



张家界航空工业职业技术学院
ZHANGJIAJIE INSTITUTE OF AERONAUTICAL ENGINEERING

软件技术专业 人才培养方案

专业名称:	软件技术
专业代码:	510203
适用年级:	2023 级
所属学院:	信息技术学院
专业负责人:	魏强
制(修)订时间:	2023 年 7 月

编制说明

本专业人才培养方案根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）和《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）有关要求，由张家界航空工业职业技术学院软件技术专业教研室制订，经专业建设指导委员会论证、学校批准实施，适用于我校三年全日制软件技术专业。

主要编制人：

姓名	职称	二级学院
魏强	副教授	张家界航空工业职业技术学院
吴晖霞	讲师	张家界航空工业职业技术学院
吕超峰	助教	张家界航空工业职业技术学院
项筱萌	助教	张家界航空工业职业技术学院
王婷	工程师	湖南厚溥数字科技有限公司

主要论证专家：

姓名	职称	单位
刘坤	高级工程师	湖南厚溥数字科技有限公司
李伟	高级工程师	湖南厚溥数字科技有限公司
黄朋	高级工程师	湖南厚溥数字科技有限公司
李文武	高级工程师	长沙海商网络技术有限公司
谢厚亮	教授	张家界航空工业职业技术学院
蒲瑾林	校友	量投科技（上海）股份有限公司
陈利	学生	张家界航空工业职业技术学院
陈国庆	学生	张家界航空工业职业技术学院

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一)职业面向.....	1
(二)典型工作任务及职业能力分析	2
五、培养目标与培养规格	3
(一)培养目标.....	3
(二)培养规格.....	4
六、课程设置	6
(一)课程体系.....	7
(二)课程设置.....	8
七、教学进程总体安排	39
(一)教学进程总体安排表	47
(二)学时学分比例	47
八、实施保障	51
(一)师资队伍.....	51
(二)教学设施.....	53
(三)教学资源.....	56
(四)教学方法.....	58
(五)教学评价.....	59
(六)质量管理.....	60
九、毕业要求	61
十、附件	63

软件技术专业 2023 级人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：软件技术

专业代码：510203

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

基本修业年限为全日制三年，弹性学制为三至六年。

四、职业面向

(一)职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向表

所属专业 大类(代码)	所属专业 类(代 码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别(代码)	主要岗位类别 (或技术领域)举例			职业资格证书 或技能等级证 书举例
				目标 岗位	发展 岗位	迁移 岗位	
电子信息大 类(51)	计算机 (5102)	软件和信 息技术服 务业(65)	1.计算机软件技 术人员(2-02-10- 03) 2.计算机程序设 计员(4-04-04- 01) 3.计算机软件测 试员(4-04-05- 02)	Web 前端 程序员 Java Web 程序员 Java 程序 员 软件测试 员 数据库管 理员 软件销售 技术支持 员	前端开发 工程师 软件开发 工程师 游戏开发 工程师 软件测试 工程师 数据库开 发工程师 市场经理	技术总监 项目经理 测试架构 师 数据库分 析师 市场总监	1.Web 前端开 发职业技能等 级证书(1+X 职业技能等级 证, 中级) 2.软件工程师 (初、中级, 国家工信部) 3.软件工程师 (初、中级, 国家劳动和社 会保障部)

(二)典型工作任务及职业能力分析

典型工作任务及职业能力分析见表 2。

表 2 典型工作任务与职业能力分析表

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求
Web 前端程序员	<ol style="list-style-type: none"> 1.利用 HTML5 进行页面设计; 2.根据产品需求,利用 JavaScript 和 JQuery 等前端技术实现应用中的交互效果; 3.编写可复用的用户界面组件; 4.优化和提高客户端代码性能; 5.完成软件开发日志和测试等相关文档的撰写。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能够进行网页设计与制作; 2.能够使用 HTML5 技术进行移动端、桌面端 WEB 应用开发; 3.能够利用 HTML+JS 相关技术开发跨平台的前端产品; 4.能够使用 JavaScript 和 JQuery 技术进行交互式 Web 前端开发; 5.能够优化和提高客户端代码的性能; 6.熟悉页面性能的优化; 7.熟悉前端框架开发; 8.能够熟练使用 Chrome、Firebug 等开发调试工具; 9.具有良好的学习、沟通能力和团队合作精神,对工作热情、负责,心态积极而平稳。
JavaWeb 程序员	<ol style="list-style-type: none"> 1.软件界面的设计; 2.基于 JSP 的应用程序设计; 3.数据库的设计与维护; 4.基于 Java EE 的 Web 应用程序设计; 5.软件文档的编写。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能够使用 JSP 技术进行 Web 网站系统的设计与开发; 2.熟练掌握 Oracle, SQLServer, MySQL 中至少一种数据库的应用; 3.掌握 JavaScript 交互页面设计、HTML5 开发技术、JQuery 技术应用等 Web 前端开发技术的基本知识; 4.能够熟练使用 MyEclipse 或 Eclipse 工具; 5.能够熟练使用 Spring、Mybatis、SpringMVC 等框架进行 Web 网站系统的设计与开发; 6.能够编写相关技术文档; 7.具有良好的职业道德和职业素养; 8.具有良好的团队合作精神、沟通能力和责任心,学习能力强,有解决实际问题的思维能力和技术能力。
Java 程序员	<ol style="list-style-type: none"> 1.计算机的组装与维护; 2.常用算法的分析与设计; 3.基于 Java 的桌面应用程序设计与开发; 4.基于 Java 的网络编程; 5.基于 Java 的游戏服务器开发。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有扎实的计算机基础知识; 2.精通 Java 面向对象程序设计; 3.熟练掌握 Java 桌面应用程序开发; 4.掌握 Linux 操作系统的应用; 5.熟练掌握 TCP/IP 协议知识; 6.熟悉 Java 网络编程和数据库开发; 7.了解 Java 游戏服务端开发; 8.熟悉异步非阻塞 IO;

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求
		9.熟悉异步网络框架的应用和搭建方法； 10.能搭建简单运维工具； 11.具有良好的团队合作精神、沟通能力和责任心。
软件测试员	1.测试计划的编写； 2.测试环境的搭建； 3.测试用例的编写； 4.软件测试缺陷报告的提交。	1.能制定测试计划； 2.能设计测试用例； 3.能合理选择测试方法和自动化测试工具； 4.能正确执行测试过程； 5.能规范书写测试报告； 6.能与客户和团队成员进行友好的沟通和交流； 7.具有良好的团队合作精神、沟通能力和责任心。
数据库管理员	1.数据库的安装； 2.数据库的管理； 3.数据库的备份； 4.数据库的恢复； 5.数据库的维护。	1.掌握数据库的基本原理和工作机制； 2.能备份和恢复数据库； 3.能迁移数据库； 4.能管理数据库，保障数据库服务器安全运行，保障数据安全； 5.具有规划、设计、实施业务系统数据库的能力，能优化数据库物理建设方案； 6.具备良好的英文阅读能力、故障分析和解决能力； 7.具有团队合作精神。
软件销售技术支持员	1.客户反馈问题的记录、总结和报告； 2.软件升级； 3.软件安装与调试； 4.软件运行环境的维护。	1.能熟练使用特定的商业软件； 2.能解决客户使用软件过程中出现的问题； 3.能规范地书写软件错误报告； 4.能与客户和团队进行友好的沟通和交流； 5.能提出改进方案； 6.能有效管理技术支持团队； 7.具有良好的团队合作精神、沟通能力和责任心。

五、培养目标与培养规格

(一)培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，适应新时代发展需要，具有一定的科学文化水平、良好的人文素

养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神和可持续发展能力；具有较强的就业创业能力，掌握软件技术专业知识和技术技能，面向软件和信息技术服务业领域，能够从事 Web 前端设计与开发、JavaWeb 应用程序设计与开发、Java 游戏服务器开发、软件测试、数据库管理、软件销售技术支持等工作的高素质技术技能人才。毕业生经过 3-5 年的发展，能够成为企业的前端开发工程师、软件开发工程师、游戏开发工程师、软件测试工程师、数据库开发工程师和市场经理等，并有可能成为 IT 企业的技术总监、项目经理、测试架构师、数据库分析师和软件架构师等。

(二)培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1.素质要求

Q1: 具有正确的世界观、人生观、价值观。

Q2: 坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

Q3: 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识。

Q4: 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

Q5: 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力。

Q6: 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新精神。

Q7: 勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处，具有职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神。

Q8: 具有良好的身心素质、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，养成良好的卫生习惯、生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

Q9: 具有一定的审美和人文素养，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成一两项艺术特长或爱好。

Q10: 具有储备软件技术设计与开发的新知识和新技术的习惯。

2.知识要求

K1: 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

K2: 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识。

K3: 掌握一定的与专业相关的外语知识。

K4: 掌握专业技术工作所必需的 Java 编程基础应用和 Java 面向对象程序设计基础知识，掌握常用算法设计及应用。

K5: 掌握网页制作、JavaScript 交互页面设计、HTML5 游戏入门开发、JQuery 技术应用和 Vue.js 框架开发等 Web 前端开发技术知识。

K6: 掌握 MySql 数据库应用和 MySQL 数据库开发等数据库技术应用和开发知识。

K7: 掌握 JSP 企业级应用开发和 JavaWeb 应用开发后台功能开发专

业知识。

K8: 掌握 Spring 框架开发、SpringMVC 框架开发和 Mybatis 框架开发等企业级框架开发知识。

K9: 掌握 Linux 系统应用、软件测试专业知识。

K10: 掌握互连网络信息检索的方法和技巧。

K11: 了解 Java 游戏服务端开发、BootStrap 网站优化设计、前端框架开发和缓存数据库开发等前沿技术在软件开发领域的应用。

K12: 了解软件设计、软件开发相关文档的写作方法和技巧。

3.能力要求

A1: 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

A2: 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

A3: 具有阅读一般性英语技术资料 and 简单口头交流的能力。

A4: 具备计算机操作与应用能力。

A5: 具备阅读各类软件文档的能力。

A6: 具备使用 Java 语言进行面向对象程序设计与开发、Java 游戏服务端开发的能力。

A7: 具备网页设计与制作的能力。

A8: 具备使用 HTML5 技术进行移动端、桌面端 WEB 应用开发的能力。

A9: 具备使用 JavaScript、JQuery、Vue.js 和 BootStrap 技术进行交互式 Web 前端开发的能力。

A10: 具备使用 JSP 技术进行 Web 网站系统设计与开发的能力。

A11: 具备使用 Spring、SpringMVC 和 Mybatis 等企业级框架进行 Web 网站系统设计与开发的能力。

A12: 具备使用 MySQL 数据库进行数据库的管理、设计和开发的能力。

A13: 具备熟练应用 Linux 系统的能力。

A14: 具备软件测试的能力。

A15: 具备较强的编码能力，文档、代码编写符合规范。

A16: 具备较强的信息获取能力、独立完成工作的能力。

A17: 具备良好的交际能力，优秀的决策能力和解决复杂问题的能力。

六、课程设置

(一)课程体系

根据软件技术专业面向的职业岗位、岗位工作任务、职业能力要求和人才培养规格（素质、知识、能力）要求，以培养学生职业行动能力和职业生涯可持续发展能力为目标，按照人才成长规律，并结合学院软件技术专业的实际，构建“双线融合四模块能力递进”课程体系。课程体系架构如图 1 所示。

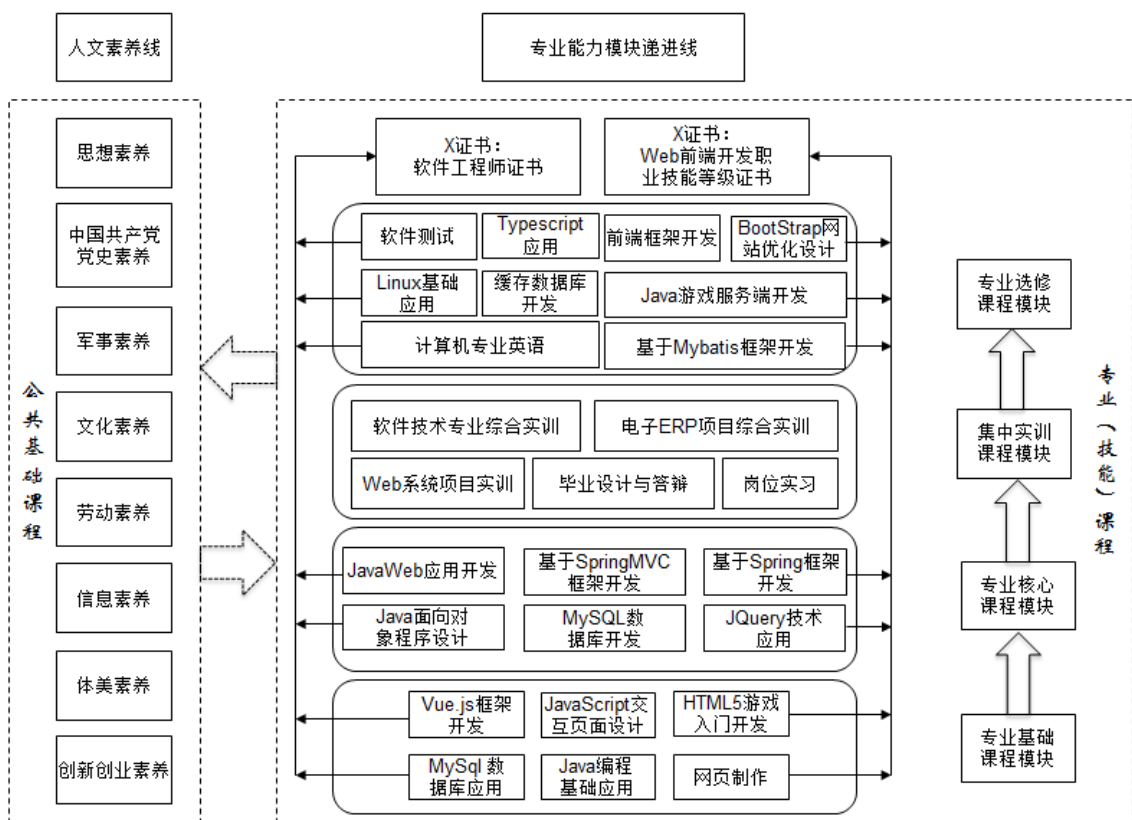


图 1 “双线融合四模块能力递进”软件技术专业课程体系

(二)课程设置

根据软件技术专业面向的职业岗位、岗位工作任务、职业能力要求和人才培养规格（素质、知识、能力）要求，以培养学生职业行动能力和职业生涯可持续发展能力为目标，按照人才成长规律，并结合学院软件技术专业的实际，构建基于工作过程的模块化课程体系。

