

2019 级软件技术(前端开发技术) 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(前端开发技术)

(二)专业代码：610205

二、入学要求

普通高中或中职毕业生

三、修业年限

三年

四、职业面向

(一)主要就业单位

软件公司、信息技术相关企业

(二)主要就业部门

软件研发部门、软件测试部门、技术支持部门、销售和咨询部门等

(三)可从事的工作岗位

主要面向 IT 行业中的信息技术相关企业、电子信息技术部门、软件公司等单位，以及教育、科研、金融、证券行业中的各企事业单位和行政管理部门；从事 web 前端应用设计、移动应用前端设计、开发和测试等工作和维护以及软件产品的技术咨询、培训、销售等工作。

(四)岗位任务与职业能力分析

序号	岗位名称 或工作领域	工作任务	职业能力和素质要求
R 1	前端开发 工程师	Web 前端开发	K1 熟练搭建 WebServer 服务器：WebServer K2 熟练掌握页面开发技术：H5、Ajax、CSS3 K3 熟练掌握前端开发框架：Bootstrap、AngularJS、Js、jQuery
		移动互联网前 端开发	K4 熟练掌握移动前端开发技术：微信开发、WebApp 开发 S1 具有强烈敏锐的感受能力、发明创造的能力、逻辑结构能力、对设计构想的表达能力 S2 具有超强的自信，坚信自己的个人技术能力 S3 能够完成前端开发全过程 A1 具有较高的职业道德水平和较为完善的人格 A2 注重个人的修为：“先修其形，后练其品” A3 具有专注于学习和开发的态度
R 2	前端 设计师	页面样式设计	K1 能独立完成网页前端界面设计及切片 K2 熟练掌握页面开发技术：H5、Ajax、CSS3 K3 熟练掌握前端开发框架：Bootstrap、AngularJS、Js、jQuery
		网站结构设计	K4 熟练掌握移动前端开发技术：微信开发、WebApp 开发 S1 具有强烈敏锐的感受能力、发明创造的能力、逻辑结构能力、对设计构想的表达能力
		功能镶嵌及测 试	S2 具有超强的自信，坚信自己的个人技术能力 S3 具有较强的审美观、结构布局能力 A1 能够独当一面，具有良好的表达能力 A2 具有极强的团队协作能力 A3 具有较好的解决工作中的突发事件的能力

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 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、证券等行业中各企事业单位的电子信息技术相关部门需要，具有与上游的交互设计师、视觉设计师和产品经理沟通，又能与下游的服务器端工程师沟通的综合能力素质，掌握互联网应用及移动端应用前端设计、开发和测试等知识和技术技能，面向前端开发，前端设计等领域，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。

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，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。

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，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；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。

具有良好的身心素质和人文素养。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，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。

K1能独立完成网页前端界面设计及切片

K2 能进行简单的算法设计；

K3 能进行数据库设计；

K4 能对主流关系数据库进行管理；

K5 能开发移动互联网应用程序；

K6 能使用 UML 进行建模；

K7 能应用软件开发方法指导软件开发过程；

K8 能对开发的软件系统进行测试；

K9 能编写软件文档

3. 能力。

S1 具有强烈敏锐的感受能力、发明创造的能力、逻辑结构能力、对设计构想的表达能力

S2 具有超强的自信，坚信自己的个人技术能力

S3 能够完成前端开发全过程。

S4 能够独当一面，具有良好的表达能力

S5 具有极强的团队协作能力

S6 具有较好的解决工作中的突发事件的能力

S7 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；

S8 具有爱岗敬业、诚实守信、务实勤奋、谦虚好学的品质；

S9 具有健康的体魄和健全的人格，形成良好的行为习惯；

六、课程设置及教学进程

(一)课程进程表(三年制)

