



娄底潇湘职业学院

Lou Di Xiao Xiang Vocational College

专业人才培养方案

专业名称：	软件技术
专业代码：	510203
所属学院：	信息工程学院
适用年级：	2024 级
专业负责人：	谢琬
学院负责人：	周新丰、田卫红
制（修）订时间：	2024 年 6 月

目 录

2024 级软件技术专业人才培养方案	1
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) 职业发展路径	1
(三) 典型工作任务与职业能力分析	2
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	4
(一) 课程体系设计思路	4
(二) 公共基础课程设置及要求	5
(三) 专业群平台课程	20
(四) 专业(技能)课程设置及要求	22
(五) 专业核心课程设置及要求	24
(六) 专业拓展课程设置及要求	27
(七) 综合实践课程设置及要求	33
七、教学进程总体安排(详见附录 1)	38
(一) 教学进程安排表	38
(二) 教学学时学分比例表	43
八、实施保障	43
(一) 师资队伍	43
(二) 教学设施	44
(三) 教学资源	46
(四) 教学方法	47
(五) 学习评价	47
(六) 质量管理	48
九、毕业要求	48
(一) 政治思想素养:	48
(二) 学分要求:	48
(三) 职业资格证书或技能等级证书要求:	48
(四) 毕业后继续学习建议:	49
十、审批表	49
附录 1 娄底潇湘职业学院 2024 级专业人才培养方案制(修)订审核表	50
附录 2 娄底潇湘职业学院 2024 级专业人才培养方案变更审批表	51

2024 级软件技术专业人才培养方案

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

基本学制 3 年，弹性学制 3-5 年

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业 (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)	职业资格证书或 职业技能等级证 书举例
电子与信息大 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) 计算机软件测试员 (4 -04 -05 -02)	软件开发； Web 开发； 软件测试； Android 程序员； 软件技术支持；	软考：程序员、 软件设计师、 软件测评师 1+X 认证： JavaWeb 应 用 开发初级、中 级

（二）职业发展路径

本专业职业发展路径如表 2 所示。

表 2 本专业职业发展路径

岗位类型	岗位名称	岗位要求
初次就业岗位	程序员	熟练掌握 JAVA 语言、Python 语言、C 语言等。
目标岗位	数据库管理员、软件测试员、高级程序员	具备数据库的监控、维护、管理能力，熟练掌握软件测试与软件开发、具备 web 开发、数据库方面的开发的能力。
发展岗位	高级程序员	具备 Java 基础技术、对面向对象的软件开发思想有清晰的认识、熟悉掌握常用的设计模式，熟练掌握目前流行的框架 (spring/springmvc/ibatis)，熟 悉 Oracle、MySQL 等数据库开发与设计。

迁移岗位	软件开发工程师、WEB 开发工程师	掌握独立完成框架中设计好的交互功能和产品需求。熟悉 web 的前端与后台数据交互、响应式开发技术等专业知识，具备动态网站设计、研发、调试与维护的基本能力。
------	-------------------	---

（三）典型工作任务与职业能力分析

本专业典型工作任务与职业能力如表 3 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
程序员（C/S 系统开发设计员）	1. 按照软件工程原理进行系统分析和设计； 2. 数据库设计与实现； 3. 利用 C 或 Java 编程实现系统功能； 4. 系统测试； 5. 编写软件文档。	熟悉项目管理理论，并有实践基础、对 JAVA 技术及整个解决方案有深刻的理解及熟练的应用，并且精通 WebService/j2ee 架构和设计模式，具有编写程序的能力。
数据库管理人员	1. 数据库设计； 2. 选择合适的数据库管理系统实现数据库； 3. 数据库管理和维护。	具备数据库的监控、维护、管理能力；数据库优化、SQL 调优，指导开发人员编写高性能的 SQL；支持产品研发团队，进行数据库设计、编写存储过程等；
高级程序员	数据库设计 流行的框架(spring/springmvc/ibatis) Web 前后端开发 精通程序设计、软件开发等	具备数据库的监控、维护、管理能力；具备 Web 的前端与后台数据交互、响应式开发技术等专业知识。具备程序开发思维，具备编写程序的能力。
软件开发工程师	1. Web 的前端与后台 2. 软件测试和软件开发 3. 安卓开发	熟练掌握软件测试与软件开发，具备对出现的问题进行分析评估的能力。具备 Web 的前端与后台开发能力。具备安卓应用开发的能力。