1.公共基础课程

(1) 思想政治课程

思想政治课程包含 5 门课程，各课程的内容与要求见表 3。

表3 思想政治课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
思想道德与法治	<p>1.素质目标：培养科学的世界观、人生观和价值观；提升思想道德素质和法治素养。</p> <p>2.知识目标：认识所处的新时代和时代新人的基本要求；理解马克思主义世界观、人生观和价值观的基本内容；掌握社会主义核心价值观的基本内容和显著特征；明确社会主义道德的核心、原则与实践路径；培养社会主义法治思维，自觉尊法学法守法用法。</p> <p>3.能力目标：良好的认知能力：用正确的人生观和价值观来肩负使命；用良好的道德观来指导言行；用良好的法治观来解决问题；良好的社会适应能力，成为合格的时代新人；良好的学习能力，善分析、爱思考、会表达，能创新。</p>	<p>1.以理想信念教育为核心的“三观”教育；</p> <p>2.以爱国主义教育为重点的中国精神教育；</p> <p>3.以基本道德规范为基础的公民道德教育；</p> <p>4.以培养法治思维为目标的社会主义法治教育。</p>	<p>1.教学方法：情境教学法，问题导向法，案例启发法，活动体验法等。</p> <p>2.教学模式：“平台预学+课堂导学+实践拓学”三环节相统一的线上线下混合式教学。</p> <p>3.考核方式：以“三结合”考核模式为标准，注重理论评价与实践评价相结合；过程评价与结果评价相结合；综合评价和增值评价相结合。</p>	48	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>A1</p>
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概	<p>1.素质目标：坚定和增强学生对马克思主义的信仰、对党和政府的信任、对改革开放和现代化建设的信心，树立四个自信；帮助学生正确认识党情、国情、社情，明确自身所肩负的历史使命，胸怀远大理想，提高综合素质，为实现中华民族伟大复兴作出贡献。</p> <p>2.知识目标：理解和把握马克思主义中国化的内涵及其理论成果的精髄；理解和掌握毛泽东思想的形成、主要内</p>	<p>1.马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果；</p> <p>2.毛泽东思想及其历史地位；</p> <p>3.新民主主义革命理论；</p> <p>4.社会主义改造理论；</p> <p>5.社会主义建设道路初步探索的理论成果；</p> <p>6.邓小平理论；</p> <p>7.“三个代表”重要思想；</p> <p>8.科学发展观。</p>	<p>1.教学方法：情境教学法，问题导向法，案例启发法，活动体验法等。</p> <p>2.教学模式：“平台预学+课堂导学+实践拓学”三环节相统一的线上线下混合式教学。</p> <p>3.考核方式：考核方式采用平时考核 60%+期末考试 40%。</p>	32	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>A1</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
论	容、历史地位，明确新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设初步探索理论成果的内容和意义；理解和掌握中国特色社会主义理论体系的形成发展过程；理解和掌握邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成、主要内容及其历史地位。 3. 能力目标：培养学生关注国家大事、关心国家前途的自觉性；培养学生理论联系实际的能力，让他们能正确认识社会、分析社会现象；培养学生用马克思主义立场观点方法进行独立思考、自主学习和科学分析的能力。				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1.素质目标：帮助大学生认识、理解并掌握习近平新时代中国特色社会主义思想概论的基本内容及其对中国特色社会主义的指导作用；帮助学生坚持正确的政治方向，强化思想政治理论课的价值引领功能；帮助学生树立共产主义理想和中国特色社会主义信念，自觉以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，做担当时代大任的青年。 2.知识目标：了解习近平新时代中国特色社会主义思想产生的社会历史条件；弄清“新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义”、“建设什么样的社会主义现代化强国、	1.马克思主义中国化时代化新的飞跃； 2. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务； 3.坚持党的全面领导； 4.坚持以人民为中心； 5.全面深化改革； 6.以新发展理念引领高质量发展； 7. 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略； 8.发展全过程人民民主； 9.全面依法治国； 10.建设社会主义文化强国； 11.加强以民生为重点的社会建设； 12.建设社会主义生态文明； 13.全面贯彻落实总体	1.教学方法：情境教学法，问题导向法，案例启发法，活动体验法等。 2.教学模式：“平台预学+课堂导学+实践拓学”三环节相统一的线上线下混合式教学。 3.考核方式：考核方式采用平时考核 60%+期末考试 40%。	48	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K1 K2 A1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>怎样建设社会主义现代化强国”、“建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党”等重大时代课题；理解新时代坚持和发展中国特色社会主义的重要保障；了解人类命运共同体、中国共产党百年奋斗的历史意义和历史经验。</p> <p>3. 能力目标：提高运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析研判中国特色社会主义建设实践的能力；增强运用习近平新时代中国特色社会主义思想处理和解决改革开放中遇到的各种复杂问题和矛盾的能力。</p>	<p>国家安全观；</p> <p>14.建设巩固国防和强大人民军队；</p> <p>15.坚持“一国两制”和推进祖国统一；</p> <p>16.推动构建人类命运共同体；</p> <p>17.全面从严治党。</p>			
形势与政策	<p>1.素质目标：了解体会党的路线方针政策，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中国梦而发奋学习。</p> <p>2.知识目标：引导和帮助学生了解当前国内外形势，掌握形势与政策问题的基本理论和基础知识，掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系，正确认识当前形势和社会热点问题。</p> <p>3.能力目标：培养学生自觉关注、分析时事热点问题的能力；培养学生理解党和国家基本政策的能力；增强学生对国内外重大事件、敏感</p>	<p>由于《形势与政策》课程内容兼具理论性与时效性，其内容具有特殊性，不同于其他思想政治理论课有统一教学内容。该课程的课程内容每学期一更新，具体教学内容依据中宣部每学期印发的“形势与政策”教学要点和湖南省教育厅举办的全省高校“形势与政策”骨干教师培训班培训内容确定。主要围绕加强党的建设、经济社会发展、国际形势政策、涉港澳台事务等内容，结合当前热点和学院具体实际开展教学。</p>	<p>1.教学方法：情境教学法，问题导向法，案例启发法等。</p> <p>2.教学模式：翻转课堂、混合式教学。</p> <p>3.考核方式：健全多元化考核评价体系、以“过程评价与结果评价”相结合为主要考核方式。</p>	16	Q1 Q2 Q3 K1 K2 A1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	问题、社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力。				
中国共产党党史国史	<p>1.素质目标 激发学生从党史中汲取力量，坚定信仰，树立正确的世界观、人生观和价值观，激励学生为实现中华民族伟大复兴而努力奋斗。</p> <p>2.知识目标 引导和帮助学生了解党的历史、党的基本理论，掌握党的路线方针政策，了解百年来中国共产党所取得的巨大成就及其基本经验。</p> <p>3.能力目标 通过党史专题的学习，培养学生自觉学习党史的能力；提升不断从党的光辉历史中汲取砥砺奋进的智慧和力量的能力。</p>	<p>1.以党史事件、人物、会议为切入点，了解中国共产党历史上的重要人物和历史事件；</p> <p>2.在一脉相承的历史发展脉络中，学习党史、新中国史、改革开放史和社会主义发展史，由学“四史”而悟思想；</p> <p>3.了解革命先辈们立志、爱国、勤学的故事，学习革命先辈们的崇高精神，感受革命先辈智慧，提升民族文化自信，落实立德树人的根本任务。</p>	<p>1.教学方法：问题导向法，案例启发法等。</p> <p>2.教学模式：“网络教学+线下答疑”相统一的线上线下混合式教学。</p> <p>3.考核方式：考核方式采用平时考核 60%+期末考试 40%。</p>	16	Q1 Q2 Q3 K1 A1

(2) 身心修养课程

身心修养课程包含 8 门课程，各课程的内容与要求见表 4。

表 4 身心修养课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
军事理论	<p>1.素质目标：增强爱国主义，达到居安思危，忘战必危的思想意识。激发学生努力学习，报效祖国。</p> <p>2.知识目标：对国防概述、国防法制、国防建设、国防动员、军事思想概述、国际战略环境</p>	<p>1.国防概述：国防基本要素；国防历史；主要启示。</p> <p>2.国防法制：国防法规体系；公民国防权利和义务。</p> <p>3.国防建设：国防体制；国防建设成就；国防建设目标和政</p>	<p>1.融入课程思政，把立德树人贯穿全课程。</p> <p>2.要求案例导入，理论讲授。</p> <p>3.充分利用信息化教学手段开展理论教学。</p> <p>4.教师应具备丰富的军事理论知识。</p> <p>5.采取形成性考核+终结性考</p>	36	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K1 K2 A1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>概述、国际战略格局、我国安全环境、高技术概述、高技术在军事上的应用、高技术与新军事变革、信息化战争概述、信息化战争特点、信息化战争对国防建设的要求有较清醒地了解。通过学习激发学生努力拼搏，掌握科技知识。</p> <p>3.能力目标：通过学习，达到和平时期，积极投身到国家的现代化建设中，战争年代是捍卫国家主权和领土完整的后备人才。</p>	<p>策；武装力量。</p> <p>4.国防动员：武装力量动员；国民经济动员；人民防空动员；交通战备动员；国防教育。</p> <p>5.军事思想概述：形成与发展；体系与内容；毛泽东、邓小平、江泽民、胡锦涛、习近平军事思想。</p> <p>6.国际战略环境概述。</p> <p>7.国际战略格局：历史、现状和特点；发展趋势。</p> <p>8.我国安全环境：演变与现状；发展趋势；国家总体安全观。</p> <p>9.高技术概述：概念与分类；发展趋势；对现代作战的影响；高技术在军事上的应用。</p> <p>10.高技术与新军事变革。</p> <p>11.信息化战争概述：信息技术及在战争中的应用；信息化战争演变与发展。</p> <p>12.信息化战争特点：主要特征和发展趋势。</p>	核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。		
军事技能	<p>1.素质目标：提高思想素质，具备军事素质，保持心理素质，培养身体素质。</p> <p>2.知识目标：熟悉并掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准。</p> <p>3.能力目标：具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。</p>	<p>1.《解放军条令条例》教育与训练；</p> <p>2.《队列条令》教育与训练；</p> <p>3.《纪律条令》教育与训练；</p> <p>4.《内务条令》教育与训练；</p> <p>5.轻武器射击训练；</p> <p>6.实弹射击。</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.由武装部指导高年级士官生开展本课程军事训练部分的教学及实践。</p> <p>3.通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法。</p> <p>4.充分利用信息化教学手段开展理论教学及军事训练。</p> <p>5.采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	112	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>A1</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
职业发展与就业指导	<p>1.素质目标：通过本课程的教学，大学生应当树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p> <p>2.知识目标：清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境。了解大学生就业的形势、本专业就业情况、现行就业政策及体系。了解大学生求职过程中的心理调适相关知识。掌握大学生求职择业的知识，包括求职中自我合法权益的维护。掌握大学生求职的流程、离校手续和就业派遣的基本程序。</p> <p>3.能力目标：运用职业测评系统，进行自我认知，了解自己的优势和不足，合理定位。学会了解、筛选就业信息，做好就业前的简历制作、求职书等物质准备和心理准备。掌握一般的求职应聘、面试技巧。</p>	<p>1.大学生就业形式和就业质量报告解读；</p> <p>2.大学生求职的目标定位；</p> <p>3.大学生就业的基本政策；</p> <p>4.大学生求职的基本流程；</p> <p>5.大学生求职信息的搜集渠道；</p> <p>6.大学生求职的简历制作和材料准备；</p> <p>7.大学生求职面试的技巧和基本礼仪；</p> <p>8.大学生求职的基本权益保障；</p> <p>9.大学生求职的心理调适；</p> <p>10.职场适应与职场发展。</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.利用现代信息技术多媒体授课形式，使学生的主动性、积极性和创造性得以充分调动。</p> <p>3.把握面试技巧和求职简历制作这两个中心环节，提高学生的择业就业能力。</p> <p>4.充分准备并利用模拟企业招聘面试场景，多给学生模拟锻炼。</p> <p>5.加强学生学习过程管理，突出过程与模块评价，并注重过程记录。</p> <p>6.结合毕业生课堂表现、求职简历的撰写情况和模拟面试招聘场景的表现，对学生的综合择业能力及水平做出客观评价。</p>	38	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K2 A1
创新创业教育	<p>1.素质目标：使学生树立科学的创业观。主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，积极开展创业活动，具备诚信待人、与人合作的团队协作精神；具备自主学习能力和创新能力；自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。</p> <p>2.知识目标：使学生掌握</p>	<p>1.大学生创业现状、注意事项；</p> <p>2.创业原理包括创业的核心要素、创业项目的核心竞争力；</p> <p>3.创业项目产生：项目来源，项目产生方法；</p> <p>4.创业团队：团队组建、员工管理和激励；</p> <p>5.创业计划书编制、撰写、评估；</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.本课程采用理论教学和实践教学相结合的方式，理论教学模块实施大学生在线学习的方式，实践教学模块实施行政班教学的方式。</p> <p>3.课程教学以案例教学和项目路演为主，突出创新创业学生主体和实践导向。利用多媒体技术辅助教学，使教学形象化，增加学生兴趣，改善教学效果和质量。</p>	32	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K2 A1 A16 A17

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>开展创业活动所需要的基本知识。认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。</p> <p>3.能力目标：使学生具备必要的创业能力。掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法,熟悉新企业的开办流程与管理,提高创办和管理企业的综合素质和能力。</p>	<p>6.创业融资及风险；</p> <p>7.创业过程管理；</p> <p>8.大学生创业模拟体验。</p>	<p>4.模拟创业沙盘和项目路演教学应作为该门课程的特色教学方式。</p> <p>5.创业实践教育考核占60%；创新创业理论考核占30%；学习态度和面貌占10%。</p>		
心理健康教育	<p>1.素质目标：引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法。</p> <p>2.知识目标：了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标。</p> <p>3.能力目标：提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。</p>	<p>1.时代导航 生涯筑梦；</p> <p>2.认识自我 健康成长；</p> <p>3.立足专业 谋划发展；</p> <p>4.和谐交往 快乐生活；</p> <p>5.学会学习 终身受益；</p> <p>6.规划生涯 放飞理想。</p>	<p>1.教学方法：以学生为主体，突出学生主体参与。</p> <p>2.教学手段：传统教学与信息化教学手段相结合。</p> <p>3.教学评价：平时评价与集中评价相结合、理论评价与实践评价相结合。</p>	32	Q1 Q2 Q7 Q8 A1 A2
大学体育	<p>1.素质目标：1) 积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识。2) 具有一定的体育文化欣赏能力。3) 具备良好的体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。</p> <p>2.知识目标：1) 能合理选择人体需要的健康营养食品。2) 养成良好的</p>	<p>1.体育健康理论</p> <p>2.第九套广播体操</p> <p>3.田径运动：短跑、中长跑。</p> <p>4.三大球类运动：篮球、足球、排球。</p> <p>5.学生体质健康测试</p> <p>6.篮球选项课、排球选项课、足球选项课、羽毛球选项课、武术选项课、健美操选项课。</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.贯彻“健康第一”的指导思想。</p> <p>3.教学方法要讲究个性化和多样化，提倡师生之间、学生与学生之间的多边互助活动，努力提高学生参与的积极性，最大限度地发挥学生的创造性。不仅要注重教法的研究，更要加强对学生学习方法和练习方法的指导，</p>	108	Q1 Q2 Q7 Q8