2019级软件技术(前端技术)专业教学计划进程表。

重庆航天职业技术学院普通高等职业教育

2019级 软件技术(猪八戒网) 专业教学计划进程表											2019.07								
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						系部		
				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	
通识教育课	1	11020008	思想道德修养与法律基础	B	3	54	54				1	54							基础学科部
	2	11030008	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	4	72	54	18			2		72						基础学科部
	3	00001079	军事理论	B	2	36	36				1	36							武装部
	4	00021080	军事技能	B	2	36				2w	1	36							武装部
	5	00021078	大学生安全教育	B	2	32	32				1	32							武装部
	6	11040001	形势与政策	B	1	40	40				5	8	8	8	8	8			党办
	7	00010005	职业发展与就业指导	B	1	18	18				3					18			学生处
	8	11011001	航天概论	B	1	18	18				3					18			德育教研室
	9	10030003	高等数学1	B	3	54	46	8			2					54			基础学科部
	10	10030001	基础英语1	B	3	54	36	18			1					54			基础学科部
	11	10030002	基础英语2	B	3	54	36	18			2					54			基础学科部
	12	10010001	体育1	B	1	26	4	22				1	26						基础学科部
	13	10010002	体育2	B	1	28	4	24				2				28			基础学科部
	14	05030110	计算机应用基础	B	3	54	24	30			1					54			基础学科部
	15		科学与人文素质模块	X	2	32	32					2-5							教务处
	16	公共选修课	科学与人文素质模块	X	2	32	32					2-5							教务处
	17		创新创业教育模块	X	2	32	32					2-5							教务处
小计					36	672	498	138	36		占总学时的:						25.53%		
专业必修课	18	05031162	数据库应用(MySQL)	B	3	54	34	20		1		54						计算机工程系	
	19	05011019	职岗认识实习(软件技术专业)	B	1	30			30		1	30						计算机工程系	
	20	05030043	网页设计与制作	B	3	60	40	20	0	1		60						计算机工程系	
	21	05041125	★网页设计与制作高级(Ajax+H5)	B	4	72	36	36			2				72			计算机工程系	
	22	05030025	计算机网络技术	B	3	60	50	10			2				60			计算机工程系	
	23	06030007	平面制作	B	3	60	30	30	0	2					60			计算机工程系	
	24	05030108	JAVA程序设计	B	3	60	30	30				3			60			计算机工程系	
	25	05041136	★PHP开发高级(Laravel)	B	4	72	36	36			3				72			计算机工程系	
	26	05041135	★PHP开发	B	4	72	36	36			3				72			计算机工程系	
	27	05041134	★网页特效开发(js+jQuery)	B	4	72	36	36			3				72			计算机工程系	
	28	05041126	★Bootstrap移动网站制作	B	4	72	36	36			4				72			计算机工程系	
	29	05031168	GCEP	B	3	64	64					4			64			计算机工程系	
	30	05041127	移动开发(WebAPP+微信开发)	B	4	72	18	54			4				72			计算机工程系	
	31	05031163	Linux操作系统应用	B	3	60	40	20				4			60			计算机工程系	
	32	05081021	前端开发技术综合实训	B	8	180				6W		5				180			计算机工程系
	33	05081005	毕业设计(软件技术专业)	B	8	240				8W		5				240			计算机工程系
	34	05161012	顶岗实习(软件技术专业)	B	16	480				16W		6						480	计算机工程系
小计					78	1780	486	364	930		占总学时的:						67.63%		
专业选修课	35	05030109	JSP设计与开发	X	3	60	30	30			3			60				计算机工程系	
		05031096	Python应用开发	X	3	60	30	30			3			60				计算机工程系	
	36	05031061	面向对象分析与设计(UML)	X	3	60	40	20			4			60				计算机工程系	
		05031093	服务端框架技术(struts2)	X	3	60	40	20			4			60				计算机工程系	
	37	05030062	软件测试	X	3	60	40	20			5				60			计算机工程系	
		05031070	非关系型数据库应用	X	3	60	40	20			5				60			计算机工程系	
小计					9	180	110	70	0		占总学时的:						6.84%		
素质拓展教育					6						至少取得6学分						学生处		
合计					129	2632	1094	572	966	开课门数	11	8	8	6	4	1			
必修学分: 108		选修学分: 15		素质拓展学分: 6				理论学时: 1094.0/1538.0= 1/1.41											

专业负责人签字:

教务处处长签字:

系主任签字:

专业指导委员会主任签字:

教学院长签字:

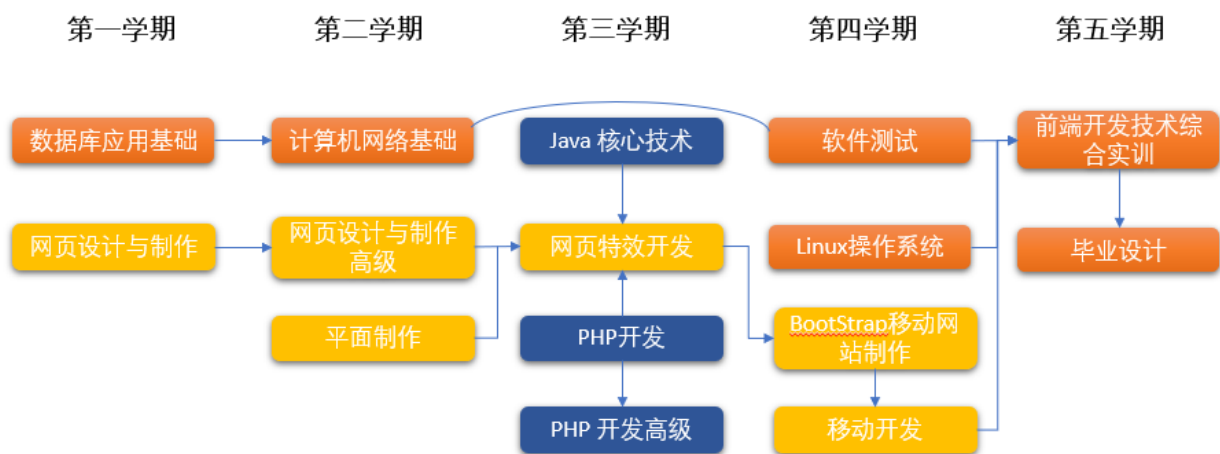
(二)分学期时间安排表，见表四。

表四：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	20	260	110	24.6	3	3	1	1	20	23
二	19	23	302	130	22.7				1	20	23
三	19	22	268	150	22				1	20	22
四	19	21	232	172	21.3				1	20	21
五	11	11	170	52	20.2	8	8		1	20	19
六		-	-	-	-	16	16	2		18	16
素质拓展学分										6	
总计	83	97	1232	614		27	27	3	5	118	130

注：国防与安全教育(含军训)课程实习实训 2 周每周按 18 学时算，其余集中实践教学周每周按 30 学时算。

(三)专业课程地图，见图 1



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)

课程名称	职岗认识实习(软件技术专业)	学期	1	学时	30
<p>1. 课程性质：是一门社会调研的考查课。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</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>熟悉各技术岗位的工作职责、能力要求和待遇等。</p> <p>了解软件开发的工作流程，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。</p> <p>实习后，完成实习报告。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>具有较强的观察和语言表达能力</p> <p>具有一定的人际交往能力和社会协作能力</p> <p>具有较好地应对和解决工作中的突发事件的能力</p> <p>具有较好的文档编写能力</p> <p>具有较好的互联网搜索能力，资料查询能力</p> <p>2-3 素质目标：</p> <p>通过参观考察和完成调查报告，培养学生独立调研能力</p> <p>自主学习能力</p> <p>团队沟通能力以及增强学生社会实践能力</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境 1：调研各技术岗位的工作职责、能力要求和待遇等</p> <p>学习情境 2：调研软件开发的工作流程，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</p>					