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，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养和职业道德，精益求精的工匠精神，适应软件技术需要，掌握 Java 编程基础、Java 高级开发、数据库开发技术、Web 前端开发基础、Java Web 开发、软件测试技术等基本知识，具备 Java 编程、JavaSE/JavaEE 核心 API 应用开发、Web 前端开发、Servlet+JSP 网络编程等技术技能，具有良好的职业道德，良好的表达、沟通、协作能力，可在互联网应用开发行业从事软件开发、软件测试、软件技术支持、Web 前端开发等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

1. 素质目标：

Q1. 坚决拥护中国共产党的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，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，具有深厚的爱国情怀和中华民族自豪感。

Q2. 崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪，遵守和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。

Q3. 崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的职业精神。

Q4. 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、信息素养和创新思维。

Q5. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

Q6. 具有较强的集体意识和团队合作精神，具有良好的行为习惯和自我管理能力。

Q7. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

Q8. 具有一定的审美和人文素养。

2. 知识目标：

K1. 掌握必备的思想政治理论、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、文明生产等知识。

K3. 掌握本专业必需的文化基础知识。

K4. 掌握计算机组装与维护及计算机网络基础知识。

K5. 掌握各种计算机办公软件应用、网页制作知识。

K6. 掌握静态网站的规划、开发、发布等知识。

K7. 掌握动态商务网站的设计与编程知识。

K8. 掌握在专业技术工作中和日常交往中的英语应用知识。

K9. 掌握有关职业规范方面的基本知识。

K10. 掌握 Java 面向对象编程的基本概念和特征。

K11. 熟练掌握 SELECT 操作：基本查询、分组查询、子查询、多表联接查询。

K12. 熟练掌握 HTML5、CSS、JavaScript 基本语法。

K13. 熟练掌握 JSP 语法，能够使用 JSP 生成动态网页。

K14. 掌握软件测试技术和方法。

3. 能力目标：

A1. 具有熟练组装与维护计算机系统的功能。

A2. 具有设计和组建中小型企业网络门户网站的功能。

A3. 具有开发和管理企业网络商务网站的功能。

A4. 具有中小型应用软件的开发能力。

A5. 具有简单图像处理 and 动画制作能力。

A6. 具有熟练使用 office 办公软件的功能。

A7. 通过国家英语 A 级考试。

A8. 具备 MySQL 数据存储及数据库编程能力。

A9. 具有良好的 Java 编程能力,能够熟练运 JavaEE 核心 API 进行应用开发。

A10. 具备基本的开发流程执行能力、掌握行业常用的开发方法和开发工具。

A11. 具备基本的应用测试能力、包括功能测试、性能测试、安全测试等。

A12. 具有 SSM 企业级开发框架技术和 JavaScript 等 Web 前端开发技术的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系设计思路