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>行为习惯，形成健康的生活方式。3)能科学地进行体育锻炼。4.掌握常见运动损伤的处理方法。</p> <p>3.能力目标：1)初步掌握两项以上体育运动的基本方法和技能；2)根据个人能力设置恰当的体育锻炼目标，能通过体育活动改善心理状态，养成积极乐观的生活态度。3)运用适宜的方法调节自己的情绪，在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉。4)在具有挑战性的运动环境中表现出勇敢顽强的意志品质。</p>		<p>提高学生自学、自练的能力。</p> <p>4.对于学生的成绩评价课采用多种方式，充分发挥自身的教学与评价特色，只要有利于教学效果的形成，有利于学生兴趣的培养和习惯的养成都可以。建议期末体育考试占40%，出勤占20%，运动技能占40%。</p>		
劳动教育	<p>1.素质目标：树立正确的劳动价值观，培养学生吃苦耐劳、兢兢业业和为国付出的精神品质。</p> <p>2.知识目标：学习新时代劳动教育的内涵和价值意蕴；教育学生尊重劳动、诚实劳动，以劳促知，以劳践行。</p> <p>3.能力目标：让学生在劳动实践中练习、思考，打破固有思维模式，锻炼学生的科学劳动精神；具有沟通协调、团队合作等基本职业素养；培养学生的技术实践和抗挫折能力。</p>	<p>1.马克思主义劳动哲学、习近平新时代中国特色社会主义思想。</p> <p>2.大学生劳动价值观。</p> <p>3.劳动安全和劳动保护。</p> <p>4.劳模和工匠精神；</p> <p>5.校园劳动、勤工助学和志愿服务。</p>	<p>1.融入课程思政，强调立德树人。</p> <p>2.劳动教育理论教学安排线上教学方式。考核方式为形成性考核（70%）与终结性考核相结合（30%）。</p> <p>2.学生在校期间，必须参加公益劳动，由教务处统筹安排，学工处负责组织。</p> <p>4.劳动时间为每周一至周五，每天工作时间、地点要求视部门岗位要求确定。</p> <p>3.对学生参加公益劳动要认真进行考核，考核分为出勤与劳动情况两部分，其成绩作为各项评优评先的依据之一。</p>	40	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q8</p> <p>K1</p>
大学美育	<p>1.素质目标：培养学生树立正确的审美理想、健康的审美情趣，提高对美的感受力、鉴赏力、表现力和创造力。引导学生追求有意义、有价值的人生。通过美中蕴含的“真、善、美”达到提升学生道德素质。</p>	<p>课程思政：教育学生逐步树立马克思主义的审美观，掌握社会主义核心价值观的基本内容。加强对中华民族传统文化的审美引导，传承文化，学习经典，增强文化自信。以美引善，提高</p>	<p>1.教学方式：网络教学</p> <p>2.教学模式：使用线上开放课程教学</p> <p>3.考核方式：形成性考核（70%）与终结性考核相结合（30%）。</p>	16	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q7</p> <p>Q8</p> <p>K1</p> <p>A1</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>2.知识目标：系统地了解马克思主义美学的基本原理，美的本质内涵，美的外延，掌握不同类型的美感，从而形成正确的审美观。</p> <p>3.能力目标：培养完美的人性，使感性的人成为理性的人，以能正确处理人与自然、人与人、人与社会之间的关系，具备审美意识、审美能力和创造美的能力，在审美欣赏活动和审美创造中陶冶情操、完善人格，进行自我教育。</p>	<p>学生的思想品德，以美启真，增强学生的智力，以美怡情，促进学生身心健康，全面、和谐的发展。</p> <p>课程内容： 1.美与美的探寻 2.美与自然 3.美与艺术 4.美与电影艺术 5.美与社会 6.美与美育 7.美与美感 8.美与美感类型</p>			

(3) 科技人文课程

科技人文课程包含 4 门课程，各课程的内容与要求见表 5。

表 5 科技人文课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
高等数学	<p>1.素质目标：具备良好的学习态度和责任心；具备良好的学习能力和语言表达能力；具备一定的数学文化修养；具备较好的团队意识和团结协作能力；具备一定的认识自我和确定自身发展目标的能力。</p> <p>2.知识目标：理解微积分的基本概念；掌握微积分的基本定理、公式和法则；掌握微积分的常见基本计算方法；会运用微积分的方法求解一些简单的几何、物理和力学问题；能运用所学知识解决生活和专业</p>	<p>1. 函数、极限、连续；</p> <p>2. 导数与微分，导数的应用；</p> <p>3. 不定积分，定积分及其应用；</p> <p>4. 行列式的定义、性质、行列式的计算及克莱姆法则；</p> <p>5.矩阵的概念，矩阵的运算及其性质，逆矩阵概念及其性质，矩阵的初等变换，矩阵的秩。</p>	<p>1. 明确教学活动中学生的主体地位，坚持以“学”为主，注重“教”与“学”的双边互动；</p> <p>2. 以服务专业为本，充分挖掘与专业学习、社会实践密切相关的案例，精选教学内容，传授必需的数学知识，渗透数学建模思想和方法，培养学生的创新能力和应用数学知识解决实际问题的能力；</p> <p>3. 重视数学实验课，介绍合适数学软件的使用，为学生学习专业知识和解决专业实际问题提供可靠的计算工具，培养学生使用数学软件解决数学计算及应用问题的</p>	80	Q1 Q2 Q3 Q4 K4

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>知识中的相关问题；能用数学软件解决微积分的计算问题。理解行列式、矩阵的概念，掌握行列式及矩阵的基本计算。</p> <p>3.能力目标：通过本课程的基本概念和数学思想的学习，培养学生的思维能力和数学语言表达能力；通过本课程的基本运算的训练实践，培养学生的逻辑思维和数学计算能力；通过本课程案例分析、解决的训练实践，培养学生理解问题、分析问题和解决问题的能力。</p>		<p>能力：</p> <p>4. 通过案例导入、理论讲授、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展理论教学；</p> <p>5. 采用学习过程与学习结果相结合的评价体系，即：学习效果评价（学生课程学习成绩）=学习过程评价（60%）+知识能力考核评价（40%）</p>		
实用英语	<p>1.素质目标：具备跨文化交际能力，适应不同语言工作环境和应对不同工作对象的能力；具备文化思辨能力和文化自信；</p> <p>2.知识目标：通过对词汇、表达方式和语法规则的学习，熟练地掌握英语语言的听、说、读、写和译等方面的能力；</p> <p>3.能力目标：具备使用英语进行口头和书面沟通能力和协调工作的能力，用英语讲好中国传统文化故事与湖南故事的能力。</p>	<p>1.有关中国传统文化和湖南精神的经典英语故事。3000-5000个基本词汇和300个左右与职业相关词汇的学习；</p> <p>2.简单实用的语法规则的学习与重温；</p> <p>3.口语、听力、阅读、翻译和写作等各项能力的训练。</p>	<p>1.教学方式：融入课程思政，培养学生的文化思辨意识和文化自信。由专兼任英语教师在多媒体教室运用信息化手段进行教学。并结合书本教材和在线课程，通过讲授、小组讨论、讲练、视听、角色扮演、情景模拟、案例分析和项目学习等教学方法；</p> <p>2.教学模式：翻转课堂、混合式教学、实践项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等；</p> <p>3.考核方式：采用平时考核60%+期末考试40%。</p>	96	Q1 Q2 Q3 Q4 K3 A3
信息技术	<p>1.素质目标：提高计算机专业素质及网络安全素质，具备信息意识和团结协作意识。</p> <p>2.知识目标：了解计算机及网络基础知识；熟练运用办公软件处理日常事务。</p> <p>3.能力目标：具备解决</p>	<p>1.计算机基础知识及Windows 10操作系统；</p> <p>2.Officer 2016等办公软件的应用；</p> <p>3.计算机网络基本知识和网络信息安全。</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.通过理论讲授、案例展示、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展理论及实践教学。</p> <p>3.采取形成性考核+终结性考核分别占70%和30%权重比的形式进行课程考核与评</p>	56	Q1 Q2 Q3 K12 A1 A4

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	计算机基本问题和运用办公软件的实践操作能力。		价。		
社会调查	<p>1.素质目标：提高社会实践能力，促进学生身心发展。</p> <p>2.知识目标：培养、训练学生观察社会、认识社会以及提高学员分析和解决问题能力的重要教学环节。</p> <p>3.能力目标：要求学生运用本专业所学知识和技能，而且使学生通过对学科重点或焦点问题进行社会实践，圆满完成学习计划，实现教学目标。</p>	<p>1.社会调查的内容主要包括以下几个方面： ①农村、城市某一地区经济、政治、思想、文化等领域的现状和发展趋势；②农村、城市社会主义改革某一方面的成果、经验及存在问题和解决方法；③农村、城市社会主义精神文明建设的成果、经验及存在问题和解决方法；④先进人物、先进事迹；⑤社会热点问题；</p> <p>2.社会调查必须进行实地考察，实事求是的分析研究，撰写出有实际内容、理论水平和参考价值的调查报告。</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.可单独进行或几个同学组成小组进行，如果是小组形式，需要在报告中说明组长和小组内明确的分工。</p> <p>3.课程的考核：(1)学生交一份实习报告（不少于 3000 字，必须手写），由指导教师给学生评定成绩；(2)实习成绩为：通过和不通过；(3)对于特别优秀的社会实践，由学生提出申请并且经过指导教师推荐，参加答辩，答辩委员会将从中选择若干同学予以表彰，并颁发《社会实践》课程优秀证书。学生申请和指导教师推荐须在第一周内完成；(4)实习报告必须在开学第一周周三之前上交指导教师，否则以不通过记分。指导教师必须在第二周周三之前将评定后的学生报告交教务办公室。</p>	24	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 K2 A1 A2 A16 A17

(4) 公共选修课程

公共选修课程包含 12 门课程，各课程的内容与要求见表 6。

表 6 公共选修课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
大学语文	1.素质目标：(1)学习古今中外的名家名作，了解文化的多样性和丰富性，继承中华民族的优秀文化传统，培养高尚的思想品质和道德情	单元 1: 自然景观 通过本单元篇章的学习，领会祖国的大好河山，欣赏大自然之美，探究人与自然的 关系，树立天人合一	1.教学方式：项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等； 2.教学方法：讲授法、点拨法、情景设置、角色扮演法、诵读法、探究式、启发	24	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1 A2

