础课	1	05021034	大学生心理成长导引	B	2	32	26	6			1	32						学生处
	2	11030003	思想道德与法治	B	3	48	48				1	48						基础学科部
	3	00010017	形势与政策 I	B	0.2	8	8				1	8						思政教研室
	4	00010018	形势与政策 II	B	0.2	8	8				2	8						思政教研室
	5	00010019	形势与政策 III	B	0.2	8	8				3	8						思政教研室
	6	00010020	形势与政策 IV	B	0.2	8	8				4	8						思政教研室
	7	00010021	形势与政策 V	B	0.2	8	8				5	8						思政教研室
	8	05011043	体育 I	B	1	36	36				1	36						基础学科部
	9	05051047	大学英语 I	B	5	80	80				1	80						基础学科部
	10	05061007	高等数学（理工）I	B	6	96	96				1	96						基础学科部
	11	05021033	军事理论	B	2	56	40		16		1	56						武装部
	12	00021086	军事技能	B	2	32				32		1	32					武装部
	13	05021017	中国近现代史纲要	B	2	32	32				2	32						基础学科部
	14	05011044	体育 II	B	1	36	36				2	36						基础学科部
	15	05051048	大学英语 II	B	5	80	80				2	80						基础学科部
	16	05061008	高等数学（理工）II	B	6	96	96				2	96						基础学科部
	17	05021019	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	32				3	32						基础学科部
	18	05011045	体育 III	B	1	36	36				3	36						基础学科部
	19	05031170	大学英语 III	B	3	48	48				3	48						基础学科部
	20	05021021	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 II	B	2	32	32				4	32						基础学科部
	21	05011046	体育 IV	B	1	36	36				4	36						基础学科部
	22	05031173	大学英语 IV	B	3	48	48				4	48						基础学科部
	23	00010005	职业发展与就业指导	B	1	18	18					5				18		学生处
	24	公共选修课	科学与人文素质模块	X	2	32	32					2-5						教务处
	25		科学与人文素质模块	X	2	32	32					2-5						教务处
	26		创新创业教育模块	X	2	32	32					2-5						教务处
	27	05031243	马克思主义基本原理	B	3	48	48					4				48		基础学科部
	28	05021035	中国特色社会主义理论综合实践	B	2	32				32		4				32		基础学科部
	29	00010025	劳动教育	B	1	16	16					1	16					学生处
小计					60	1106	1020	6	80			占总学时的： 41.89%						
专业必修课	33	05011019	岗位认识实习（软件技术专业）	B	1	30			1W	1	30						智能信息工程学院	
	34	05011038	计算机科学导论	B	1	16	16				1	16					智能信息工程学院	
	35	05011037	C语言程序设计专题实验	B	1	16		16			1	16					智能信息工程学院	
	36	05041128	C语言程序设计与应用	B	4	64	32	32			1	64					智能信息工程学院	
	37	05011047	电工与电子技术综合训练A	B	1	16		16			2	16					智能信息工程学院	
	38	05031244	电路分析与模拟电子技术	B	3	48	38	10			2	48					智能信息工程学院	
	39	05011039	* Web程序设计基础专项集中实验	B	1	16		16			2	16					智能信息工程学院	
	40	05041129	Web程序设计基础B	B	4	64	34	30			2	64					智能信息工程学院	
	41	05041131	数据结构B	B	4	64	40	24			3	64					智能信息工程学院	
	42	05021022	* 数据结构课程设计	B	2	32		32			3	32						智能信息工程学院
	43	05031245	面向对象的程序设计方法	B	3	48	32	16			3	48						智能信息工程学院
	44	05031175	计算机组成原理	B	3	48	40	8			3	48						智能信息工程学院
	45	05031177	计算机网络B	B	3	48	40	8			3	48						智能信息工程学院
	46	05021024	★ 软件需求分析	B	2	32	16	16			4	32						智能信息工程学院
	47	05031185	Python语言基础	B	3	48	24	24			4	48						智能信息工程学院
	48	05021023	* 数据库原理课程设计	B	2	32		32			4	32						智能信息工程学院
	49	05031176	★ 数据库原理及应用	B	3	48	32	16			4	48						智能信息工程学院
50	05161012	顶岗实习（软件技术专业）	B	16	480				24W	5	480						智能信息工程学院	
51	05041214	JAVA EE平台企业级应用开发	B	4	64	40	24			5	64						智能信息工程学院	
52	05011048	移动应用系统开发综合训练	B	1	16				16	5	16						智能信息工程学院	
53	05041133	★ 移动应用开发技术	B	4	64	32	32			5	64						智能信息工程学院	
54	05081005	毕业设计（软件技术专业）	B	8	240					8W	6					240	智能信息工程学院	
小计					74	1534	416	352	1006			占总学时的： 58.11%						
素质拓展教育					6						至少取得6学分						学生处	
合计					140	2640	1436	358	1086	开课门数	13	9	9	10	6	1		
必修学分：128		选修学分：6		素质拓展学分：6				理论学时： 1436.0/1204.0=1.19/1										