课程名称	数据库应用(MySQL)	学期	1	学时	54
<p>1. 课程性质：《数据库应用(MySQL)》是软件技术专业重要的职业基础课之一，它是数据库技术的入门理论技术基础，是后续学习企业级数据库管理系统的基础，也是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软件的学习，理解数据库的一些基础理论知识，掌握建立数据库、创建表、查询等操作，并且能够对数据库进行常规的备份和恢复操作</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>(1)数据库的概念</p> <p>(2)概念模型</p> <p>(3)逻辑模型</p> <p>(4)物理模型</p> <p>(5)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 素质目标：</p> <p>(1)数据库理解认知</p> <p>(2)能过快速学习其他数据库产品</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境一：数据库创建，数据表创建，主外键设置等</p> <p>学习情境二：数据查询，更新操作</p> <p>学习情境三：数据导入与导出</p> <p>学习情境四：数据库管理</p> <p>学习情境五：数据库备份与恢复</p>					

课程名称	网页设计与制作	学期	1	学时	60
<p>1. 课程性质:是一门专业必修课，通过本课程的学习，要求学生掌握静态网页设计的基本概念，学会使用常用的网页设计工具，能够设计制作常见的静态网页，具备网站的</p>					

建立和维护能力。同时通过本课程的学习，培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德

2. 课程目标

2-1 知识目标

- (1)了解 WWW、HTTP、HTML/HTML5、CSS/CSS3 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；学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)能进行网页格式的设置。
- (2)会用表格设计网页。
- (3)会使用框架设计网页。
- (4)能创建网页链接。
- (5)会利用表单建立交互式页面。
- (6)能在 Internet 上发布站点。

2-3 素质目标:

- (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. 课程内容

学习情境一：站点的规划与设计

学习情境二：网站页面的制作

学习情境三：网页图片的处理

学习情境四：网站广告的制作

学习情境五：网站的发布、管理与维护

课程名称	网页设计与制作高级	学期	2	学时	72
<p>1. 课程性质:是一门专业必修课,通过本课程的学习,要求学生学会使用常用的网页设计工具,能够使用 H5 与 Ajax 框架设计制作常见的网页,具备网站的建立和维护能力。同时通过本课程的学习,培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>H5 结构标签,标签类型</p> <p>H5 新标签语义,属性语法</p> <p>H5 新功能标签</p> <p>H5 表单元素</p> <p>H5 视频,音频</p> <p>Ajax 基础概念</p> <p>Ajax 异步</p> <p>Ajax 优势</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1)建立 XMLHttpRequest 对象</p> <p>(2)设置回调函数</p> <p>(3)使用 open 方法与服务器连接</p> <p>(4)向服务器发送数据</p> <p>(4)在回调函数针对不同的相应状态进行处理</p> <p>2-3 素质目标:</p> <p>(1)能进行网站规划,站点结构的创建。</p> <p>(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。</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境一:站点的规划与设计</p> <p>学习情境二:网站页面的制作</p> <p>学习情境三:网页图片的处理</p> <p>学习情境四:网站广告的制作</p> <p>学习情境五:网站的发布、管理与维护</p>					

课程名称	平面制作	学期	2	学时	60
<p>1. 课程性质：《平面制作》课程是计算机工程系前端开发专业的一门必修课，是一门重要主干课程，也是学生学习后继课程的基础。学生在学习了本课程后，具有一定的图像综合处理能力和动手能力，可胜任平面设计等相关岗位的部分工作，同时激发他们对后续专业课程的学习兴趣</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>通过讲解各种工具、面板、菜单的使用方法，图层、文本、路径、通道、滤镜的使用技巧</p> <p>使学生全面掌握软件的基本操作原理和操作方法</p> <p>熟练掌握操作技巧，注重实例教学，使学生把软件的基础知识，很好地应用到专业领域的设计中</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>要求学生熟练掌握 PHOTOSHOP 的操作技能</p> <p>能从事平面设计、广告装潢、包装设计、艺术摄影作品的编辑及加工等工作</p> <p>能与他人协作，具有一定的沟通能力、解决问题能力和创新能力</p> <p>2-3 素质目标：</p> <p>培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力、吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力、分析问题解决问题的能力、创新能力</p> <p>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基本素质</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境 1：图层、图像分辨率、色彩及图像文件格式和菜单栏、工具箱、控制面板的组成及功能</p> <p>学习情境 2：文件的操作和绘图工具的使用</p> <p>学习情境 3：色彩模型、色彩的设置、修饰工具及图像调整命令</p> <p>学习情境 4：图层调板的组成及设置、图层的基本操作、图层蒙版技术及图层样式</p> <p>学习情境 5：文本的输入与属性、文本的编辑、文本的特效处理。重点讲授通道的基本操作、选区的保存与载入、应用图像及图像计算</p> <p>学习情境 6：各种滤镜的使用方法，熟悉各种滤镜的效果</p>					