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>操,进一步提升学生的人文素养。(2)充分利用语文教学优势,创造性地使用语文教材,在教学中进行职业观念、职业理想、职业道德、职业法规等多方面的职业素养的渗透和教学,从而为学生迅速成为高素质的专业技术人员奠定思想基础。</p> <p>(3)在教学中运用发散思维,教会学生独立思考,培养他们的创新意识,提升学生的思辨能力和逻辑判断能力。</p> <p>2.知识目标:(1)了解文学鉴赏的基本原理,掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法。</p> <p>(2)掌握一定的文学基本知识,特别是诗歌、散文、戏剧、小说四种文体的特点及发展简况。</p> <p>3.能力目标:(1)在中学语文学习的基础上,进一步提高学生正确阅读、理解和运用文字的能力。(2)能够熟练地运用语文知识进行日常公文的写作。(3)能够流畅地用语言进行日常的交流和工作。(4)能够将语文知识与本专业课程相结合和进行创造性地学习。</p>	<p>和生态自然的思想。</p> <p>单元2:社会世情 通过本单元篇章的学习,加深对民族传统人文思想的认识和积极探讨,提升学生的人生境界。</p> <p>单元3:家国民生 通过本单元篇章的学习,理解家国情怀的内涵和人生之思,培养学生的家国情怀,增强学生的民族意识和爱国情思。</p> <p>单元4:生命人性 通过本单元篇章的学习,了解戏剧的基本知识和领会诗歌思想情感,体会生命的美好和人性之纯善,树立学生正确的人生观和生命观,培养学生对生命的尊重和珍惜之情。</p> <p>单元5:爱情婚姻 通过本单元篇章的学习,了解乐府诗及相关文学常识,引领学生体悟诗歌情感,提高鉴赏、表达能力;感悟美好真挚的爱情,树立正确健康的爱情观,培养学生健康高尚的人格情操。</p>	<p>式、讨论式、参与式等。</p> <p>3.教学模式:(1)课程以学生为中心,立德树人为根本,充分挖掘思政元素,将课程思政融入教学中,实行全程育人。(2)实施线上和线下相结合的教学模式。充分结合学生所学专业将专业案例引入教学。(3)利用智能设备和信息化教学资源展开多种教学。如翻转课堂、混合式教学、理实一体化教学、使用在线开放课程教学等。</p> <p>4.考核方式:(1)本课程采用“综合评分法”,对学生学习情况进行考核。该方法采用百分制,包括出勤考核、平时考核和结课考核。(2)过程性考核与终结性考核相结合(各50%)。</p>		A5
中华优秀传统文化	<p>1.素质目标:具有对中国传统文化的热爱敬畏之情,培养学生具有健康的道德素质和良好的职业习惯;具有强烈的民族精神、人文精神和伦理精神,培养学生高度的社会责任感,强烈的自信心和事业心;具</p>	<p>1.中国传统文化概论。了解中国传统文化概况,体会中国传统文化的博大精深,增强文化自信。</p> <p>2.中国传统思想。了解中国传统思想的主要特点和价值取向,学会运用中国传统哲学</p>	<p>1.教学方式:本课程以课堂讲授为主,适当辅以专题讨论、课程讲座、案例教学等教学手段,“激活”传统文化的课堂教学,提高和增强学生的学习兴趣。</p> <p>2.教学模式:利用智能设备和信息化教学资源展开“线上+线下”相结合的混合式教学</p>	16	Q1 Q2 Q3 Q4 K1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>有较好的审美情趣和审美能力，培养学生良好的人际沟通、团队合作及较强的应变能力和执行力。</p> <p>2.知识目标：了解中国传统哲学、文学、宗教等文化成就以及中国传统文化的现代含义，领悟千百年来形成的民族文化精髓；能比较准确地叙述和揭示传统文化最基本的命题、概念，增加学生在传统文化方面的积累和精神积淀；让学生从传统文化中汲取精神力量和经验智慧，更加重视和热爱祖国优秀的文化传统，提高学生的整体文化修养，塑造高尚的人格。</p> <p>3.能力目标：联系现实，深入思考，在生活中体会中国传统文化，在实践中延伸中国文好文化；学于内而形于外，让学生把内在的文化素养在言行举止中体现出来，在工作中运用得当，在不断提高职业生涯中人文涵养的同时，有效促进专业技能的提升。</p>	<p>分析解释现实生活中的现象和问题。</p> <p>3.中国传统宗教。把握中国传统宗教产生的渊源及流布历程，正确认识宗教。</p> <p>4.中国传统饮食。品味茶、酒、食的文化现象，自觉传承中国传统饮食文化。</p> <p>5.中国传统发明。了解先民的智慧，树立民族自尊心和自豪感。</p> <p>6.中国传统文字与文学。学会用文学的眼光品味现代生活，提高审美感受、审美情趣。</p>	<p>模式，完善超星学习通教学资源建设，利用翻转课堂，通过任务驱动有效提升教学效果。</p> <p>3.考核方式：形成性考核与终结性考核相结合（各50%）</p>		
职业素养	<p>1. 知识目标：掌握团队冲突处理、职场礼仪规则、职场沟通、安全生产、解决问题等知识要点。</p> <p>2. 能力目标：能正确处理工作中遇到的团队冲突、上下级沟通等问题；能够做一个诚实守信、精益求精、解决问题的准职业人。</p> <p>3. 素质目标：培养学生正确的职业意识；培养</p>	<p>1.融入团队，实现合作共赢</p> <p>2.遵规明礼，修养彰显内涵</p> <p>3.善于沟通，沟通营造和谐</p> <p>4.诚实守信，诚信胜过能力</p> <p>5.敬业担责，用心深耕职场</p> <p>6.关注细节，追求精益求精</p> <p>7.解决问题，实现组织</p>	<p>1.融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。</p> <p>2.教学手段三维螺旋递进：在线学习通学习帮助学生掌握素养知识；课堂互动讨论重构学生素养认知；课外实践帮助学生养成素养品质。</p> <p>3.教学内容三融入：融入传统文化知识为中国未来高技能人才注入同频共振的文化基因；融入国际知名企业案例为学生打开国际化格局视野；融入行业企业案例帮助</p>	16	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K2</p> <p>A1</p> <p>A2</p> <p>A5</p> <p>A16</p> <p>A17</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	学生团队合作、遵规明礼、精益求精阳光心态、遵规明礼、注重安全的工作态度；培养学生爱岗敬业、精益求精、持续专注、守正创新的工匠品质。	目标	学生感知未来工作环境。 4.采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。		
普通话（二）	1.素质目标：树立文化自信，树立使用标准语言的信念，善于表达；了解口语表达的审美性和实践性，使学习成为内心的需求。 2.知识目标：掌握普通话语音基本知识；掌握声韵调、音变、朗读、说话。 3.能力目标：结合方言进行基础发音和音变的辨正练习，了解普通话水平测试的有关要求，熟悉应试技巧，并了解朗读和说话时应注意的问题，做到正确发音，能掌握准而流利的普通话。	1.了解普通话的地位及推广普通话的意义，掌握学习普通话的方法与测试要求，激发学生爱国之情。 2.学习普通话的基础知识声韵调，掌握基本功。 3.学习音变知识，掌握以轻声儿化为主的语音现象。 4.学习朗读短文，加强朗读一连串音节时的流畅、通顺的语感。 5.学习命题说话，加强口语即兴表达能力。	1.教学方式：主要采用理实一体法、讲练结合法等。联系实际和案例引入概述概念，用“问题驱动式”教学法，激发学生的学习兴趣。 2.教学方法：采用线上线下混合式教学。运用翻转课堂教学模式，互换角色，增强普通话课的实践性。 3.考核方式：采用期末普通话国测考试机测统考 100%的方式。	18	Q1 Q2 Q3 Q4 A2
国家安全教育	1.素质目标：理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维；建立正确国家安全观念，培育宏观国际视野；培养学生“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和理性爱国的行为素养。 2.知识目标：掌握总体国家安全观的内涵和精神实质；理解中国特色国家安全体系；构筑国家整体安全思维架构。 3.能力目标：具有国家安全意识、维护国家安全的基本能力；能将国家安全意识转化为自觉行动；能做到责任担当。	1.国家安全基本概念 2.系统理论与地缘战略 3.国家安全主流理论 4.传统与非传统国家安全观 5.总体国家安全观 6.恐怖主义与国家安全 7.民族问题与国家安全 8.新型领域安全 9.国家安全委员会 10.国家安全环境 11.国家安全战略 12.要求全程把思政元素融入教学各环节。	1.教学方式：案例教学，情景教学。 2.教学方法：启发式教学，讨论式教学，探究式教学。 3.教学模式：培训讲座。 4.考核方式：以学习心得体会或小论文考核为主。	16	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K2 A1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	当、筑牢国家国防线。				
信息素养	<p>1. 知识目标：掌握团队冲突处理、职场礼仪规则、职场沟通、安全生产、解决问题等知识要点。</p> <p>2. 能力目标：能正确处理工作中遇到的团队冲突、上下级沟通等问题；能够做一个诚实守信、精益求精、解决问题的准职业人。</p> <p>3. 素质目标：培养学生正确的职业意识；培养学生团队合作、遵规明礼、精益求精阳光心态、遵规明礼、注重安全的工作态度；培养学生爱岗敬业、精益求精、持续专注、守正创新的工匠品质。</p>	<p>1.融入团队，实现合作共赢</p> <p>2.遵规明礼，修养彰显内涵</p> <p>3.善于沟通，沟通营造和谐</p> <p>4.诚实守信，诚信胜过能力</p> <p>5.敬业担责，用心深耕职场</p> <p>6.关注细节，追求精益求精</p> <p>7.解决问题，实现组织目标</p>	<p>1.融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。</p> <p>2.教学手段三维螺旋递进：在线学习通学习帮助学生掌握素养知识；课堂互动讨论重构学生素养认知；课外实践帮助学生养成素养品质。</p> <p>3.教学内容三融入：融入传统文化知识为中国未来高技能人才注入同频共振的文化基因；融入国际知名企业案例为学生打开国际化格局视野；融入行业企业案例帮助学生感知未来工作环境。</p> <p>4.采用过程考核和终结性考核相结合形式考核。</p>	16	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 K10 A16
节能低碳	<p>1.素质目标：树立学生节能低碳理念；提升学生国家资源忧患意识；培养参与公益活动的自觉意识；促进学生养成节能低碳良好习惯。</p> <p>2.知识目标：熟悉节能低碳生态文明建设有关知识；熟悉全国节能宣传周与全国低碳日的基本知识。</p> <p>3.能力目标：培养基本节能低碳宣传普及能力；培养节能低碳自我践行能力。</p>	<p>1.全国节能宣传周与全国低碳日主题讲座；</p> <p>2.节能低碳专题讲座；</p> <p>3.“节能低碳，从我做起”活动实践。</p>	<p>1.教学方式：项目教学，案例教学，情景教学；</p> <p>2.教学模式：培训讲座，实践教学；</p> <p>3.教学方法：案例教学，讨论式教学，实践教学；</p> <p>4.考核方式：以学习心得体会或小论文考核为主，兼顾节能低碳活动实践情况。</p>	4	Q6 K2
绿色环保	<p>1.素质目标：树立“绿水青山就是金山银山重要理念”；培养生态文明价值观；增强自觉践行绿色环保的意识；养成积极参与公益活动的自觉习惯。</p>	<p>1.绿色环保主题讲座（一）；</p> <p>2.绿色环保主题讲座（二）；</p> <p>3.“绿色环保，从我做起”活动实践。</p>	<p>1.教学方式：项目教学，案例教学，情景教学；</p> <p>2.教学模式：培训讲座，实践教学；</p> <p>3.教学方法：案例教学，讨论式教学，实践教学；</p> <p>4.考核方式：以学习心得体</p>	4	Q6 K2

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>2.知识目标：熟悉习近平生态文明思想；知道绿色环保的基本知识；了解国家绿色环保的主要措施和法律法规等。</p> <p>3.能力目标：培养绿色环保宣传普及能力；培养绿色环保践行能力。</p>		会或小论文考核为主，兼顾节能低碳活动实践情况。		
金融知识	<p>1.素质目标：培养学生树立金融安全意识；培养学生树立正确的消费观。</p> <p>2.知识目标：了解我国目前金融机构体系概况；了解简单的财务管理知识；掌握主要支付手段及工具，及如何预防电信诈骗；了解个人信息的概念，及了解如何保护个人信息；了解个人征信的概念，并了解如何建立青年信用体系；了解个人贷款的概念，掌握如何识别不良校园贷。</p> <p>3.能力目标：能够做好自身财务管理；能够准确的识别电信诈骗，具备一定的反诈骗能力；能够建立良好的信用体系；能够准确识别不良校园贷，且有效避免。</p>	<p>1.我国目前金融机构体系介绍；</p> <p>2.财务管理基础知识；</p> <p>3.支付工具及电信诈骗；</p> <p>4.个人信息保护；</p> <p>5.青年信用体系；</p> <p>6.个人贷款及不良校园贷。</p>	<p>1.教学方法：案例教学；情景教学；参与式教学；讨论式教学；</p> <p>2.教学模式：混合式教学；</p> <p>3.考核方式：过程评价与结果评价相结合。</p>	4	Q6 K2
湖湘文化	<p>1. 素质目标：培养学生对地方传统文化的热爱崇敬之情，增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感；树立良好的人生观，端正社交和工作态度；养成良好的行为习惯；培养学生吸取民族传统文化精髓，学会处理人与人、人与社会之间的关系；开阔学生视野，提高文化素养。</p> <p>2. 知识目标：对湖湘文</p>	<p>1.湖南的地理位置，地理特点；</p> <p>2.湖南的发展历程：古代湖南、近代湖南、现代湖南；</p> <p>3.湖南秀美自然风景；</p> <p>4.湖南的历史遗迹；</p> <p>5.红色湖南；</p> <p>6.湖南传统民族文化；</p> <p>7.湖南民俗风韵；</p> <p>8.艺术湖南：地方曲艺、民族舞蹈；</p> <p>9.特色湖南：潇湘特</p>	<p>1.教学方式：项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等；</p> <p>2.教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式等；</p> <p>3.教学模式：翻转课堂、线上线下混合式教学等；</p> <p>4.考核方式：采用学习过程与学习结果相结合的评价体系，即：学习效果评价=学习过程评价+知识能力综合评价。</p>	4	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>化的基本面貌、基本特征和主体品格有初步了解；熟知并传承湖湘文化的基本精神；领会湖湘传统哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面文化精髓；基本掌握湖湘文化发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的贡献。</p> <p>3. 能力目标：能诵读湖湘文化中的名篇佳句；能吸收湖湘文化的智慧，能感悟传统文化的精神内涵；能掌握学习湖湘文化的科学方法，养成学习传统文化的良好习惯；能从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。</p>	<p>产；</p> <p>10.名人湖南：屈原、王夫之、魏源、左宗棠、毛泽东等。</p> <p>11 课程把立德树人、文化自信贯穿全课程，培养学生心忧天下的家国情怀。</p>			
现代企业管理与ISO9000质量管理	<p>1.素质目标：培养学生诚实、守信、合作、敬业的良好品质。</p> <p>2.知识目标：掌握管理的职能；了解企业的类型、企业管理的性质和职能；了解人力资源管理内容及人才选拔方式、绩效管理；了解消费者市场及消费者行为模式、目标市场营销策略；熟悉生产组织及作业计划；掌握全面质量管理的内容以及质量管理标准；熟悉经济采购批量的计算、物料需求计划的制定。</p> <p>3.能力目标：1)通过管理基础知识的学习，会用管理的知识分析、解释企业的管理活动；2)通过现代企业的学习，会辨别企业类型和解释企业管理的功能；3)通过人力资源管理的学习，会分析和解释企业</p>	<p>1.管理基础知识；</p> <p>2.现代企业制度；</p> <p>3.人力资源管理；</p> <p>4.市场营销管理；</p> <p>5.现代企业生产管理；</p> <p>6.现代企业质量管理；</p> <p>7.现代企业物流管理。</p>	<p>1.融入课程思政，全程贯穿立德树人。</p> <p>2.教学方法：本课程主要采用案例分析法、情景模拟法、课外实际法、主题讨论法等多种教学方法；</p> <p>案例分析法：通过案例分析引入所学知识，并能够让学生更深刻地理解所学知识；</p> <p>情景模拟法：教师创造合适的教学环境，学生分组扮演不同的情景角色来模拟企业管理内容；</p> <p>课外实践法：主要利用互联网的信息优势，以及一手资料的可获取性，让学生收集资料，通过亲身实践来学习企业管理知识。</p> <p>主题讨论法：不定期地选择有现实意义的主题内容组织学生参与讨论，激发学生求知欲望与热情，增强学生对知识的记忆与理解；</p> <p>3.教学手段：多媒体教学和学习通相结合。课堂教学以多媒体电子课件为主，配合</p>	4	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>人力资源管理的工作；</p> <p>4)通过市场营销的学习，会进行初步的消费者购买行为分析和根据企业情况匹配市场营销策略；</p> <p>5)通过生产管理和质量管理的学习，熟悉企业生产流程和熟悉质量管理的相关标准；</p> <p>6)通过物流管理的学习，会计算经济采购批量和了解物流需求计划。</p>		<p>使用黑板板书，将案例以多媒体形式展现，更加直观生动。另外，利用学习通这一平台上传与课程相关的微课，讨论和小测验，巩固所学知识点，可以取得较好的教学效果；</p> <p>4.考核评价：对学生的评价与考核分三个部分：1)职业素养考核，包括平时的出勤率、听课态度、完成作业任务的情况等，占总评成绩的40%。部分重点内容考核学生的学习过程，包括其学习态度、努力程度和表现出来的效果。2)期末考核，考核学生对理论知识的实际掌握情况，占60%。</p>		
社会责任	<p>1.素质目标：培养学生的爱国情怀、民族精神；培养学生的集体观念、团队精神；培养学生爱岗敬业、诚实守信的职业精神。</p> <p>2.知识目标：了解社会责任感的含义；认识社会责任感的重要性；了解大学生社会责任感缺失的现状和原因；掌握增强大学生社会责任感的途径。</p> <p>3.能力目标：能够明确个人理想和社会理想的关系，增强自我责任感；能够对父母、家庭尽责任，增强自身家庭责任感；能够正确处理个人利益与集体利益的关系，增强集体责任感；能够热爱祖国、民族，增强国家（民族）责任感；能够爱岗敬业，增强职业责任感。</p>	<p>1.社会责任感的含义；</p> <p>2.社会责任感的重要性；</p> <p>3.当代大学生社会责任感缺失的现状；</p> <p>4.当代大学生社会责任感缺失的原因；</p> <p>5.增强大学生社会责任感的途径。</p>	<p>1.教学方法：案例教学，情景教学，参与式教学，讨论式教学；</p> <p>2.教学模式：混合式教学；</p> <p>3.考核方式：过程评价与结果评价相结合。</p>	4	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>K2</p>