专业负责人签字： 陈磊

二级学院院长签字： 王会军

专业指导委员会主任签字： 赵伟

教务处处长签字： 陈磊

教学院长签字： 陈磊

## （二）分学期时间安排表

表 2 分学期教学时间安排

项目 学期	课内教学周					集中实践教学周		入学教育 毕业教育	考试周	合计（周）	
	周数	学分	理论教学学时	实践教学学时	周平均学时数	周数	学分			周数	学分
一	15	29.2	434	132	37.7				1	20	29.2
二	19	23.2	324	72	20.8				1	20	23.2
三	19	21.2	276	56	17.5				1	20	21.2
四	19	21.2	244	120	19.2				1	20	21.2
五	11	10.2	98	56	14	8	8		1	20	18.2
六		-	-	-	-	16	16			18	16
素质拓展学分										6	
公共选修课										6	
总计	83	105	1376	436	109.2	24	24		5	118	141

## （三）专业课程地图

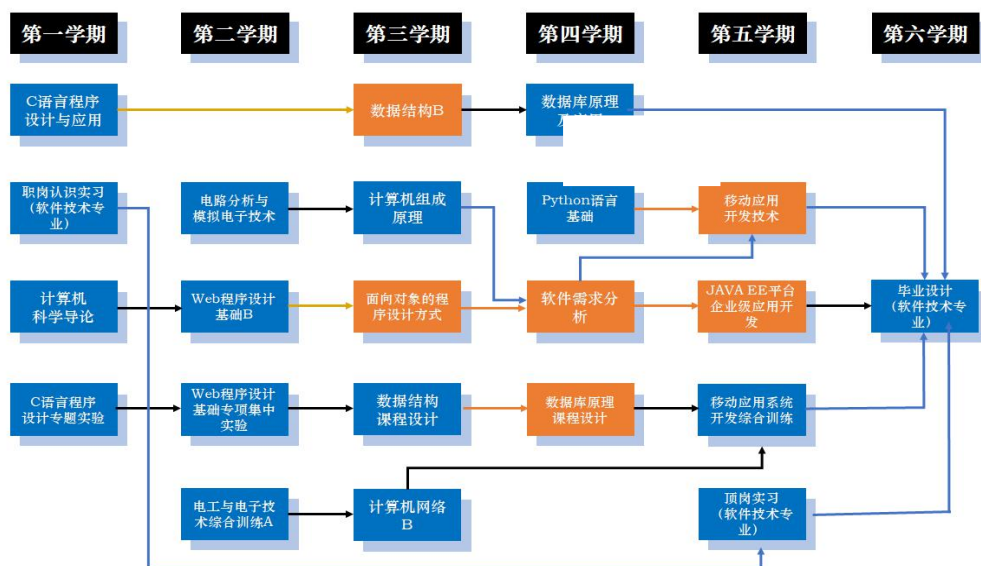


图 1 软件技术（专本贯通）专业课程地图

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专兼职教师数量与结构

专业拥有专任教师 50 人，专职教师 40 人，兼职教师 10 人，其中教授 7 人，副教授 15 人，讲师 8 人，研究员 1 人，高级工程师 12 人，博士 5 人、硕士 33 人。

专兼职教师数量与结构

教学团队共 50 人，其中专职教师 40 人，兼职教师 10 人，兼职教师比例 20%，师生比 1:16，“双师素质”教师 50 人，双师比例 100%			
职称结构	教授	副教授（高级工程师）	讲师（助教）
	7（14%）	27（54%）	8（2%）
学历结构	博士	硕士	本科
	8（16%）	33（66%）	9（28%）