本专业的课程体系按照 JAVA 方向、软件测试方向、网站设计方向专业课的设计思路。

其中基础课包含以下课程：计算机网络基础、python 程序设计、C 语言程序设计。

三个专业课程体系具体设计如下：

第一个是 JAVA 技术，主要有以下课程：python 程序设计、C 语言程序设计、JAVA 程序设计及桌面程序设计实训。

第二个是软件测试技术，主要是软件测试相关课程。

第三个是网站设计技术，主要课程有：网页设计与制作、VUE. JS、JAVA WEB、web 应用开发实训等课程。

另外，为了让培养学生的就业广度，增加了一些适当的专业选修课。其中包含 UI 设计、H5 移动开发、微信小程序开发等等。

（二）公共基础课程设置及要求

专业公共基础课程分为公共基础必修课程、公共基础限选课和公共基础任意选修课三个模块。

专业公共基础必修课程设置与要求如表 4 所示：

表 4 公共基础必修课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	思想道德与法治（一）	素质目标: 1. 具有健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质； 2. 具有积极进取的人生态度，努力践行社会主义核心价值观； 3. 具备爱国主义情怀做有理想有本领有担当的时代新人。 知识目标: 1. 掌握理想信念、爱国主义、社会主义核心价值观等基本内涵； 2. 掌握新时代的内涵和要求； 3. 了解中华传统美德和中国革命道德。 能力目标: 1. 具备理论联系实际的能力； 2. 能够正确认识和解决人生面对的重大理论和实践问题； 3. 能够辨析不同性质和层次的理想信念； 4 能够理性看待中国社会的发展进程中出现的矛盾和问题。	项目一： 担当复兴大任，成就时代新人 项目二： 领悟人生真谛，把握人生方向 项目三： 追求远大理想，坚定崇高信念 项目四： 继承优良传统，弘扬中国精神	条件要求： 使用多媒体教学，将抽象的教学内容图文并茂地演示。 教学方法要求： 1. 以学生为本，注重知行合一、教学相长； 2. 选取思想道德与法治建设领域的典型案例，组织学生讨论、观摩，提高学生分析问题和解决问题的能力； 3. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界。 师资要求： 应具有研究生以上学历或讲师以上职称，具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。 考核要求： 考试，过程性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q5 Q6 K1 K2 A1 A2
2	思想道德与法治（二）	素质目标: 1. 具有健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质；	项目五： 明确价值要求，践行价值准则 项目六： 遵守道德规范，	条件要求： 使用多媒体教学，将抽象的教学内容图文并茂地演	Q1 Q2 Q5