2.专业(技能)课程

(1) 专业基础课程

专业基础课程包含 6 门课程，各课程的内容与要求见表 7。

表 7 专业基础课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
网页制作	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好工作责任心和职业道德。</p> <p>2. 知识目标：熟悉 HTML 开发工具；掌握 HTML 基本标签；掌握 HTML CSS 样式美化；掌握 DIV+CSS 网页的基础布局与定位；掌握 HTML 设计基础网站。</p> <p>3. 能力目标：掌握 HTML 的重要性与必要性；具备 DIV+CSS 基础布局与定位的能力；具备编写设计基础网站的能力；形成清晰的知识体系结构，为后继课程深入学习打好基础。</p>	<p>1.认识 HTML 及开发工具介绍；</p> <p>2.HTML 标签的认识与使用；</p> <p>3.应用 CSS 样式美化网页；</p> <p>4.基于 DIV+CSS 的网页布局与定位；</p> <p>5.应用 CSS 布局网页和 HTML 列表；</p> <p>6.应用 DIV+CSS 设计商业网站。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>2.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>3.采取平时考核+期末成绩考核分别占 60%和 40%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	84	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q9</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K5</p> <p>A1</p> <p>A7</p>
Java 编程基础应用	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好工作责任心和职业道德；培养道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。</p> <p>2. 知识目标：熟悉</p>	<p>1.Java 语言简介和运行原理；</p> <p>2.数据类型；</p> <p>3.运算符；</p> <p>4.流程控制语句；</p> <p>5.方法的定义，重载，调用；</p> <p>6.数组。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推</p>	96	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K4</p> <p>A1</p> <p>A6</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>eclipse 开发工具的使用；掌握 Java 的基本数据类型；掌握 Java 的运算符；掌握流程控制语句；掌握方法的使用；掌握数组的使用。</p> <p>3. 能力目标：具备 Java 开发环境搭建与配置的能力；具备 Java 语言基本的程序设计能力；具备规范的代码编写能力；形成 Java 技术知识体系结构；养成良好的编码习惯。</p>		<p>荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4. 采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>		
MySql 数据库应用	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识。</p> <p>2. 知识目标：掌握 MySQL 服务器的安装和配置；掌握 MySQL 客户端管理工具的使用；掌握 MySQL 数据库表的创建与使用；掌握 MySQL 进行查询、修改、删除、更新的操作；掌握索引和视图的使用。</p> <p>3. 能力目标：具备安装 MySql 并正确配置的能力；具备使用 SQL 语句对数据库数据进行查询、修改、更新和删除等操作的能力；具备正确使用索引、视图、触发器的能力；具备对数据库进行备份和恢复的能力。</p>	<p>1.安装 MySql 并正确配置；</p> <p>2.数据查询、修改、删除、更新；</p> <p>3.数据库索引、视图、触发器的应用；</p> <p>4.数据库的备份和恢复。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4.采取平时考核+期末成绩考核分别占 60%和 40%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	56	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K6</p> <p>A1</p> <p>A12</p>
Java Script	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬</p>	<p>1.JavaScript 基础知识；</p> <p>2.JavaScript 语句和函</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学</p>	56	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
交互页面设计	<p>业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握 JavaScript 语句和函数；掌握 JavaScript 常用对象；了解并掌握 JavaScript 高级对象；掌握 JavaScript 文档对象模型；掌握 JavaScript 事件及应用；熟悉 JavaScript 特效制作。</p> <p>3. 能力目标：具备使用 JavaScript 设置网页动画效果的能力；具备使用 JavaScript 设置导航栏控制的能力；具备能使用 JavaScript 设置图片显示特效的能力；具备能制作网页特效的能力；具备能使用 JavaScript 实现客户端表单验证的能力；具备能完成功能较完善的动态网页的设计的能力。</p>	<p>数；</p> <p>3.JavaScript 常用对象；</p> <p>4.JavaScript 高级对象；</p> <p>5.JavaScript 文档对象模型；</p> <p>6.JavaScript 事件及应用；</p> <p>7.JavaScript 特效制作；</p> <p>8.电商网站项目页面设计与实现。</p>	<p>习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>2.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>3.采取平时考核+期末成绩考核分别占 60%和 40%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>		<p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q9</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K5</p> <p>A1</p> <p>A9</p>
HTML5 游戏入门开发	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握 Canvas 的基本使用；了解 HTML5 游戏中性能和网络的优化技巧；了解游戏中前后端如何进行交互；</p> <p>3. 能力目标：具备设计游戏角色和游戏场景的</p>	<p>1.HTML5 基础知识；</p> <p>2.Canvas 元素的基本使用；</p> <p>3.Canvas 元素的大小与绘图表面的大小；</p> <p>4.HTML5 的新特性；</p> <p>5.认识控制台与调试器；</p> <p>6.HTML5 游戏开发实战。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.教学方法主要有课程以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学</p>	54	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q9</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K12</p> <p>A1</p> <p>A8</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	能力；具备开发 HTML 游戏的能力；具备游戏中 GUI 的应用能力；具备音频和网络的处理能力；养成良好的编码习惯。		生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果； 4.采取平时考核+期末成绩考核分别占 60%和 40%权重比的形式进行课程考核与评价。		
Vue.js 框架开发	<p>1. 素质目标：养成严谨的学习态度，良好的学习习惯；形成诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；构建安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德。</p> <p>2. 知识目标：熟练掌握 vue 安装方式；熟练掌握 vue 基础语法；熟练掌握 vue 数据处理；熟练掌握 vue 组件化；熟练掌握搭建 vue 脚手架；熟练掌握 vue 路由；熟练掌握 elementui+vue 使用；熟悉 minui+vue 的使用。</p> <p>3. 能力目标：能熟悉 vue 的优点与特色；能完成 vue 的自主安装；能编写 vue 基础语法；能完成 vue 组件化开发；能搭建简单的 vue 路由；能快速使用 elementui；能快速使用 mintui；能自主搭建 vue 脚手架项目。</p>	<p>1.vue 简介；</p> <p>2.vue 安装方式；</p> <p>3.vue 语法；</p> <p>4.vue 数据；</p> <p>5.vue 组件；</p> <p>6.vue 项目化——脚手架；</p> <p>7.vue 路由；</p> <p>8.element ui 框架；</p> <p>9.vue 移动端框架 Mint UI 的使用；</p> <p>10.vue 项目。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；</p> <p>2. 教学过程可将学生分组，每组 4-8 人，采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，完成教学任务并进行评价；</p> <p>3.采用线上+线下教学，采取推荐优质教学资源网站、书籍推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>4.本门课主要为实操演练，目的在于提升学生应用能力，要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>5.采取平时考核+期末成绩考核分别占 60%和 40%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	64	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q9</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K5</p> <p>A1</p> <p>A9</p>

(2) 专业核心课程

专业核心课程包含 6 门课程，各课程的内容与要求见表 8。

表 8 专业核心课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
Java 面向对象程序设计	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握 Java 开发平台的搭建与环境配置；掌握面向对象基本思想与方法，类、对象与封装；掌握类的继承与多态，抽象类，接口；掌握 Java 包的创建与使用，Java API 包的结构与常用 API 的使用；掌握 Java 异常的层次结构，异常地捕获与处理；掌握 Java 流；掌握 Java 事件处理机制；掌握 JDBC 编程。</p> <p>3. 能力目标：具备利用 JDK8.0 创建、编译、调试 Java 类、Java 项目的的能力；具备利用 Java 语言进行面向对象编程的能力；具备利用 Java 语言进行异常处理的能力；具备 JDBC 编程的能力；养成良好的编码习惯。</p>	<p>1.Java 面向对象程序设计；</p> <p>2.异常处理；</p> <p>3.集合框架；</p> <p>4.Java 输入输出流；</p> <p>5.JDBC 编程。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将课程内容分成 7 个项目，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.可采用的教学手段主要有多媒体教学、网络等立体化教学手段，清晰、生动的向学生传授课程知识、培养技能；充分利用线上教学平台和资源对学生进行课前、课中和课后进行学习引导和管理；引导学生课外自学，如介绍课程网站、各种教材、书籍、技术刊物以及其他专业网站，为学生自主学习提供方便；</p> <p>4.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>	84	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q9</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K4</p> <p>A1</p> <p>A6</p>
JavaWeb 应用开发	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道</p>	<p>1.JSP 介绍；</p> <p>2.JSP 语法；</p> <p>3.内置对象；</p> <p>4.JDBC 技术；</p> <p>5.Bean；</p> <p>6.Servlet；</p> <p>7.电子商务网站的设计与实现。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将课程内容以项目为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励</p>	70	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q9</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>德：培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握配置 JSP 环境；掌握 JSP 脚本元素、指令元素的使用方法；掌握 JSP 中内置对象的特点及用法；掌握 JDBC 技术；掌握 JavaBean 技术；掌握 JSP 的标准动作标签及技术；掌握 Servlet 技术。</p> <p>3. 能力目标：具备 Java Web 开发环境搭建与配置的能力；具备应用 JSP 基本元素和指令创建动态页面的能力；具备使用 JSP 内置对象在服务器上存取数据，并在不同页面进行传递的能力；具备 JDBC 连接读写数据库的能力；具备使用 Servlet 进行简单 MVC 模式设计的能力；养成良好的编码习惯。</p>		<p>学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>		K7 A1 A10
JQuery 技术应用	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握 jQuery 基础知识；掌握 jQuery 选择器；熟悉 jQuery 中的事件；掌握 jQuery 操作 DOM；熟练掌握 jQuery 中的动画；了解并掌握 jQuery 表格表单的应用；掌握利用 jQuery 进行混合项目开发的方法和技巧。</p> <p>3. 能力目标：具备</p>	<p>1.jQuery 基础知识；</p> <p>2.jQuery 选择器；</p> <p>3.jQuery 中的事件；</p> <p>4.jQuery 操作 DOM；</p> <p>5.jQuery 中的动画；</p> <p>6.jQuery 对表格表单的应用；</p> <p>7.jQuery 混合项目开发。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>2.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争</p>	56	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q9 Q10 K1 K2 K5 A1 A9

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	JavaScript 基础框架封装的应用能力；具备由 JavaScript 到 jQuery 知识转换的能力；具备通过 jQuery 基础动画增强 web 页面交互的流畅性、美观性的能力；具备通过 jQuery 基础知识加深 web 页面逻辑交互的能力；具备使用 jQuery 制作网页动画的能力；具备用 jQuery 优化代码，提高编写 web 页面速度的能力； 7.具备利用 jQuery 框架提升建设 web 页面的综合能力。		取达到课上消化，课后提升的效果； 3.采取平时考核占 60%+期末成绩考核占 40%权重比的形式进行课程考核与评价。		
MySQL 数据库开发	1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。 2. 知识目标：掌握 MySQL 数据库表的创建与使用；掌握数据查询语言 DQL；掌握数据操纵语言 DML；掌握数据定义语言 DDL；掌握数据控制语言 DCL；掌握 MySQL 的各类函数应用；掌握索引、视图、触发器、事件的应用方法和技巧。 3. 能力目标：具备熟练使用数据查询语言的能力；具备熟练使用数据操纵语言的能力；具备熟练使用数据定义语言的能力；具备熟练使用数据控制语言的能力；	1.数据查询语言； 2.数据操纵语言； 3.数据定义语言； 4.数据控制语言； 5.MySQL 函数； 6.索引、视图； 7.触发器； 8.事件； 9.软件系统数据库应用开发。	1.课程融入思政，坚持立德树人； 2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围； 3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果； 4.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占	56	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q10 K1 K2 K6 A1 A12

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	具备熟练使用 MySQL 各种函数的能；具备使用索引、视图的能力；具备根据功能需求设计触发器的能力；具备根据软件系统需求设计数据库的能力。		30%，机试加笔试占 40%。		
基于 Spring 框架开发	<p>1. 素质目标：养成严谨的学习态度，良好的学习习惯；形成诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；构建安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德。</p> <p>2. 知识目标：熟练掌握 Spring 框架的体系结构、核心容器、开发环境搭建；熟练掌握 SpringIOC 容器和依赖注入；熟练掌握 SpringBean 的配置、实例化、作用域和生命周期；熟练掌握 SpringAOP 的实现和 AspectJ 的开发；熟练掌握 Spring 的声明式事务和编程式事务管理。</p> <p>3. 能力目标：能运用 Spring 框架快速搭建 JavaEE 项目；能运用 SpringIOC 容器实现 Java Bean 的依赖注入；能快速实现 SpringAOP；能实现 Spring 事务。</p>	<p>1.Spring 简介；</p> <p>2.Spring 开发环境搭建；</p> <p>3.SpringIOC；</p> <p>4.SpringBean；</p> <p>5.SpringAOP；</p> <p>6.Spring 事务。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将课程内容以任务为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>	48	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K8</p> <p>A1</p> <p>A1</p>
基于 Spring MVC 框	<p>1. 素质目标：养成严谨的学习态度，良好的学习习惯；形成诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；构建安全、质量、效率和环保意识；</p>	<p>1.SpringMVC 的工作原理；</p> <p>2.SpringMVC 的应用；</p> <p>3.基于注解的控制器；</p> <p>4.Controller 接收请求</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将课程内容以任务</p>	48	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
架开	<p>具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德。</p> <p>2. 知识目标：掌握 MVC 模式与 SpringMVC 工作原理；熟练掌握 SpringMVC 的应用；掌握 Controller 的参数接收方式；掌握重定向与转发；</p> <p>3. 能力目标：能熟悉 SpringMVC 的工作原理；掌握 SpringMVC 的应用于实现；熟悉注解开发控制器；熟练掌握控制器请求参数的接收方式；掌握重定向和转发应用以及区别；掌握通过注解依赖注入；掌握 @ModelAttribute 的应用。</p>	<p>参数的常见方式；</p> <p>5.重定向与转发；</p> <p>6.@AutoWired 进行依赖注入；</p> <p>7.@ModelAttribute。</p>	<p>为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>		<p>K1</p> <p>K2</p> <p>K8</p> <p>A1</p> <p>A11</p>