课程名称	计算机网络技术	学期	2	学时	60
<p>1. 课程性质：该课程主要为计算机网络技术、计算机应用、软件技术、计算机维修专业而设置，是一门涉及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、广领域技术、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。本课程的前置课程包括：计算机应用基础，同步或后续课程包括：计算机网网络操作系统、网络设备配置与调试、局域网管理、构建中小企业网络、网络安全与管理</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>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</p> <p>掌握局域网的体系结构</p> <p>熟练掌握以太网的工作原理</p> <p>掌握交换机、路由器等常用的网络设备的工作原理、特点及其基本配置</p> <p>掌握 VLAN 的划分方法，理解 DNS、DHCP、FTP、WEB 服务的原理</p> <p>掌握 FTP、WEB 服务器的构建和配置</p> <p>了解网络操作系统的安装</p> <p>了解网络管理与故障诊断的常用方法</p> <p>了解因特网的应用，掌握计算机病毒定义及其传播途径</p> <p>了解防火墙体系结构和工作原理</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>能设计和组建小型局域网，能配置 VLAN；</p> <p>能安装与配置 WIN2003 SERVER 操作系统并构件 DNS、DHCP、WEB、FTP 服务器；</p> <p>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</p> <p>2-3 素质目标：</p> <p>培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力、吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力、分析问题解决问题的能力、创新能力，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基本素质</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境 1：计算机网络基础知识</p> <p>学习情境 2：组建局域网</p> <p>学习情境 3：组建无线局域网</p>					

学习情境 4: 基于 windows Server2003 下的网络服务器的配置

学习情境 5: 局域网与 Internet 网互联

学习情境 6: Internet 的应用

学习情境 7: 网络管理与故障诊断

学习情境 8: 网络安全防护

课程名称	Java 程序设计	学期	3	学时	60
<p>1. 课程性质: Java 核心技术是软件技术(前段开发技术)专业必修课, 基于 Java 6. 0 版本讲解 JavaSE 核心技术知识。课程涵盖了 Java 程序开发人员所必须了解掌握的的核心编程知识。</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>(1) 掌握 Java 开发环境的搭建, JAVA 虚拟机的运行机制;</p> <p>(2) 掌握 Java 中的基本元素、流程控制;</p> <p>(3) 掌握面向对象的相关概念, 并能够熟练应用;</p> <p>(4) 掌握 Java 语言中集合类, 异常、线程、流相关技术;</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1) 学会 Java、EditPlus、Eclipse 的安装与使用</p> <p>2-3 素质目标:</p> <p>有面向对象的意识</p> <p>培养学生良好的学习习惯和方法</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境 1: 基本元素</p> <p>学习情境 2: 结构控制</p> <p>学习情境 3: 类和对象</p> <p>学习情境 4: 数组</p> <p>学习情境 5: 字符串</p> <p>学习情境 6: 继承和多态</p> <p>学习情境 7: 应知类</p> <p>学习情境 8: 抽象类、接口、包</p> <p>学习情境 9: 异常</p>					

课程名称	网页特效开发	学期	3	学时	72
<p>1. 课程性质：本课程是为软件技术(前段开发)专业学生开设的一门职业技能课。其主要内容是系统深入学习 JavaScript 编程基础与 jQuery 框架技术，变量、数据类型和表达式，流程控制，函数，对象编程，文档对象模型与事件驱动，窗口、文档和表单对象，动态对象和 Cookies 及安全等。要求学生全面掌握 JavaScript 变成的方法和技巧，并能将 JavaScript 与 jQuery 技术融合在网页设计技术中，设计出有实用特效的网页，通过 jQuery 对 DOM 对象进行操作，并制作各种动画效果</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)了解 JavaScript 的特点； (2)掌握时间的获取和显示方法； (3)掌握状态栏的动态显示效果设计方法； (4)掌握用 JavaScript 改变文字属性的方法； (5)掌握检验表单元素的方法； (6)掌握使用 JavaScript 来显示图片的方法； (7)掌握控制窗口的大小和位置的方法； (8)掌握使用 JavaScript 对框架进行操作的方法； (9)掌握制作 JavaScript 菜单的方法。 (10) 掌握使用 javascript 的 Dom 编程 (11)掌握 javascript 在 IE6/7/8,firefox,Google Chrome, Opera,Safari 浏览器兼容性 (12) 掌握 javascript 程序调试方法 (13)掌握基本选择对象的方法 (14)掌握各种事件以及 Ajax 的方法 <p>2-2 技能目标</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)能够在实际操作中阅读、修改、使用 JavaScript 代码； (2)能够利用客户端脚本进行客户端动态网页设计； (3)能够利用客户端脚本对表单数据进行验证。 (4)能够操纵 DOM 节点 (5)能够编写常见动画 <p>2-3 素质目标：</p> <p>灵活掌握 JavaScript 编程与 jQuery 框架技术</p>					

3. 课程内容

- 学习情境一：JavaScript 专业效果设计概述
- 学习情境二：JavaScript 的时间效果
- 学习情境三：控制状态栏和标题栏的显示
- 学习情境四：改善文字效果
- 学习情境五：JavaScript 在表单元素上的应用
- 学习情境六：JavaScript 的图像操作
- 学习情境七：JavaScript 鼠标效果
- 学习情境八：JavaScript 的窗口操作
- 学习情境九：JavaScript 中的密码
- 学习情境十：对框架、层、Cookies 的操作

课程名称	PHP 开发	学期	3	学时	72
<p>1. 课程性质：该课程是软件技术专业的专业核心课程。作为程序设计基础、网页设计与制作、数据库应用课程的后继课程，主要在于培养学生应用 PHP 技术进行 Web 应用程序开发、能根据 RESTful API 规范设计可用的 API、能熟练使用 Ajax 中的 XML、JSON 数据格式与网站后端进行数据交互等能力，并培养其良好的编程规范和职业习惯。通过项目驱动的学习和综合实训，使学生掌握 PHP 开发动态网页的基本操作技能，并能熟练应用于中小型动态网站的建设中，在项目实践中提高学生的动手能力和创新能力。掌握 Web 应用程序开发的特点和常用的实现方法，具备能够针对某一行业进行网站开发、对源代码进行二次开发的能力，具备一定的独立网站编程能力。</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)熟练掌握典型 PHP 开发环境的配置 (2)掌握 HTML 标记的基本使用。 (3)掌握 PHP 语法结构。 (4)掌握 PHP 数组操作 (5)掌握 PHP 函数定义，面向对象开发。 (6)PHP 会话控制 session、cookie (7)掌握 PHP 结合 mysql 数据操作方法 PDO 等 (8)PHP 网页图形编程 GD2 库的使用 					