#### 2. 专兼职教师素质能力要求

专兼职教师素质能力要求

教师类型	素质能力要求
专任教师	具备强烈的职业道德素质，具有较强的实际操作能力，工程实践能力，具有一定的科研攻关能力。
兼职教师	具备良好思想政治素质和职业道德，在行业内具有较高的专业素养和技能水平

### （二）教学设施

#### 1. 教室要求

教学要求在理论实践一体化教室（多媒体教室）完成，以实现“教、学、做”合一，要求实验室具备各类移动设备并能安装软件运行环境，提供快速运行软件环境，还要求安装多媒体教学软件，方便下发教学任务和收集学生课堂实践任务。同时，成立学习小组，实践课堂讨论、时间和课外的拓展学习。

#### 2. 校内实训室基本要求

根据软件技术专业课程设置，按课程实践教学内容，配置相应的实践教学条件。按实践教学班人数不高于 50 人/班建设实践教学条件。根据情况，可实施分组教学。

**软件技术专业实训室要求**

实训教学类别	实训场所名称	实训场所面积 (m <sup>2</sup> )	功能	
			主要实训项目	对应的主要课程
专业基础技能实训	程序设计基础实训室	90	1. 程序设计实践 2. 全国计算机等级考试二级实践（考证）	1. 信息技术 2. 静态网页设计与制作 3. 数据结构 4. HTML5/CSS3 5. Web 前端开发技术 6. Java 程序设计 7. MySQL 数据库
专业核心技能实训	软件开发实训室	90	1. 计算机技术与软件专业技术资格程序员实践（考证） 2. OCPJ Java 开发工程师实证 3. Java EE 框架开发实训 4. 软件开发综合实战	1. Java EE 企业级应用开发 2. Java 开发综合实战 3. UML 建模与设计模式 4. SQL Server 数据库 5. 移动应用开发
	Web 开发实训室	90	1. Java Web 开发实训 2. 前端开发实训 3. 企业级移动应用软件开发	1. HTML5 与 JavaScript 程序 2. UI 设计基础 3. 美学基础 4. Bootstrap 应用开发 5. NodeJS 应用开发 6. Vue 应用程序开发 7. Java Web 应用开发 8. php 开发技术 9. Web 前端综合实战
	软件测试实训室	90	1. 桌面应用软件综合测试实训 2. Web 应用综合测试实训 3. 手机软件项目测试实训 4. 软件评测工程实践	1. 软件测试技术 2. 单元测试 3. 功能测试 4. 性能测试 5. 测试管理工具 6. 手机软件测试 7. 信息安全测试
专业拓展技能实训	软件创新孵化实训室（☆可选）	90	1. 软件创业项目开发实训 2. 大数据分析实训 3. 智能应用开发实训 4. UI 设计项目实训	1. 软件工程 2. 人工智能技术 3. Python 程序设计 4. UI 设计开发基础 5. 云计算技术 6. 大数据技术 7. 虚拟现实技术

### 3.校外实训室基本要求

能够提供开展软件技术专业相关实习实训活动，实习设施齐备，实训岗位实训指导教师确定，实习管理及实施规章制度齐全。建立与本专业紧密联系的校外实习基地数量或规模，能够满足专业学生校外实习实训需求。

## （三）教学资源

### 1.教材选用基本要求

按照国家规定选用高等职业院校规划教材中的优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选教材。

2.图书文献配备基本要求 图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：软件技术政策法规、有关职业标准，有关软件技术的实务案例类图书和两种以上软件技术专业学术期刊。

### 3.数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## （四）教学方法

### 1.引入“慕课”和“翻转课堂”的教学手段

建成“云端+移动端”课程体系，形成“慕课+翻转课堂”的课程教学模式。翻转课堂的实施使得师生角色互换，教师成为学生学习的指导者与帮助者；使得教学目标更加注重过程、方法以及情感、态度与价值观。翻转课堂更多地采用讨论法与探究法，这些方法针对特定问题，刺激学生思考与交流，使学生获得多元化的思维空间，从而培养其情感、态度与价值观。而慕课实现了包括学习进度管理、在线交流答疑、作业批改等覆盖教学全过程的新型在线教育，教学互动性强，将极大地促进师生间的互动教学以及生生间的互动协同学习。