(3) 集中实训课程

集中实训课程包含 5 门课程，各课程的内容与要求见表 9。

表 9 集中实训课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
软件技术专业综合	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好</p>	<p>1.Java 开发环境搭建；</p> <p>2.Java 面向对象程序设计；</p> <p>3.MySql 数据库安装、使用；</p> <p>4.数据库的设计、创建与管理；</p> <p>5.Java Web 开发环境</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将课程内容以项目为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学</p>	96	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K1</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
实训	<p>的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握主流软件开发平台的使用方法和技巧；掌握 Java 面向对象程序设计；掌握 MySQL 数据库管理系统的安装和使用；掌握 Sql 语句；掌握 E-R 图设计表关系；掌握 Java Web 开发环境的搭建方法和技巧；掌握 Java Web 项目开发。</p> <p>3. 能力目标：具备熟练搭建 Java 技术开发环境的能力；基本熟练使用主流软件开发平台的能力；具备使用面向对象思想对信息化项目进行建模与设计的能力；具备使用 MySQL 数据库管理系统进行数据库的设计、创建与管理的能力；具备进行 Java Web 项目开发的能力；具备正确识读用例图、类图、状态图、活动图、顺序图的能力。</p>	<p>搭建；</p> <p>5.Java Web 项目设计与开发。</p>	<p>生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4.采取平时考核+终结性考核分别占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>		<p>K2</p> <p>K7</p> <p>K8</p> <p>A1</p> <p>A10</p> <p>A11</p> <p>A12</p> <p>A14</p> <p>A15</p> <p>A16</p> <p>A17</p>
Web 系统项目实训	<p>1. 素质目标：树立严谨的学习态度，良好的学习习惯；培养诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握 HTML+css 项目应用；掌握 Bootstrap 的项目应用；掌握 jQuery 的项目应用；掌握 Jsp 技术的项目编程应用；掌握</p>	<p>1.搭建 Java Web 应用开发环境，完成数据库建表、建库；</p> <p>2.使用 Bootstrap 框架完成相关页面的编写；</p> <p>3.会话和 Servlet 综合应用；</p> <p>4.Ajax 和 JSon 综合应用；</p> <p>5.建设登录/注册页面；</p> <p>6.建设商品展示/查询页面；</p> <p>7.建设购物车页面；</p> <p>8.建设用户收藏夹页面。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、实练法；将课程内容以项目为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰</p>	120	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K1</p> <p>K2</p> <p>K5</p> <p>K7</p> <p>K8</p> <p>A1</p> <p>A8</p> <p>A9</p> <p>A10</p> <p>A11</p> <p>A12</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>Ajax 和 JSon 开发项目的方法和技巧；掌握 MySQL 设计开发数据库的方法和技巧；熟悉项目系统的架构和开发流程。</p> <p>3. 能力目标：具备独立完成项目环境的搭建的能力；具备 jQuery 完成 web 页面逻辑交互能力，能够完成前后端数据交互；具备一定的 SQL 语句编写能力，能够完成项目开发的需求；具备使用 Bootstrap 框架开发项目的能力，能够完成相关页面的编写；具备使用 Ajax 开发项目的能力，能够完成相关业务代码的编写；具备一定的项目逻辑分析能力。</p>		<p>富、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>4.采用过程考核加作品评价形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 50%，作品评价占 50%。</p>		<p>A14 A15 A16 A17</p>
电子 ERP 项目综合实训	<p>1. 素质目标：树立严谨的学习态度，良好的学习习惯；培养诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：熟悉 Spring、Spring MVC 和 MyBatis 的工作原理；掌握 Spring、SpringMVC 和 MyBatis 的环境配置；掌握数据库设计和开发；熟悉电子 ERP 系统的开发流程和系统开发的步骤。</p> <p>3. 能力目标：具备独立完成 SSM 项目环境的搭建；具备完成前端后台数据交互的能力；具备</p>	<p>1.JavaEE 的四层模型；</p> <p>2.JavaEE 的核心技术；</p> <p>3.完成 ERP 中采购模块；</p> <p>4.完成 ERP 中仓储模块；</p> <p>5.完成 ERP 中物流模块；</p> <p>6.完成 ERP 中财务模块；</p> <p>7.完成 ERP 中订单模块。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、实练法；将课程内容以项目为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>4. 采用过程考核加作品评价形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 50%，作品评价占 50%。</p>	144	<p>Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q10 K1 K2 K5 K7 K8 A1 A8 A9 A10 A11 A12 A14 A15 A16 A17</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	根据项目开发文档，完成项目功能的分析；具备一定代码的编写能力，能够实现项目需求开发的能力；具备项目运行、测试、部署，以及能够解决项目 Bug 的能力。				
毕业设计 与答辩	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：掌握综合运用多门课程的理论知识和技能；掌握调研调查、资料收集的途径方法；掌握资料整理、文档撰写的方法；掌握独立分析和解决问题。</p> <p>3. 能力目标：具备理论联系实际，综合运用多门课程的理论知识和技能的能力；具备信息收集的能力，能运用现代信息技术工具获取信息；具备撰写毕业设计及相关文档写作能力；具备陈述发言、表达清晰等沟通交流能力；具备一定的分析和解决问题的能力。</p>	<p>1. 毕业设计选题；</p> <p>2. 毕业设计；</p> <p>3. 文档撰写；</p> <p>4. 毕业答辩。</p>	<p>1. 课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2. 可采用的教学方法主要有：启发式、讨论法；</p> <p>3. 以学生为主，教师为辅的方式进行。</p> <p>4. 教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>5. 采取毕业设计答辩+毕业设计成果分别占 30% 和 70% 权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	96	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K1~K12</p> <p>A1~A17</p>
岗位 实习	<p>1. 素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团</p>	<p>1. 企业构成介绍；</p> <p>2. 企业项目开发。</p>	<p>1. 课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2. 可采用的教学方法主要有：依托企业岗位，以企业项目为导向，讲解和实操一体化，提升学生动手能力；将课程内容以企业项目为载</p>	240	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德；培养爱国主义精神和求真品格。</p> <p>2. 知识目标：了解企业的组织架构情况；了解企业各部门的职责；了解企业各部门之间相互依存和相互制约的关系；了解企业各部门的主要人员配备情况；了解 IT 行业的发展现状及趋势；掌握开发企业级软件项目的方法和技巧。</p> <p>3. 能力目标：具备参与企业项目设计开发的能力，积累项目开发经验；根据所学知识结合企业实际情况，形成良好的职业素养、职业道德，形成职业思想（意识）、职业行为习惯；具备理论联系实际，将所学专业技能转化为职业技能的能力；具备胜任企业岗位要求的能力。</p>		<p>体，教学中以学生为主体，企业老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升学习效果；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>4.采取平时考核+终结性考核分别占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>		K1~K12 A1~A17

(4) 专业选修课程

专业选修课程包含 9 门课程，各课程的内容与要求见表 10。

表 10 专业选修课程内容与要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
软件测试	<p>1.素质目标：具有安全、质量、效率和环保意识；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有良好的工作</p>	<p>1.软件测试入门；</p> <p>2.白盒测试；</p> <p>3.黑盒测试；</p> <p>4.单元测试；</p> <p>5.测试管理；</p> <p>6.自动化测试。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.课程以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；</p>	42	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q9

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>责任心和职业道德。具有人际沟通能力与团队协作意识。</p> <p>2.知识目标：了解软件测试的模型和分类；了解软件测的原则，策略，流程；掌握软件测试的过程；掌握白盒测试用例的设计；掌握黑盒测试用例的设计；掌握 Junit 单元测试技术；了解测试项目管理；了解自动化测试工具的使用；掌握测试计划、测试总结的编写。</p> <p>3.能力目标：具备熟练应用各种测试方法，完成对应用系统的测试工作的能力；具备独立编写测试计划的能力；具备独立编写测试总结的能力；具备独立进行各种测试用例的设计的能力；具备使用自动化测试工具进行简单的测试并进行结果分析的能力；具备使用软件测试的相关技术，针对某个项目进行完整的测试活动的的能力。</p>		<p>3.将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>4.采取平时考核+期末成绩考核分别占 50%和 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>		<p>Q10 K2 K9 A1 A14</p>
Typ eSc ript 应用	<p>1. 素质目标：具有良好的心理与身体素质，能适应艰苦工作需要；具有适应不同职业岗位需求和国际化交流的能力。</p> <p>2. 知识目标：熟练掌握 TypeScript 运行方式；熟练掌握 TypeScript 基础语言；熟练掌握 TypeScript 类型基础与进阶；熟练掌握 TypeScript 类型深入；熟练掌握 TypeScript 配置管理；熟练掌握 TypeScript 基础项目。</p> <p>3. 能力目标：能完成 TypeScript 基础语言的编写；能完成 TypeScript 语言基础与进阶；能完成</p>	<p>1.TypeScript 简介；</p> <p>2.编写运行 TypeScript；</p> <p>3.TypeScript 语言基础；</p> <p>4.TypeScript 语言进阶；</p> <p>5.TypeScript 类型基础；</p> <p>6.TypeScript 类型进阶；</p> <p>7.TypeScript 类型深入；</p> <p>8.TypeScript 配置管理；</p> <p>9.TypeScript 项目实践。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.采用“理实一体”的一体化教学模式；</p> <p>3.运用现场教学、案例教学、讨论式教学、探究式教学等多种教学方法；</p> <p>4.充分利用信息化教学资源，开发学生自主学习课程教学资源库；</p> <p>5.采取平时成绩+终结性考核分别占 50%和 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	42	<p>Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q9 Q10 K11 A1 A9</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	TypeScript 类型进阶与深入；能完成 TypeScript 配置管理操作；能完成 TypeScript 基础项目实战。				
Bootstrap 网站优化设计	<p>1.素质目标：具有安全、质量、效率和环保意识；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有良好的工作责任心和职业道德。具有人际沟通能力与团队协作意识。</p> <p>2.知识目标：掌握 bootstrap 框架基础知识；掌握 bootstrap 框架的整体架构；了解并掌握 bootstrap 框架的栅格系统；熟悉 bootstrap 框架的 css 组件架构；熟悉 bootstrap 框架的插件架构。</p> <p>3.能力目标：具备熟练使用 bootstrap 框架的能力；具备 web 页面结合框架完成页面制作的能力；具备 web 页面结合 bootstrap 优化性能技能；具备 web 页面结合 bootstrap 美化页面技能；具备通过 bootstrap 框架实现响应式 web 页面开发的能力；具备通过 bootstrap 框架实现 web 页面功能多元化的能力。</p>	<p>1.bootstrap 框架基础知识；</p> <p>2.bootstrap 框架的整体架构；</p> <p>3.bootstrap 框架的栅格系统；</p> <p>4.bootstrap 框架的 css 组件架构；</p> <p>5.bootstrap 框架的插件架构。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；</p> <p>2.将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>	42	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q9 Q10 K11 A1 A9
前端框架开发	<p>1.素质目标：具有不断学习新技术的进取精神；具有人际沟通能力、团队协作意识和能够独立完成项目的的能力；具有良好的工作责任心和职业道德。</p> <p>2.知识目标：熟练掌握 EasyUI 表单设计；掌握 EasyUI 元素的拖放和缩</p>	<p>1.EasyUI 快速入门；</p> <p>2.EasyUI 表单；</p> <p>3.拖放；</p> <p>4.常用组件；</p> <p>5.窗口与布局；</p> <p>6.深入理解 EasyUI 组件机制；</p> <p>7.数据的获取与展示；</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.采用“理论讲解+上机实训”的一体化教学模式；</p> <p>3.运用任务单法、理实一体化教授法、实练法等多种教学方法；</p> <p>4.充分利用多媒体教学、影像资料、网络等立体化教学</p>	42	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q9 Q10 K11 A1 A9

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>放；熟练掌握 EasyUI 提示框；熟练掌握 EasyUI 滚动条；掌握 EasyUI 滑块；熟练掌握 EasyUI 面板；熟练掌握 EasyUI 布局；掌握 EasyUI 自定义插件设计；掌握 EasyUI 数据网格；掌握 EasyUI 移动端设计；掌握 EasyUI 主题更改；掌握 EasyUI 生成报表；掌握 EasyUI 扩展插件。</p> <p>3.能力目标：具备快速开发网页的能力；具备熟练使用 EasyUI 组件的能力；具备实现各平台界面统一的能力；具备使用 EasyUI 开发移动页面的能力；具备独立设计 EasyUI 项目的能力。</p>	<p>8.CRUD 应用；</p> <p>9.开发移动页面；</p> <p>10.EasyUI 的主题；</p> <p>11.EasyUI 的扩展；</p> <p>12.设计一个实战项目。</p>	<p>手段，清晰、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>5.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 30%，机试加笔试占 40%。</p>		
Linux 基础应用	<p>1.素质目标：具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德。</p> <p>2.知识目标：了解 Linux 系统管理的基本概念和原理；了解 Linux 操作系统的文件系统管理和用户管理、软件包管理和进程管理方式；掌握 Linux 操作系统基本配置、管理和网络管理的多种不同操作方式；掌握 Linux 操作系统从安装配置到基本的系统操作配置、管理以及各种网络管理和服务器的配置、管理操作。</p> <p>3.能力目标：具备使用图形和文本两种方式安装 Linux 操作系统的的能力；具备使用 Linux 操作系统</p>	<p>1.Linux 操作系统简介与安装；</p> <p>2.X Window 系统与图形环境；</p> <p>3.Linux 操作系统管理基础；</p> <p>4.Linux 常用终端命令；</p> <p>5.Linux 网络管理。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.采用理实一体化教学模式；</p> <p>3.将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>4.充分利用多媒体教学、影像资料、网络等立体化教学手段，清晰、生动的向学生传授课程知识；</p> <p>5.采取形成性考核+终结性考核分别占 60%和 40%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	48	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q10</p> <p>K9</p> <p>A13</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	的图形界面以及完成其系统管理任务的能力；具备使用 Linux 的常用终端命令进行系统操作与管理的能力；具备使用多种不同方式 Linux 操作系统中的各种网络管理进行配置以及服务器的配置与管理的能力；具备 Linux 操作系统管理、维护以及服务器的配置和管理的能力。				
缓存数据库开发	<p>1.素质目标：具有安全、质量、效率和环保意识；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有良好的工作责任心和职业道德；具有人际沟通能力与团队协作意识。</p> <p>2.知识目标:掌握 Redis 安装及基本配置；了解 redis 持久化；掌握 Redis 基本数据类型和使用；掌握基本的 Redis 开发和管理；了解 Redis 高可用及集群技术；掌握使用常用的 Redis 相关 API。</p> <p>3.能力目标：具备 Redis 安装和配置的能力；具备使用 Reids 的基本数据类型的能力；具备 Redis 集群和高可用技术应用的能力；具备使用 Redis 相关的 API 的能力。</p>	<p>1.Redis 简介；</p> <p>2.Redis 安装及基本配置；</p> <p>3.Redis 持久化；</p> <p>4.Redis 开发、管理实战；</p> <p>5.Redis 高可用及集群技术简介；</p> <p>6.Redis 多 API 开发实践。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；</p> <p>2.将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.采取平时考核+期末成绩考核分别占 50%和 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>	48	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q10 K11 A12
基于 Mybatis 框架开发	<p>1.素质目标：具有安全、质量、效率和环保意识；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有良好的工作责任心和职业道德；具有人际沟通能力与团队协作意识。</p> <p>2.知识目标:掌握</p>	<p>1.MyBaties 简介；</p> <p>2.MyBaties 环境构建；</p> <p>3.Mybaties 的工作原理；</p> <p>4.MyBaties 与 Spring 整合；</p> <p>5.MyBaties 框架的 select、insert、update、delete、</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人；</p> <p>2.可采用的教学方法主要有任务单法、讨论法、案例学习法、理实一体化教授法、实练法；将课程内容以任务为载体，教学中以学生为主体，老师在现场指导；将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展</p>	32	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 Q7 Q10 K1 K2 K8 A1 A11