- (9)掌握根据 RESTful API 规范设计可用的 API 的方法
- (10)掌握使用 Ajax 中的 XML、JSON 数据格式与网站后端进行数据交互的方法
- 2-2 技能目标
- (1)能搭建典型的 PHP 开发环境
 - (2)能应用 HTML 语言设计简单的页面
 - (3)能应用前端脚本实现交互效果
 - (4)能应用 PHP 基本元素创造简单的动态页面
 - (5)能使用 PHP 和 MySQL 结合完成数据库操作
 - (6)能对实际的网页效果和网站应用程序分析，熟悉整个网站的设计思路和架构
 - (7)能根据 RESTful API 规范设计可用的 API
 - (8)能熟练使用 Ajax 中的 XML、JSON 数据格式与网站后端进行数据交互
- 2-3 素质目标:
- (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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。
 - (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

学习情境 1: PHP 脚本程序设计

学习情境 2: PHP 服务器构建.

学习情境 3: PHP 浏览器端数据的提交方式和数据采集

学习情境 4: PHP 与 MySQL 数据库连接 PDO、ADODB.

学习情境 5: PHP 新闻发布系统的开发.

学习情境 6: PHP 会话控制 SESSION、COOKIE 的应用.

学习情景 7: 根据 RESTful API 规范设计可用的 API

学习情景 8: 使用 Ajax 中的 XML、JSON 数据格式与网站后端进行数据交互

课程名称	PHP 开发高级	学期	3	学时	72
<p>1. 课程性质: 该课程是软件技术专业专业核心课程。作为程序设计基础、网页设计与制作、动态网站开发、数据库应用课程的后继课程，主要在于培养学生应用 Laravel 技术进行 Web 应用程序开发的能力，并培养其良好的编程规范和职业习惯。</p> <p>通过项目导向、任务驱动的学习和综合实训，熟练掌握应用 Laravel 开发模式进行</p>					

Web 程序开发的基本知识和技能，并能结合数据库应用技术和软件工程技术进行 Web 应用程序的开发，能基本胜任基于 Laravel 的 Web 程序员的岗位。在课程的学习中，培养善于沟通表达、善于自我学习、具备团队写作的能力。并养成规范的编码、按时交付软件等良好的工作态度

2. 课程目标

2-1 知识目标

掌握搭建 Laravel 开发环境、Laravel 中的路由和 MVC、Laravel 中的数据库、Laravel 中的 blade 模板引擎等相关操作。

能够熟练应用 Laravel 技术快速开发具有 WEB 应用程序。

为今后在 IT 企业就业做好无缝衔接

2-2 技能目标

能搭建 Laravel 开发环境。

能掌握 Laravel 的核心技术。

能使用 Laravel 技术开发实用的 WEB 应用程序。

2-3 素质目标:

培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力。

培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力

培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。

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

学习情境 1: Laravel 开发环境搭建

学习情境 2: 系统数据库设计

学习情境 3: 注册、登录和注销模块的设计

学习情境 4: 数据管理模块的设计

学习情境 5: Laravel 中的路由和 MVC

学习情境 6: blade 模板引擎的应用

学习情境 7: 购物车的设计与应用开发

课程名称	Linux 操作系统应用	学期	4	学时	60
<p>1. 课程性质: 《Linux 操作系统应用》是软件技术专业的一门专业技能课程，课程以 Redhat linux 9. 0 服务器操作系统为平台，教学主要基于命令与配置文件，教学内容</p>					

先进、实用、通用。涉及计算机网络、Linux 基础操作、Linux 服务器配置的课程，本课程的教学任务正是为了培养和提高学生的 Linux 基础操作，服务器配置能力

2. 课程目标

2-1 知识目标

- (1)掌握 Linux 的安装和基本配置。
- (2)掌握 vi 编辑器、熟悉使用常用的 Linux 命令。
- (3)掌握系统的启动与运行脚本。
- (4)掌握 Linux 下文件系统的管理。
- (5)掌握用户帐户和组的管理。
- (6)掌握软件包管理。
- (7)掌握任务定制与系统备份
- (8)掌握网络规划及管理。
- (9)掌握各种常见的网络服务的配置和管理：DNS、WWW、FTP、DHCP、SAMBA、MYSQL、POP3、SMTP。

(10)掌握远程控制的配置和使用。

(11)掌握服务器安全的管理。

2-2 技能目标

- (1)能够进行 Linux 的安装。
- (2)能够进行 Linux 的系统管理。
- (3)能够进行 Linux 的网络配置。

2-3 素质目标

- (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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。
- (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

学习情境 1: Linux 的安装与配置

学习情境 2: 磁盘文件管理

学习情境 3: 用户与组的管理

学习情境 4: 系统启动与运行级别

学习情境 5: 系统监视与进程管理

- 学习情境 6: 软件包管理
- 学习情境 7: 任务调度与备份管理
- 学习情境 8: TCP/IP 网络管理
- 学习情境 9: DNS 服务器配置与管理
- 学习情境 10: DHCP 服务器配置与管理