### 2.通过“赛教结合”和“工学结合”的教学方式

职业技能大赛开创性地把高校、学生、企业、互联网商务平台进行充分整合，把企业的真实商务问题作为比赛题目，鼓励大学生主动学习，广泛参与和应用软件工具来解决企业问题。以竞赛为契机，有计划、系统地组织学生参赛，“以赛促教、以赛促学 以学促赛、以赛促训”，带动 IT 人才培养“工学结合”教学环节的开展。

### 3.推行有效课堂，提高课堂教学质量

制定和完善有效课堂标准，推行专业群各专业核心课程有效课堂试点，并逐步推进专业群其它课程有效课堂认证。有效课堂的实施过程中，课堂设计富于变化，能激发学生的学习兴趣 and 积极性；能关注差异，精心设计师生互动，课堂节奏连贯紧凑，课后教学反思及时有效。

## （五）学习评价

### 1.考核方式：

理论与实践一体化评价。本专业大部分课程考核采用过程考核和目标考核相结合的评价方法，过程考核主要在教学过程中对学生的学习态度、操作能力、课堂讨论、作业等情况进行的评价；目标考核是在课程结束时,对学生在知识和技能的整体掌握情况的评价。以公平地评价学生学习的效果。也使学生更注重学习过程，提高了学生学习兴趣。

### 2.考核比例及要求：

（1）平时成绩占 20%。主要包括对课堂提问、讨论、作业及单项实训等情况进行评价计分；

（2）综合实训占 10%。采用学生自评、学生互评、教师评价方式对学生进行评价，学生提交实训报告，其中包括学生自评成绩、实训小组评定成绩，教师给出综合成绩。

（3）期末考试成绩占 70%。采用闭卷形式，建试题库，从中抽取，并结合从业资格考试内容进行笔试。

## （六）质量管理

教学管理是在主管院长的领导下，实行学院、分院（系）两级负责，学院是教学管理的主体力量，主要通过以下形式进行：

1.建立教学管理组织协调系统，专业教研室配合教务处、各分院（系）对日常课堂教学及教学建设工作进行管理和监控，及时解决教学中出现的问题。

2.学院、分院（系）两级督学系统，聘请有丰富教学经验和教学管理经验的老教师与其他教学管理人员组成校院两级科学小组，实现“督教、督学、督管”。

3.分院（系）同行教师评价系统，由分院（系）进行主讲教师的聘任，教师试讲和教学效果评价工作。

4.学生信息员系统，聘任学生担任本专业的教学质量监督言息员，及时掌握专业的教学信息，对教学中存在的问题及时向分院（系）、学院进行反馈。

5.教师—学生双向课堂教学效果反馈系统，每天组织学生填写《课堂教学反馈》小程序，对所有上课教师的教学效果进行反馈。同时，教师每学期应至少填写一次《课堂教学信息卡》，将课堂教学过程出现的问题（如学生的学习效果、学习风气、教学条件、教学设备的使用情况）反馈给学院督导。

6.网络教务反馈系统，通过网络获取教学信息。

为了达到全面控制教学过程、提高教学质量的目的，进行课堂教学检查时，各类检查人员应填写相应的评估表和反馈表，及时对评估表和反馈表进行统计处理，将结果反馈给教师所在的教研室，并以适当的方式反馈给教师。每学期以分院（系）为单位，综合各种渠道的检查结果和反馈结果，采取先定量后定性的办法，对所有任课教师的教学效果和教学质量进行评价。评价结果经分院（系）审核后，将结果存入教师教学工作档案，作为教师晋职、评优的重要依据。每学期，学院教务处对教学质量方面存在的共性问题采取简报、总结等形式，对

存在的个性问题采取座谈会、个别交流、文字材料等形式，以随时总结经验，改进教学。

## 九、毕业要求

毕业前至少取得 141 学分。（其中公选课学分不低于 6 学分，素质拓展学分不低于 6 学分）。且要求获得以下职业技能证书的至少一项：

- 1.工业与信息化部：软件测试工程师（中级）。
- 2.工业与信息化部：计算机程序设计工程师（JAVA）（中级）。
- 3.工业与信息化部：移动互联网开发工程师（中级）。
- 4.教育部：“WEB 前端开发 1+X”证书 中级
- 5.教育部：“WEB 前端开发 1+X”证书 初级

## 十、持续发展建议

### 1.专本贯通

通过重庆科技学院专本贯通考试，可升入重庆科技学院继续本科学习。

### 2.专本衔接

本专业专本衔接的本科专业有：计算机信息管理、工商企业管理。