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
	<p>MyBatis 的环境构建和工作原理；掌握 MyBatis 与 Spring 的整合；掌握 MyBatis 配置文件；掌握 MyBatis 映射器；掌握增删改查标签和运用；掌握级联查询；掌握动态 SQL。</p> <p>3.能力目标：具备 MyBatis 的环境构建；熟练掌握 MyBatis 与 Spring 的整合以及运用；能运用 MyBatis 熟练完成增删改查等 SQL 操作；能完成级联复杂查询，具备动态 SQL 的运用能力。</p>	<p>resultMap 和 sql 等元素；</p> <p>6.级联查询；</p> <p>7.动态 SQL。</p>	<p>学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.教学手段主要有线上线下教学、优质教学资源网站推荐、书籍推荐、名人讲师推荐等多元化教学手段，丰富、生动的向学生传授课程知识；由于本门课主要涉及实操演练，目的在于提升学生应用能力，因此每节课结束都需要通过作业或课堂任务的方式获取学生学习情况的反馈，再根据反馈情况调节课程进度和讲解方式，争取达到课上消化，课后提升的效果；</p> <p>4.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 40%，机试加笔试占 30%。</p>		
Java 游戏服务端开发	<p>1.素质目标：具有安全、质量、效率和环保意识；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有严谨的学习态度，良好的学习习惯；具有良好工作责任心和职业道德；具有人际沟通能力与团队协作意识。</p> <p>2.知识目标:掌握网络通信框架 Netty；了解数据缓存框架 redis；熟悉 Java 基础；掌握 Java NIO 通信原理；掌握 Java 多线程开发；了解一些设计模式；熟悉 Mysql 数据库的使用。</p> <p>3.能力目标：具备网络通信原理知识；具备网络编程的能力；具备一定能力的逻辑思维；具备熟练应用 Java 的常用设计模式的能力；具备熟练部署 Java 游戏服务器的能力。</p>	<p>1.网络通信框架 Netty；</p> <p>2.数据缓存框架 redis；</p> <p>3.Java 网络编程；</p> <p>3.Java NIO 通信原理；</p> <p>4.Java 多线程编程；</p> <p>5.设计模式；</p> <p>6.Http 协议；</p> <p>7.Linux 常用命令。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合项目案例学习法，达到讲解实操一体化，提升学生动手能力；</p> <p>2.将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 40%，机试加笔试占 30%。</p>	32	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>Q4</p> <p>Q6</p> <p>Q7</p> <p>Q10</p> <p>K11</p> <p>A1</p> <p>A6</p>

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时	支撑的培养规格
计算机专业英语	<p>1.素质目标：将英语与专业技能充分融合，提高学生的职业能力和职业素养，培养良好的职业伦理，职业道德。</p> <p>2.知识目标：掌握计算机专业英语的常用专业术语，扩大专业词汇量；掌握计算机专业英语英汉互译的方法与技巧。</p> <p>3.能力目标：能通过编译器报错进行程序调试；能较熟练地阅读计算机专业英语文章和技术资料。</p>	<p>1.计算机组成结构中常用的词汇；</p> <p>2.二进制及布尔代数中英文专业术语；</p> <p>3.计算机编程语言常用的英文；</p> <p>4.计算机操作系统中常用英文；</p> <p>5.软件技术和网络常用专业术语及英文缩写；</p> <p>6.计算机安全常用的专业英语；</p> <p>7.人工智能，区块链技术中常用的英文。</p>	<p>1.课程融入思政，坚持立德树人，并以项目为导向，通过基础知识结合案例学习法，达到理论联系实际，提升学生的职业能力；</p> <p>2.将学生分组，每组 4-6 人，鼓励学生采用小组合作方式开展学习任务，每组设置小组长，由小组长督促学生学习，提升班级学习氛围；</p> <p>3.采用过程考核、作品评价、机试加笔试形式进行课程考核与评价，权重比为过程考核占 30%，作品评价占 40%，机试加笔试占 30%。</p>	32	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1 A2 A3

(5) 技能等级认定

本专业鼓励学生取得的行业企业认可度高的有关职业技能等级证书、1+X 技能等级证书，取得的证书可按下表折算为学历教育相应学分。

表 11 职业资格证书转换学分课程表

序号	职业资格证书名称	职业资格证书等级及可转换的学分		职业资格证书可置换的专业必修课程	备注
		等级	可计算的学分		
1	软件工程师（初、中级，国家工信部）	初级	9.5	Java 面向对象程序设计、JavaWeb 应用开发	
		中级	6	基于 Spring 框架开发、基于 SpringMVC 框架开发	
2	软件工程师（初、中级，国家劳动和社会保障部）	初级	9.5	Java 面向对象程序设计、JavaWeb 应用开发	
		中级	6	基于 Spring 框架开发、基于 SpringMVC 框架开发	

表 12 1+X 技能等级证书转换学分课程表

序号	1+X 技能等级证书	1+X 技能等级证书等级及可转换的学分		1+X 技能等级证书可置换的专业必修课程	备注
		等级	可计算的学分		
1	Web 前端开发职业技能等级证书	初级	3.5	HTML5 游戏入门开发	
		中级	7	JavaScript 交互页面设计、jQuery 技术应用	
		高级	4	Vue.js 框架开发	

七、教学进程总体安排

(一)教学进程总体安排表

教学进程总体安排见表 13。

表 13 教学进程总体安排表

课程类别	课程模块	课程类型	课程编码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	学时分配			周课时数或周数						备注		
								总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六			
											20	20	20	20	20	20		总教学周数	
		A	100004	思想道德与法治	必修	考试	3	48	40	8	4×12							理论教学周数	
		A	100012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	考试	2	32	28	4		4×8							
		A	100002	习近平新时代中国特色社会主义思想概论①	必修	考试	1.5	24	22	2			2×12						
		A	100003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论②	必修	考试	1.5	24	22	2				2×12					
		A	100008	形势与政策①	必修	考查	0.5	4	4		2×2								
		A	100009	形势与政策②	必修	考查	0.5	4	4			2×2							
		A	100010	形势与政策③	必修	考查	0.5	4	4				2×2						
		A	100011	形势与政策④	必修	考查	0.5	4	4					2×2					
		A	100017	中国共产党党史国史①	必修	考查	0.5	8	8		2×4								
		A	100018	中国共产党党史国史②	必修	考查	0.5	8	8			2×4							
		小计					11	160	144	16									
公共基础课程	思想政治课程	A	180005	军事理论	必修	考查	2	36	36		36×1							专周或线上授课	
		C	180004	军事技能	必修	考查	2	112		112	3w							专周训练	
		B	150002	职业发展与就业指导①	必修	考查	0.5	12	12		2×6								
		B	150003	职业发展与就业指导②	必修	考查	1.5	26	20	6				2×13					

	B	150001	创新创业教育	必修	考查	2	32	16	16			4×8					
	A	140001	心理健康教育	必修	考查	2	32	32		4×8							
	C	130001	大学体育①	必修	考查	2	28		28	2×14							
	C	130002	大学体育②	必修	考查	2	28		28		2×14						
	C	130003	大学体育③	必修	考查	1.5	26		26			2×13					
	C	130004	大学体育④	必修	考查	1.5	26		26				2×13				
	A	110402	劳动教育（一）	必修	考查	1	16	16				2×8					
	C	140002	劳动教育（二）	必修	考查	1	24		24			1w					
	A	110401	大学美育	必修	考查	1	16	16				2×8					
	小计					20	414	148	266								
科技人文课程	A	110201	高等数学①	必修	考试	2.5	40	40		4×10							
	A	110204	高等数学②-5	必修	考试	2.5	40	40			4×10						
	A	110301	实用英语①	必修	考试	3	48	48		4×12							
	A	110302	实用英语②	必修	考试	3	48	48			4×12						
	B	050002	信息技术①	必修	考查	2	32	16	16	4×8							
	B	050003	信息技术②	必修	考查	1.5	24	12	12		4×6						
	C	200013	社会调查	必修	考查	1	24		24				(1w)			暑期进行	
	小计					15.5	256	204	52								
公共选修课程	A	110101	大学语文	限选	考查	1.5	24	24			4×6						
	A	110102	中华优秀传统文化	限选	考查	1	16	16				2×8					
	A	200006	职业素养	限选	考查	1	16	16					2×8				
	A	110106	普通话（二）	限选	考查	1	18	18			18×1						
	A	170001	国家安全教育	限选	考查	1	16	16		2×8							
	A	160001	信息素养	限选	考查	1	16	16					2×8				
	A	110404	节能低碳	任选	考查	0.5	4	4			2×2						选修 1门
	A	110405	绿色环保														
	A	044134	金融知识	任选	考查	0.5	4	4				2×2					选修 1门
	A	110601	湖湘文化														
A	040001	现代企业管理与 ISO9000 标准质量管理	任选	考查	0.5	4	4					2×2				3选1	

	A	110406	社会责任															
	小计					8	118	118										
公共基础课合计						54.5	948	614	334									
专业(技能)课程	专业基础课程	B	055001	网页制作	必修	考查	6	96	48	48	12×8							
		B	055002	Java 编程基础应用	必修	考试	6	96	48	48	12×8							
		B	055003	MySQL 数据库应用	必修	考查	3.5	56	30	26		14×4						
		B	055004	JavaScript 交互页面设计	必修	考查	3.5	56	30	26		14×4						考证课程
		B	055006	HTML5 游戏入门开发	必修	考试	3.5	54	28	26			14×4					考证课程
		B	055022	Vue.js 框架开发	必修	考试	4	64	32	32				16×4				考证课程
		小计					26.5	422	216	206								
	专业核心课程	B	055021	Java 面向对象程序设计	必修	考试	5	84	42	42		14×6						考证课程
		B	055009	JavaWeb 应用开发	必修	考查	4.5	70	40	30		14×5						考证课程
		B	055013	JQuery 技术应用	必修	考试	3.5	56	30	26			14×4					考证课程
		B	055023	MySQL 数据库开发	必修	考试	3.5	56	30	26			14×4					
		B	055024	基于 Spring 框架开发	必修	考试	3	48	24	24				16×3				
		B	055025	基于 SpringMVC 框架开发	必修	考试	3	48	24	24				16×3				
	小计					22.5	362	190	172									
	集中实训课程	C	055094	软件技术专业综合实训	必修	考查	1	96		96				4w				
		C	055051	Web 系统项目实训	必修	考试	5	120		120					5w			企业组织考试
		C	055053	电子 ERP 项目综合实训	必修	考试	6	144		144						6w		企业组织考试
		C	200001	毕业设计与答辩	必修	考查	4	96		96						4w		
		C	200003	岗位实习①	必修	考查	4	40		40						4w		
		C	200004	岗位实习②	必修	考查	20	200		200							20w	
	小计					40	696	0	696									
专业选修课程	B	055068	软件测试	任选	考查	2.5	42	22	20		14×3						选修 1 门	
	B	055069	Typescript 应用															
	B	055070	BootStrap 网站优化设计	任选	考查	2.5	42	22	20		14×3						选修 1 门	
	B	055071	前端框架开发															
	B	055072	Linux 基础应用	任选	考查	3	48	24	24				16×3				选修 1 门	
B	055073	缓存数据库开发																

	B	055074	基于 Mybatis 框架开发	任选	考查	2	32	16	16				16×2			选修 1 门
	B	055075	Java 游戏服务端开发													
	A	055076	计算机专业英语	限选	考查	2	32	32						4×8		
小计						12	196	116	80							
专业（技能）课程合计						101	1676	522	1154							
总计						155.5	2624	1136	1488							
实习实训周数										3	0	1	4	20	20	
考试周数										1	1	1	1	1	0	
考试门数										4	4	4	4	2	0	
公共基础课时占总课时比例										36.13%						
选修课时占总课时比例										11.97%						
实践课时占总课时比例										56.71%						

注：

- 1) 课程类型中，A—理论课，B—理论+实践课，C—实践课；
- 2) “数字×数字”表示周课时数×教学周数；
- 3) 实习实训环节课程不在进程表中安排固定周学时，但在对应位置填写实习实训周数，以“_w”表示，每周计 24 课时，计 1 学分；A、B 类课程每 16 课时计 1 学分；
- 4) 军事理论每周按 36 课时计，军事技能 3 周按 112 课时计，岗位实习每周计 10 课时，共计 240 课时；
- 5) 集中实训课程是指独立开设的专业技能训练课程，包括单项技能训练、综合技能训练、技能抽查强化训练、课程设计、岗位实习等；
- 6) 建议有条件的课程实行线上线下相结合的教学方式。

(二)学时学分比例

本专业总学时数为 2624 学时，其中理论学时数为 1136 学时，实践学时数为 1488 学时。总学分为 155.5 学分。

学时学分分配及比例见表 14。

表 14 学时学分分配及比例

课程类别	课程门数 (门)	学时				学分		
		小计	理论学时	实践学时	占总学时比	小计	占总学分比	
公共基础课程	思想政治课程	5	160	144	16	6.10%	11	7.07%
	身心修养课程	7	414	148	266	15.78%	20	12.86%
	科技人文课程	4	256	204	52	9.76%	15.5	9.97%
	公共选修课程	12	118	118	0	4.50%	8	5.14%
专业(技能)课程	专业基础课程	6	422	216	206	16.08%	26.5	17.04%
	专业核心课程	6	362	190	172	13.80%	22.5	14.47%
	集中实训课程	5	696	0	696	26.52%	40	25.72%
	专业选修课程	10	196	116	80	7.47%	12	7.72%
总学时数为 2624 学时，其中： (1) 理论教学为 1136 学时，占总学时的 43.29%； (2) 实践教学为 1488 学时，占总学时的 56.71%； (3) 公共基础课为 948 学时，占总学时的 36.13%； (4) 选修课程为 314 学时，占总学时的 11.97%。								