课程名称	BootStrap 移动网站制作	学期	4	学时	72
<p>1. 课程性质：本课程是专业选修课，是本专业的职业选修课程，本课程通过企业项目开发流程为情景，学习并掌握 Bootstrap 开发的基础知识和基本开发技能。学生在学习本课程后具有一定的专业能力，可激发学生对后续专业课程的学习兴趣。课程结构上遵循企业开发“流程化”、项目“兴趣化”、教学“项目实战化”、模式“前瞻化”、教材“权威化”、授课“案例化”等国内领先的 IT 工程师培养模式，并且结合科学的考核评价模式。通过全方位课程设计、全真的工作环境、探索研究工学结合的培养模式，提高学生职业技能，最终实现岗位无缝对接</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)掌握 Bootstrap 基本结构 (2)掌握 Bootstrap CSS (3)掌握 Bootstrap 布局组件 (4)掌握 Bootstrap 插件 <p>2-2 技能目标</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)能够熟练使用 CSS3 结合 HTML5 实现网页布局； (2)能使用 jQuery 实现交互式操作； (3)能使用 Bootstrap CSS 基于页面的相关设置； (4)能使用 Bootstrap CSS 响应式辅助； (5)熟悉使用 Bootstrap 常用字体图标的应用； (6)能使用 Bootstrap 布局组件应用； (7)能使用 Bootstrap 布局组件分页及徽章的合理应用； (8)能使用 Bootstrap 布局组件进度条及面板应用； (9)能使用 Bootstrap 插件的相关应用； (10)能使用 Bootstrap 滚动监听； 					

<p>(11)能使用 Bootstrap 轮播和附加导航</p> <p>2-3 素质目标</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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。</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>学习情境 1: Bootstrap 基本 CSS 样式设置</p> <p>学习情境 2: 实现响应式图片</p> <p>学习情境 3: 移动企业网站实例</p> <p>学习情境 4: 移动电子商务网站实例</p>

课程名称	移动开发(WebAPP+微信开发)	学期	4	学时	72
<p>1. 课程性质：专业必修课，培养学生利用目前移动端前端开发常见技术及平台，学生能够熟练掌握移动端开发技能</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>(1)熟悉申请与注册微信公众账号的方法。</p> <p>(2)掌握微信公众平台编辑模式。</p> <p>(3)掌握微信公众平台开发模式。</p> <p>(4)掌握开发模式基本功能设计方法。</p> <p>(5)掌握 lbs 的开发技能。</p> <p>(6)掌握 api 的调用的方法。</p> <p>(7)掌握相关数据库的创建技巧。</p> <p>(8)掌握 wap 站搭建方法</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1)能申请与注册微信公众账号。</p> <p>(2)能搭建新浪 sae 服务器。</p> <p>(3)能在虚拟主机上搭建服务器。</p> <p>(4)能进行 lbs 的开发。</p> <p>(5)能调用百度地图 api。</p>					

- (6)能创建相关数据库。
- (7)能进行 WAP 站搭建。
- (8) 能打造自己的微信公众平台。

2-3 素质目标

- (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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。
- (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

- 学习情境 1：体验微信公众平台
- 学习情境 2：微信公众平台编辑模式
- 学习情境 3：微信公众平台开发模式
- 学习情境 4：开发模式基本功能设计
- 学习情境 5：开发模式进阶

课程名称	CCEP	学期	4	学时	64
<p>1. 课程性质：岗位技能课程主要是针对学生自身能力和素质的提升和拓展，主要包括对学生的情绪管理、时间管理、创新能力、自我演讲、团队合作、有效沟通、职业礼仪、自我管理八大版块的内容进行系统的、理论结合实际的培训。本课程将直接纳入学生的教学计划当中，岗位技能对学生缺乏甚至缺失的一些能力进行系统培训</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)时间管理 (2)情绪管理 (3)创新能力 (4)自我演讲。 (5)职业礼仪。 (6)自我管理 (7)团队合作 (8)有效沟通 					

课程名称	前端开发技术综合实训	学期	5	学时	180
<p>1. 课程性质：本课程是一门专业必修课，课程采用实项目案例，企业化的管理模式，企业化的开发环境，是实践课程内容与职业标准对接，教学过程与生成过程对接，素质实践提升与兼职实习对接的重要的一环，通过该课程的学习，可以培养锻炼学生的综合知识的运用能力、解决问题的能力，创新能力。</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>(1)了解企业中瀑布开发，迭代开发，敏捷开发模式，了解项目如何管理。</p> <p>(2)了解项目版本管理常用软件的使用。</p> <p>(3)理解美工设计，前端开发，后台开发，测试的工作内容及互相协作。</p> <p>(4)掌握与图像布局和位置相关的标记的概念和用法。</p> <p>(5)掌握根据需求文档开发 HTML 原型</p> <p>(6)熟练掌握根据后台提供的数据进行效果展现，常见表格和图形报表，网页特效逻辑实现，良好的用户交互性</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>(1)会总结当前工作情况，完成工作日报的编写。</p> <p>(2)会搭建项目开发环境，使用 SVN 进行软件版本管理。</p> <p>(3)项目分小组培养沟通和团队协作能力。</p> <p>(4)网上查阅资料能力</p>					
<p>3. 课程内容</p> <p>学习情境 1：搭建项目开发团队，选拔组长</p> <p>学习情境 2：搭建开发环境</p> <p>学习情境 3：搭建软件版本管理环境</p> <p>学习情境 4：项目需求分析</p> <p>学习情境 5：项目所需知识抽取回顾</p> <p>学习情境 6：使用迭代开发模式进行项目开发</p> <p>学习情境 7：项目答辩演示</p>					