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		2. 具有积极进取的人生态度，努力践行社会主义核心价值观； 3. 具备爱国主义情怀，做有理想有本领有担当的时代新人。 知识目标:1. 掌握人的本质，人生意义； 2. 了解社会主义法律意识、社会主义法治观念； 3. 掌握正确行使法律权利、履行法律义务的知识，树立正确的择业观、创业观。 能力目标:1. 能够正确把握住人生航向； 2. 能够正确理解和参与社会主义道德建设； 3. 能够按照法治的理念、原则和标准判断、分析和处理问题。	锤炼道德品格 项目七：学习法治思想，提升法治素养	示。 教学方法要求：1. 以学生为本，注重知行合一、教学相长； 2. 选取思想道德与法治建设领域的典型案例，组织学生讨论、观摩，提高学生分析问题和解决问题的能力； 3. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界。 师资要求：应具有研究生以上学历或讲师以上职称，具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。 考核要求：考试，过程性考核 40%+终结性考核 60%。	Q6 K1 K2 A1 A2
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	素质目标: 1. 具有坚定的政治立场、理想信念和敬业、踏实的职业素质； 2. 树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，并以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。具有热爱科学、实事求是的学风与团结合作不断创新的精神。 知识目标: 1. 了解马克思主义中国化科学内涵及中国化的马克思主义； 2. 掌握毛泽东思想及毛泽东思想活的灵魂； 3. 掌握社会主义及社会主义的本质和怎样建设社会主义； 4. 掌握“三个代表”、科学发展观及中国特色社会主义的科学内涵。了解构建社会主义和谐社会的困难与	项目一：马克思主义中国化的历史进程与理论成果。 项目二：马克思主义中国化的内涵。 项目三：毛泽东思想及其历史地位。 项目四：新民主主义革命理论。 项目五：社会主义改造理论。 项目六：社会主义建设道路初步探索的理论成果。 项目七：中国特色社会主义理论体系及其历史地位 项目八：邓小平理论。 项目九：“三个代表”重要思想。 项目十：科学发展观的形成、主要内容及历史地位。	条件要求：充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。 教学方法要求：1. 以学生为本，注重“教”与“学”的互动； 2. 通过理论讲授，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系和主要内容； 3. 通过阅读经典著作，引导学生读原文、学经典、悟原理； 4. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界； 5. 通过案例教学，组织学生进行案例分析，以更好地把握中国的国情和当今形势。	Q1 Q2 Q5 Q6 K1 K2 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		解决思路。 能力目标： 能够运用中国特色社会主义理论正确分析判断社会发展中的热点和难点问题。能够进行分析、归纳和总结马克思主义在中国的传播过程和中国特色社会主义现代化的建设过程。	项目十一： 不断谱写马克思主义中国化时代化新篇章。		
4	习近平新时代中国特色社会主义思想	素质目标： 1. 树立远大理想、担当时代责任、练就过硬本领，不负青春、不负韶华，不负党和人民的殷切期望； 2. 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：坚定四个自信，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。 知识目标： 1. 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； 2. 掌握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； 3. 理解新时代坚持和发展中国特色社会主义的重要保障； 4. 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。 能力目标： 能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析研判中国特色社会主义建设实践的能力；	项目一： 马克思主义中国化新的飞跃 项目二： 坚持和发展中国特色社会主义的总任务 项目三： 坚持党的全面领导 项目四： 坚持以人民为中心 项目五： 以新发展理念引领高质量发展 项目六： 全面深化改革 项目七： 发展全过程人民民主 项目八： 全面依法治国 项目九： 建设社会主义文化强国 项目九： 加强以民生为点的社会建设 项目十： 建设社会主义生态文明 项目十一： 建设巩固国防和强大人民军队 项目十二： 全面贯彻落实总体国家安全观 项目十三： 坚持“一国两制”和推进祖国统一 项目十四： 推动构建人类命运共同体 项目十五： 全面从严治党 结语： 在新征程中勇当开路先锋、争当事业闯将	条件要求： 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。 教学方法要求： 1. 以学生为本，注重教”与“学”的互动； 2. 通过理论讲授，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系和主要内容； 3. 通过阅读经典著作，引导学生读原文、学经典、悟原理； 4. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动；提升学生的理论水平与思想境界； 5. 通过案例教学，组织学生进行案例分析，以更好地把握中国的国情和当今形势。 师资要求： 应具有研究生以上学历或讲师以上职称具备较丰富的教学经验和较高的思想道德修养。	Q1 Q2 Q5 Q6 K1 K2 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，处理并解决改革中的各种复杂问题和矛盾的能力。			