八、实施保障

(一)师资队伍

1.师资队伍结构

需要建设一支专兼结合、结构合理的双师型专业教学团队。学生数与本专业专任教师数之比低于 18:1(不含公共课)，双师素质教师占专业教师比一般不低于 80%，专任教师队伍的职称、年龄、学历等呈合理的梯

队分布。具体的师资队伍结构和比例见表 15。

表 15 师资队伍结构和比例要求

队伍结构		比例 (%)
职称结构	教授	10%
	副教授	30%
	讲师	50%
	助理讲师	10%
年龄结构	35 岁以下	40%
	36-45 岁	40%
	46-60 岁	20%
学历结构	硕士及以上	80%
	本科	20%

2. 专任教师

具有高校教师资格；具有高尚的师德，爱岗敬业；具有计算机相关专业本科及以上学历，扎实的计算机专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每五年累计不少于 6 个月的企业实践经历。专业带头人原则上应具有副高以上职称，熟悉软件技术及其应用，掌握高职教育基本规律、教学实践经验丰富、教学效果好，能够较好地把握国内外行业、专业最新发展，能主动联系行业企业和用人单位，了解行业企业和用人单位对软件技术专业人才的实际需求，牵头组织教科研工作的能力强，在本区域或本领域有一定的专业影响力。

3. 专业带头人

原则上应取得本专业或相关专业硕士研究生学位，具有副高级或以

上职称及中级以上职业资格的双师型教师，具备良好的理想信念、道德情操、创新意识和团队精神，具有与本专业相关的坚实而系统的基础理论和专业知识，独立、熟练、系统地主讲过两门及以上主干课程，能够较好地把握国内外软件技术专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对软件技术专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4.兼职教师

兼职教师主要从软件开发相关企业聘任，应具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的软件技术专业知识和丰富的实际工作经验，具有工程师及以上职称，能承担工学结合专业课程、选修课程与实训教学、实习指导等专业教学任务。

(二)教学设施

1.专业教室基本条件

专业教室需配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，有互联网接入和 Wi-Fi 环境，实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训条件

针对专业课程实习实训要求，根据理实一体教学的要求，以设备台套数量配置满足一个教学班（40 人）为标准设定。具体校内实验实训室基本条件见表 16。

表 16 校内实验实训基本条件

序号	实验实训室名称	基本配置要求	功能说明	所支撑课程
1	多媒体教室	投影仪 1 台、白板或黑板	理论教学	所有理论课程教学
2	计算机基础实训室	1.工位数：50 2.设备配置：50 套计算机设备	专业基础课程理实一体化教学	信息技术、网页制作、Java 编程基础应用、JavaScript 交互页面设计、MySQL 数据库应用、HTML5 游戏入门开发、Vue.js 框架开发、软件测试、Typescript 应用、BootStrap 网站优化设计、
3	计算机软件实训室	1.工位数：100 2.设备配置：100 套计算机设备	专业核心课程理实一体化教学+真实项目开发+校内实训	Java 面向对象程序设计、JQuery 技术应用、JavaWeb 应用开发、MySQL 数据库开发、基于 Spring 框架开发、基于 SpringMVC 框架开发、前端框架开发、Linux 基础应用、缓存数据库开发、Java 游戏服务端开发、基于 Mybatis 框架开发、软件技术专业综合实训、Web 系统项目实训、电子 ERP 项目综合实训、毕业设计答辩

3.校外实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。校外实习基地应能够反映目前软件技术应用的较高水平，能接受学生 1 周专业认识实习、半年左右顶岗实习的生产型实习基地，并能够为学生提供实际工作岗位和配备指导教师对学生实习进行指导和管理，有保障实习学生日常实习、学习、生活的规章制度

度，有安全、保险保障。

本专业校外实训实习基地为武汉厚溥教育科技有限公司、湖南博科易构软件科技有限公司和湖南成聪软件股份有限公司等，校外实训实习基地配置与要求见表 17。

表 17 校外实习基地配置与要求

序号	实训室名称	主要实训项目	基本配置要求	所支撑课程
1	长沙市望城区金桥国际未来城（湖南厚溥教育科技有限公司）计算机软件实训室	1. B2C 商城项目实训 2. Web 系统项目实训	1.工位数：100 2.设备配置：100 套计算机设备	Web 系统项目实训
2	长沙麓谷企业广场（湖南厚溥教育科技有限公司）企业实训基地	以电子商务网站项目为基础真实模拟企业开发环境（划分部门和岗位）	1.工位数：100 2.设备配置：一百平以上的办公室+100 套计算机设备	电子 ERP 项目综合实训
3	湖南博科易构软件科技有限公司实习基地	电子商务网站项目	1.工位数：50 2.设备配置：一百平以上的办公室+50 套计算机设备	岗位实习
4	湖南成聪软件股份有限公司实习基地	电子商务网站项目	1.工位数：50 2.设备配置：一百平以上的办公室+50 套计算机设备	岗位实习
5	湖南科创信息技术股份有限公司实习基地	电子商务网站项目	1.工位数：50 2.设备配置：一百平以上的办公室+50 套计算机设备	岗位实习

6	湖南四毅软件有限公司实习基地	电子商务网站项目	1.工位数：50 2.设备配置：一百平以上的办公室+50套计算机设备	岗位实习
---	----------------	----------	---------------------------------------	------

(三)教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1.教材选用基本要求

学校应建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，禁止不合格教材进入课堂。

课程教材一般采用高职规划教材，优先选用职业教育国家规划教材。教材应突出实用性，前瞻性，良好的扩展性，充分关注行业最新动态，紧跟行业前沿技术，与业界前沿紧密沟通交流，将相应课程相关的发展趋势和新知识、新技术、新工艺及时纳入其中。

2.图书、文献配备基本要求

A.图书资源

《Java 核心技术 卷I基础知识第 8 版》、《Java 核心技术 卷 II 高级特性第 9 版》、《Java 编程思想(第 4 版)》、《深入理解 Java 虚拟机》、《疯狂 Java 讲义（第 5 版）》、《Java 并发实现原理》、《Java 架构师指南》、《Java 完全参考手册》、《Java 8 实战》、《Java 编程技术大全》、《Java 网络编程核心技术详解》、《Java 多线程与 Socket》、

《Java Web 开发实例大全基础卷》、《Java Web 开发实例大全提高卷》、《轻量级 Java Web 企业应用实战》、《Tomcat 与 Java Web 开发技术详解》、《Java Web 程序开发参考手册》、《Spring+Spring MVC+MyBatis 整合开发实战》、《MySQL 技术大全：开发、优化与运维实战》、《高性能 MySQL》。

B.文献资源

《计算机软件开发规范（GB8566-88）》、《计算机软件产品 开发文件编制指南（GB8567-88）》、《计算机软件需求说明编制指南（GB9385-88）》、《计算机软件测试文件编制规范（GB9386-88）》等软件开发有关技术标准和软件设计文档，信息技术服务和互联网行业政策法规。

C.期刊

专业期刊：《电子技术与软件工程》、《软件学报》、《软件工程师》、《计算机应用与软件》、《软件产业与工程》、《计算机与现代化》。

职业教育类期刊：《职业教育研究》、《当代职业教育》、《广州职业教育论坛》、《工业和信息化教育》。

3.数字化资源配备基本要求

建设、配备包括音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字化教材等专业数字化教学资源库，方便师生和社会相关从业人员进行网络学习和交流。数字化教学资源应与各种专业资源库媒体保持信息畅通，并注重与行业企业合作共同开发，使资源种类丰富、

形式多样、使用便捷、动态更新，满足教学与个性化学习需求。

相关课程资源地址见表 18。

表 18 相关课程资源地址

序号	课程名称	课程地址
1	网页制作	http://mooc1.chaoxing.com/course/215218513.html
2	Java 编程基础应用	https://mooc1-1.chaoxing.com/course/204897856.html
3	Java 面向对象程序设计	http://mooc1.chaoxing.com/course/203449039.html
4	JQuery 技术应用	http://mooc1.chaoxing.com/course/204628074.html
5	JavaScript 交互页面设计	http://mooc1.chaoxing.com/course/213221825.html
6	MySQL 数据库应用	http://mooc1.chaoxing.com/course/216509399.html
7	Linux 基础应用	http://mooc1.chaoxing.com/course/216942655.html

(四)教学方法

1.公共基础课程

公共基础课程应注重培养学生的思想道德高尚、身体和心理素质健康、人文精神内涵，紧紧围绕培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人和专业学习所必需的基本能力改进课程内容，采用启发式、讨论式、案例式等多种教学形式，提高学生的学习兴趣，提高教学效果。如计算机应用课程可采用案例教学法，从易到难，培养学生的基础软件应用能力。

2.专业（技能）课程

专业基础课程内容理论性较强，同时也具有一定的实践性。在教学设计上要注重将专业基础理论与实际操作有机结合起来，利用典型的教学载体，采用案例式和项目驱动教学法，实行教学做一体化。如网页制

作课程采用典型应用案例为载体进行教学；Java 面向对象程序设计采用项目为载体进行理实一体化教学。

专业核心课程注重职业能力的培养，以培养实际工作岗位职业能力为主线，设计教学内容。选取企业实际项目经改造后作为教学载体，采用项目引领、任务驱动方式实施教、学、练的理实一体化教学。在教学组织上，注重教学情境的创设，以学习小组的形式进行学习和实践，充分利用多媒体、录像、网络等教学工具，利用案例分析、角色扮演等多种教学方法，结合职业技能考证进行教学，有效提高学生的职业素养与实际工作能力。

积极利用电子书籍、电子期刊、数字图书馆、各大专业网站和线上教学资源等网络资源，使教学内容从单一化向多元化转变，使学生知识和能力的拓展成为可能。

集中实训课程要搭建产学合作平台，充分利用本行业的企业资源，满足学生参观、实训和毕业实习的需要，并在合作中关注学生职业能力的发展和教学内容的调整。

与企业技术人员、专家共同开发教材和实验实训指导书，使教学内容更好地与实践结合以满足未来实际需要。

(五)教学评价

突出能力的考核评价，体现对综合素质的评价；吸纳更多行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

评价按任务进行，采取过程和终结评价相结合的方式，重视对中间过程的评价；同时也应重视对实践操作能力的检验，以及对工作态度、

团队协作及沟通能力的检验。

评价的方式可以采取学生监督评价与教师评价相结合的方式。对以团队方式完成工作过程时，对队员的评价由队长负责，对团队总的评价由教师负责，两者结合形成队员的评价结果。

1.公共基础课程

公共基础课程主要采用形成性考核和终结性考核相结合的方式进行考核，形成性考核和终结性考核各占 50% 权重比。形成性考核包括出勤、作业、阶段性报告或大作业、课堂参与度、团队协作等。终结性考核包括理论考试、技能考核，如果没有技能考核则理论考试成绩计入终结性考核成绩。

2.专业（技能）课程

专业（技能）课程考核方式采用教师、学生和企业相结合的方式，同时采用过程性考核结合终结性考核进行考核评价。过程性考核包括出勤、课堂表现、作业、任务或项目完成度（包含企业老师评分）和团队协作，终结性考核包括理论考试和技能考核。考查课程的过程性考核和终结性考核各占总评成绩的 50%。考试课程的过程性考核和终结性考核各占总评成绩的 60% 和 40%。

(六)质量管理

1. 学校和二级学院建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建

设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格。

2. 完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，进行诊断与改进，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

本专业学生应达到以下要求方可毕业：

1.修完规定的所有课程（含实践教学环节），成绩合格，学分达到155.5学分。

2.符合学校学籍管理规定中的相关要求。

3.原则上获得一个或以上与本专业相关的职业资格证书或技能等级证书，如：国家工信部软件工程师中级证书。

建设、配备包括音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字化教材等专业数字化教学资源库，方便师生和社会相关从业人员进行网络学习和交流。数字化教学资源应与各种专业资源库媒体保持信息畅通，并注重与行业企业合作共同开发，使资源种类丰富、

形式多样、使用便捷、动态更新，满足教学与个性化学习需求。

十、附件

张家界航空职院人才培养方案调整审批表

二级学院		专业	
<p>调整理由（含详细分析报告）：</p> <p>调整方案：</p> <p style="text-align: right;">经办人： 年 月 日</p>			
二级学院 审查意见	<p style="text-align: right;">二级学院负责人签字： 年 月 日</p>		
教务处 意见	<p style="text-align: right;">教务处负责人签字： 年 月 日</p>		
主管 院领导 意见	<p style="text-align: right;">主管院领导签字： 年 月 日</p>		

- 注：1、本表一式二份，一份二级学院存档、一份交教务处；
2、调整教学计划必须提前一个月交报告；
3、对教学计划进行较大调整必须经过详细论证，经主管院领导审批。

张家界航空工业职业技术学院

软件技术 专业人才培养方案论证书

论证专家（专业建设指导委员会成员）				
序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名
1	刘坤	湖南厚溥数字科技有限公司	高级工程师	刘坤
2	李伟	湖南厚溥数字科技有限公司	高级工程师	李伟
3	黄朋	湖南厚溥数字科技有限公司	高级工程师	黄朋
4	李文武	长沙海商网络技术有限公司	高级工程师	李文武
5	谢厚亮	张家界航空工业职业技术学院	教授	谢厚亮
6	蒲瑾林	量投科技(上海)股份有限公司	校友	蒲瑾林
7	陈利	张家界航空工业职业技术学院	学生	陈利
8	陈国庆	张家界航空工业职业技术学院	学生	陈国庆
9				
论证意见				
<p>软件技术专业人才培养方案结构完整合理，专业定位与专业培养目标明确，业务培养要求及学生应获得的知识、能力和素质比较全面，采用双线融合四模块能力递进课程体系，双线融合了 1+X 职业技能等级证书，课程设置合理，教学进程总体安排得当。人才培养方案制定符合软件技术专业人才培养需求。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">专家论证组组长签名：刘坤 2023年 7 月 18日</p>				

注：本表的扫描件需插入人才培养方案电子档。

张家界航空工业职业技术学院
2023 级专业人才培养方案审核表

专业名称	软件技术
专业代码	510203
二级学院 意见	<p>该人才培养方案经过市场调研，专家组论证，符合市场需要，同意实施。</p> <p>签字：[Signature] (公章) 2023年7月20日 信息技术学院</p>
教务处 意见	<p>同意实施。</p> <p>签字：[Signature] (公章) 2023年7月22日 教务处</p>
学术委员会 意见	<p>同意。</p> <p>签字：[Signature] (公章) 2023年7月20日 学术委员会</p>
院长意见	<p>同意。</p> <p>签字：[Signature] (公章) 2023年7月24日</p>
学校党委 意见	<p>同意。</p> <p>签字：[Signature] (公章) 2023年7月25日</p>
备注	