课程名称	毕业设计	学期	5	学时	240
<p>1. 课程性质: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>					

2. 毕业实践的内容和要求

(1)内容及要求

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；

选题应尽量选择结合科研或实验室建设等实际的课题；

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；

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。

(2)学时分配

毕业设计开始前 2 周，教师提出选题与要求；

教师在学生开始毕业设计工作前 1 周完成任务书；

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)；

进行选题的具体设计与实验、计算工作(4~5 周)；

整理、分析设计结果或实验数据，撰写毕业设计论文(1~3 周)；

毕业论文答辩。

(3)毕业设计(论文、总结)内容和要求

总体要求：

通过对实习期间的所见所闻，选择适合自己的开发项目，并提交毕业实习指导老师审批。

由指导老师根据学生提出的毕业实践课题，书写并发放给学生任务书。

再由学生设计并研究毕业设计课题。

书写毕业设计报告书。

课程名称	顶岗实习	学期	6	学时	480
1. 课程性质： 顶岗实习是一门专业的实践类课程，是一门考查课					
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经，					

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

学习情境 1:了解企业概况。

学习情境 2:知道企业的组织结构、规章制度、工作流程。

学习情境 3:熟悉具体部门和岗位的业务流程、工作规范、处理方法。

学习情境 4:熟练掌握相应岗位的操作技能。

学习情境 5:在企业师傅引导下，采用“学徒模式”，按照企业要求去做，形成职业能力和初步养成职业素养。

学习情境 6:结合实习企业完成调查报告

课程名称	Python 应用开发	学期	3	学时	60
<p>1. 课程性质</p> <p>课程性质:专业选修课程</p> <p>主要功能: 利用 Python 进行数据控制、处理、整理、分析等脚本程序的开发</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <p>能够熟练使用 IDLE 或其他 Python 开发环境。</p> <p>熟练运用 Python 列表、元组、字典、集合等基本数据类型以及相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题。</p> <p>熟练掌握 Python 分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用。</p> <p>熟练使用正则表达式处理字符串。</p> <p>熟练使用 Python 读写文本文件与二进制文件。</p> <p>了解 Python 程序的调试方法。</p> <p>熟练运用 Python 编写面向对象程序。</p> <p>了解不同领域的 Python 扩展模块基本用法。</p> <p>2-2 技能目标</p> <p>能熟练运用 Python 编写面向对象程序。</p>					

能进行 Python 中的函数和类的设计。

能完成 Python 综合程序设计

2-3 素质目标:

培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力。

培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力

培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。

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

学习情境一：Python 基础知识.

学习情境二：Python 数据结构.

学习情境三：Python 中的选择与循环结构.

学习情境四：Python 中的字符串使用.

学习情境五：Python 中的函数和类的设计.

学习情境六：Python 中的文件操作与异常处理.

学习情境七：Python 综合程序设计.

课程名称	JSP 设计与开发	学期	3	学时	60
<p>1. 课程性质</p> <p>该课程是计算机软件技术专业的专业选修课程。主要在于培养学生应用 JSP 技术进行 Web 应用程序开发的能力，并培养其良好的编程规范和职业习惯。</p> <p>通过项目驱动的学习和综合实训，熟练掌握应用 JSP 开发模式进行 Web 程序开发的基本知识和技能，并能结合数据库应用技术和软件工程技术进行 Web 应用程序的开发，能基本胜任基于 JSP 的 Web 程序员的岗位。在课程的学习中，培养善于沟通表达、善于自我学习、具备团队写作的能力。并养成规范的编码、按时交付软件等良好的工作态度。</p>					
<p>2-1 知识目标</p> <p>理解 JSP 的概念。</p> <p>掌握搭建 JSP 开发环境的方法能使用内置对象完成不访问数据库的用户登录和用户注册功能。</p> <p>能应用 JDBC 数据库访问技术完成后台商品的添加、删除、修改和查询功能。</p> <p>能应用 JavaBean 技术实现业务逻辑和页面的分离，降低系统耦合度。</p> <p>能使用 Servlet 技术进行基于 MVC 模式的系统开发。</p>					

能应用高级应用技术增强 Web 应用程序的功能。

2-2 技能目标

能搭建典型的 JSP 开发环境。

能应用 HTML 语言设计简单的页面。

能应用 JavaScript 脚本实现交互效果。

能应用 JSP 基本元素创造简单的动态页面。

能应用 JSP 内置对象实现在服务器上存取特定信息，并在不同页面间进行传递。

能应用 JDBC 数据库访问技术编写基于数据库的 Web 程序，以实现信息的持久化存储。

能应用 JSP 开发模式(JSP+Servlet+JavaBean)开发方法优化 JSP 程序。

能实现 Web 应用程序的登录功能。

能实现 Web 应用程序的注册功能。

能实现 Web 应用程序的主要查询功能和分页功能。

能实现典型电子商务系统中的购物车功能。

能实现典型电子商务系统中的订单处理功能。

2-3 素质目标:

培养学生的职业兴趣、责任感、学习能力。

培养学生吃苦耐劳精神、沟通与团队协作能力

培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。

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

学习情境一：JSP 基础应用

学习情境二：JSP 内置对象

学习情境三：JDBC 数据库编程

学习情境四：数据库访问

学习情境五：数据库数据显示

学习情境六：应用 Servlet 技术

课程名称	服务端框架技术	学期	4	学时	60
<p>1. 课程性质：本课程是一门专业选修课，增加学生对框架的认识，struts 框架是当前系统开发中与前端相关的框架之一，struts 中除了控制层有关的代码之外，还包含了大量的视图层标记。</p>					