5	形势与政策	素质目标：具有民族自信心和自豪感，增强为中华民族伟大复兴而努力的责任感和使命感。 知识目标：1. 了解时事热点问题的背景、原因、本质；2. 掌握分析时事热点问题的方法。 3. 能力目标：1. 能够全面思考、理性分析时事热点的能力，自觉抵制各种不良思潮和言论的影响； 2. 能够与党中央保持高度一致。	模块一：依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”。 模块二：结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定教学内容。	条件要求：应用多媒体、投影仪、相关电影或纪录片、杂志等教学资源，帮助学生多角度、多方面了解社会，提高分析问题解决问题的能力。 教学方法要求：采用“理论+实践”的教学模式，采取问题导向式的方法组织教学，使用在线开放课程辅助教学。 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有正确的政治立场，较高的政治素养，较为深厚的政治理论水平和分析能力，同时应具备较丰富的教学经验。 考核要求：考查，形成性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q5 Q6 K1 K2 A1 A2
6	军事技能	素质目标：1. 具备基本的军事技能素养； 2. 养成良好的个人自律习惯和自我管理能力； 3. 遵纪守法，具有较强的集体意识和团队合作精神； 4. 具有健康的体魄。 知识目标：1. 了解军旅生活，熟悉基本军事知识； 2. 掌握队列基础动作要领。 能力目标：1. 能够完成队列基础动作，具备一般军事技能和救护能力； 2. 具有较好沟通能力，能够清晰表达自己想法。	项目一：条令条例与队列训练 项目二：射击与战术训练 项目三：防卫与救护训练等	条件要求：训练场地、军械器材设备。 教学方法要求：教官现场示范教学，学生自我训练。 师资要求：军事课教师需具有很强政治觉悟，思想上与党中央保持高度一致；并具有良好的局势知识储备，熟悉国防政策法规和军事思想，了解现代军事建设发展。 考核要求：考查，形成性考核50%+终结性考核各占50%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
7	军事理论	素质目标：具有正确的国防观以及国家安全意识；具备树立打赢信息化战争的信心和努力拼搏、报效祖国的意识；具备弘扬爱国主义精神，传承红色基因，提高学生综合国防素质。 知识目标：1. 了解国防、国家安全、武装力量等内涵； 2. 了解我国国防历史、国防体制、国防战略、国防政策、国防法规以及国防成就； 3. 了解军事思想、现代战争、信息化战争的要求； 4. 了解战争内涵、特点、发展的历程，信息化装备的内涵、分类与发展及对现代作战的影响； 5. 了解世界主要国家信息化装备的发展情况。 能力目标：1. 具备理解中国国防战略思想的能力； 2. 能够用所学知识分析理解新军事革命的内涵和发展演变； 3. 具备理解军事思想、并参与现代战争与信息化战争的能力。	项目一：中国国防 项目二：国家安全 项目三：军事思想 项目四：现代战争 项目五：信息化装备	条件要求：可容纳 100 人左右的教室，可合班授课，配备投影仪、音响等多媒体教学设备。 教学方法要求：综合运用讲授法，问题探究式，案例导入法等方法，充分运用信息化手段开展教学。 师资要求：军事理论课教师需具备很强的政治觉悟，思想上与党中央保持高度一致；并具备扎实的专业理论知识和丰富的教学经验。 考核要求：考查，采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 A1 A2
8	体育（一）	素质目标： 1. 弘扬中华优秀传统文化成果，传承传统文化并发扬广大； 2. 培养学生爱国主义、集体主义、增强文化自信，促进学生知行合一、刚健有力、自强不息。 知识目标：1. 了解传统体育文化的基础理论； 2. 熟悉传统体育（八段锦）和武术套路的身体技能练习方法。 能力目	项目一：理论知识 传统体育文化价值与高职学生体育锻炼 项目二：体育技能 （1）传统体育项目：八段锦 （2）武术套路：五步拳、武术段位制长拳一段动作。	条件要求：运动场地若干；身体健康，没有重大疾病，热爱体育；具备吃苦耐劳、持之以恒、坚持不懈的顽强精神。 教学方法要求：讲授、自学、讨论相结合，改进单一的讲解教学模式，提高学生练习兴趣和学习积极性，达到提高教学效果的目的。	Q1 Q2 Q3 Q5 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		标： 1. 能够掌握八段锦、武术套路训练的一般原则、特点、常用练习形式和训练手段；2. 学生的心理健康状况得到改善，拥有较强的社会适应能力。		师资要求： 具有研究生以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。考核要求：考查。采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	
9	体育（二）	素质目标： 1. 传承中华优秀传统文化，弘扬时代精神； 2. 具备能勇于奋斗、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； 3. 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。 知识目标： 1. 了解中华文明的传统文化特色、了解武术、足球、篮球、排球、羽毛球等项目理论知识； 2. 掌握武术、篮球、排球、羽毛球、等项目的规则及基本技术动作； 3. 熟悉武术、足球、篮球、排球、羽毛球等基本技术动作。 能力目标： 1. 能够掌握一定的体育与健康知识，能自主、科学地进行体育锻炼；2. 能够具备基本的团队协作能力；3. 能够组织足球、篮球、排球、羽毛球比赛。	项目一：理论知识 （1）体育锻炼的原则与方法。 （2）学生体质健康标准概述。 项目二：体育技能 （1）球类：篮球、排球、足球与羽毛球的基本动作、竞赛规则。 （2）武术：武术段位制长拳二段动作。	条件要求： 篮球场、足球场、排球场、若干；排球、篮球足球、羽毛球若干；身体健康，没有重大疾病，热爱体育；具备吃苦耐劳、持之以恒、坚持不懈的顽强精神。 教学方法要求： 坚持理论与实践相结合，以实践为主，实践教学采用示范法、分解与完整教学法、模仿练习法、变换练习法、预防和纠正动作法、游戏法、比赛法、表演法等方法进行教学。 师资要求： 具有研究生以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。 考核要求： 考查。采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q5 K1 A1