2. 课程目标

2-1 知识目标

- (1)了解 MVC 分层模型。
- (2)了解 struts 的运行原理。
- (3)掌握使用 Action 完成控制器的编写
- (4)掌握 Result Type
- (5)掌握自定义拦截器
- (6)掌握 Struts2 常用标签

2-2 技能目标

- (1)会搭建 Struts 2 开发环境。
- (2)使用 struts 代替 servlet 完成控制层开发

2-3 素质目标

- (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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。
- (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

- 学习情境 1: MVC 设计模式
- 学习情境 2: 基于 servlet 的 MVC 的实现
- 学习情境 3: Struts2 开发环境搭建
- 学习情境 4: Struts2 的 action 开发
- 学习情境 5: Struts2 的拦截器开发
- 学习情境 6: Struts2 的验证框架使用
- 学习情境 7: Struts2 的常见标签

课程名称	面向对象分析与设计(UML)	学期	4	学时	60
<p>1. 课程性质：本课程是一门专业选修课，结合《图书管理系统》的项目案例，学习面向对象设计建模的基本工具使用，学习使用 UML 工具画出用例图，类图，时序图，状态图，协作图，对象图，部署图等。</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p>					

- (1)了解面向对象分析的思想
- (2)掌握基于《图书管理系统》的用例图。
- (3)掌握基于《图书管理系统》的类图
- (4)掌握基于《图书管理系统》的时序图
- (5)理解基于《图书管理系统》的协作图
- (6)掌握基于《图书管理系统》的活动图
- (7)理解基于《图书管理系统》的状态图
- (8)掌握基于《图书管理系统》的部署图

2-2 技能目标

- (1)树立面向对象设计的思想。
- (2)能看懂项目设计文档中经常使用的用例图，类图，活动图，时序图
- (3)能使用 StartUML 进行简单建模

2-3 素质目标

- (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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。
- (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

- 学习情境 1：安装 UML 建模工具 StarUML。
- 学习情境 2：根据图书管理系统需求设计用例图
- 学习情境 3：根据图书管理系统需求设计类图
- 学习情境 4：根据图书管理系统需求设计时序图
- 学习情境 5：根据图书管理系统需求设计活动图
- 学习情境 6：根据图书管理系统需求设计状态图
- 学习情境 7：根据图书管理系统需求设计部署图

课程名称	非关系型数据库应用	学期	5	学时	60
1. 课程性质：本课程是一门专业选修课，了解关系数据库与 NoSQL 数据库的区别；NoSQL 数据库的种类和特征；学习常见 NOSQL 数据库的简单使用。					
2. 课程目标					
2-1 知识目标					

- (1)了解关系数据库与 NoSQL 数据库的区别
- (2)了解 NoSQL 数据库的种类和特征。
- (3)掌握 SQLITE 数据库的安装和操作
- (4)掌握 MongoDB 的安装和操作
- (5)掌握 Redis 的安装和操作

2-2 技能目标

- (1)了解非关系型数据库的主要分类。
- (2)使用 NOsql 数据库解决项目中的需求
- (3)网上查阅资料解决问题的能力

2-3 素质目标

- (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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。
- (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

学习情境 1：非关系数据库和关系数据库的区别。

学习情境 2：非关系数据库的主要类型

学习情境 3：sqlite 数据库的安装和使用

学习情境 4：mongodb 数据库的安装和使用

学习情境 5：redis 数据库的安装和使用

课程名称	软件测试	学期	5	学时	60
<p>1. 课程性质：本课程是一门专业选修课程，本课程要求学生有一定的程序设计的经验，对本课程涉及到的软件开发、软件工程、面向对象分析与设计等知识较为熟悉。课程讲授中将根据学生的情况，简单复习这些方面的内容。</p>					
<p>2. 课程目标</p> <p>2-1 知识目标</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)熟练掌握软件测试过程，软件测试的方法和技术。 (2)掌握软件测试的基本知识。 (3)能撰写软件测试计划和软件测试报告并进行测试评价，设计测试用例。 (4)了解软件测试与软件开发以及软件质量的关系。 					

(5)了解软件测试管理，软件测试自动化，并能使用若干软件测试工具。2-2 技能目标

(1)深刻理解软件测试思想和基本理论。

(2)熟悉多种软件的测试方法、相关技术和系统地软件测试过程。

(3)会熟练编写测试计划，测试用例，测试报告，并熟悉集中自动化测试工具，具备从工程化角度从事大型软件的测试技术和能力。

2-3 素质目标

(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)培养学生分析问题解决问题的能力、创新能力。

(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

学习情境 1：软件测试理论基础。

学习情境 2：单元测试。

学习情境 3：集成测试。

学习情境 4：系统测试。

学习情境 5：软件自动化测试。

学习情境 6：软件测试管理

八、毕业要求

毕业前至少取得 130 学分。(其中公选课学分不低于 6 学分，第二课堂素质教育学分不低于 6 学分)。且要求：

1.获得全国高等学校英语应用能力过级证书(B 级)。

2.获得以下职业技能证书的至少一项：

全国计算机信息高新技术资格证书(OSTA)：网页制作员(中级)

全国计算机信息高新技术资格证书(OSTA)：数据库操作员(中级)

工业与信息化部：计算机程序设计工程师技术水平证书

工业与信息化部：全国信息化工程师(JSP)证书

Adobe 中国授权认证培训考试中心(ACPE)：Adobe 中国产品专家(Adobe photoshop CS)

工业与信息化部：移动互联网开发工程师(MIEC)

猪八戒网：数字管理师(互联网+软件)

九、继续专业学习深造建议

(1)专升本

本专业专升本考试科目：大学英语、计算机基础、大学语文。(大学英语、计算机基础、高等数学)

(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