10	体育（三）	素质目标： 1. 传承中华优秀传统文化，弘扬时代精神； 2. 具备能勇于奋斗、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； 3. 具有职业生涯规划的意识，具有较强的集	项目一：理论知识 （1）高职体育与健康概述。 （2）体育文化价值与高职学生体育锻炼。 项目二：体育技能 （1）球类：篮球、排球、足球、乒乓球与羽毛球的	条件要求： 篮球场、足球场、排球场、若干；排球、篮球足球、羽毛球若干；课程教学注重理论和实践相结合，坚持“健康第一、以人为本”的指导思想，把国家和社会对学生的体育	Q1 Q2 Q3 Q5 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		体意识和团队合作精神。 知识目标： 1. 了解中华文明的传统文化特色、了解武术、足球、篮球、排球、羽毛球等项目理论知识； 2. 掌握武术、篮球、排球、羽毛球、等项目的规则及基本技术动作； 3. 熟悉武术、足球、篮球、排球、羽毛球等基本技术动作。 能力目标： 1. 能够掌握一定的体育与健康知识，能自主、科学地进行体育锻炼； 2. 能够具备基本的团队协作能力； 3. 能够组织足球、篮球、排球、羽毛球比赛。	基本动作、竞赛规则。 （2）拓展训练的练习方法与组织形式。	要求和学生个体的体育需要结合起来，把身体素质锻炼贯穿始终。 教学方法要求： 坚持理论与实践相结合，以实践为主，实践教学采用示范法、分解与完整教学法、模仿练习法、变换练习法、预防和纠正动作法、游戏法、比赛法、表演法等方法进行教学。 师资要求： 具有研究生以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。 考核要求： 考查。采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	
11	体育（四）	素质目标： 1. 具备高尚的情操和吃苦耐劳、团结互助的协作精神，使学生增进健康、增强体质、发展体能、具有良好的思想品质，以适应未来社会生活； 2. 使学生德、智、体全面发展，成为建设具有中国特色社会主义的人才。 知识目标： 1. 了解和掌握体操和球类的基本知识与竞赛规则。 2. 熟悉体操、球类的动作要领与练习方法。 能力目标： 1. 能够掌握体操和球类基本知识、技术、技能和锻炼身体方法，提高生理、心理机能能力； 2. 发展速度、耐力、力量、柔韧、灵敏等身体素质，培养良好的身体形态。	项目一：理论知识 （1）专项运动基本知识。 （2）运动损伤的预防与急救。 项目二：体育技能 （1）体操：学练有关技巧、器械项目的动作要领与练习方法。 （2）球类：足球、篮球、排球、乒乓球与羽毛球的基本动作、竞赛规则。 （3）体适能 发展学生的耐力素质、上下肢力量、柔韧性、协调性灵敏以及抗挫折能力等。	条件要求： 体育教学是学校体育工作的一环。体育教研室（组）要健全规章制度，并结合学校实际情况编制体育教学计划，定期开展教研活动，教师要认真编写教案、认真备课、认真钻研教材与教法，努力上好每堂课，不断提高教学质量。 教学方法要求： 坚持理论与实践相结合，以实践为主，实践教学采用示范法、分解与完整教学法、模仿练习法、变换练习法、预防和纠正动作法、游戏法、比赛法、表演法等方法进行教学。 师资要求： 具有研究生以上学历或讲师以	Q1 Q2 Q3 Q5 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
				上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。 考核要求： 考查。采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	
12	大学生心理健康教育	素质目标： 1. 具备良好的心理健康素质和健全的人格； 2. 勇于奋斗、乐观向上，具有良好的心理自我管理能力和能力。 知识目标： 1. 了解心理学的有关理论和基本概念。 2. 熟悉心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。 3. 掌握自我调适的基本知识。 4. 认识大学生恋爱的优劣，了解大学阶段恋爱所必备的条件。 能力目标： 1. 能够主动了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，能够正确认识自己、接纳自己，掌握自我探索技能； 2. 能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。 3. 能够识别常见的心理障碍，以便提前预防。	项目一： 关注生涯发展 项目二： 正确认知自我 项目三： 塑造健全人格 项目四： 学会学习创造 项目五： 有效管理情绪 项目六： 应对压力挫折 项目七： 优化人际交往 项目八： 邂逅美好爱情 项目九： 预防精神障碍 项目十： 敬畏神圣生命	条件要求： 可容纳 50 人左右的教室，小班授课，配备投影仪、音响等多媒体教学设备；职教云平台。 教学方法要求： 讲授法 1. 心理测评法 2. 分组讨论法 3. 任务驱动法 4. 角色扮演法 师资要求： 心理学或教育学专业，具备高校教师资格证，掌握多种教学方法。 考核要求： 形成性考核 40%+ 终结性考核 60%。	Q5 Q6 K1 A1
13	创新创业基础	素质目标： 具备正确的创业价值观，形成良好的创新创业心态； 1. 具备自我学习和自我提高的素质； 2. 具备较高的刻苦耐劳和心理调适能力素质。 知识目标： 了解开展创	项目一： 如何理解“三创” 项目二： 如何成为创业者的 项目三： 如何寻找创业伙伴 项目四： 如何识别创业机会 项目五： 如何设计商业模式 项目六： 如何撰写商业计	条件要求： 黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、无线网络。 教学方法要求： 讲授法、案例分析、参与式教学方法。 师资要求： 教师应具有教师资格证；有一	Q2 Q3 Q4 K2 K3 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		新创业活动的基本知识； 1. 了解创新创业的内涵和特性； 2. 掌握创新思维的方法、理论和技法； 3. 掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法； 3. 熟悉新企业的开办流程与管理。 能力目标：1. 能够正确理解创新创业思维，提升解决实际问题的能力； 2. 能够设计撰写创业计划书； 3. 能够全面分析自身创业可行性，不断完善和提升自己。	划书 项目七：如何寻找创业融资 项目八：如何创建新企业	定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 考核要求：本课程为考查课程，采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%，进行课程考核与评价。	
14	职业发展与就业指导	素质目标：具备正确的世界观、人生观、价值观和良好的职业精神； 1. 具备职业发展规划意识。 知识目标：了解职业发展的阶段特点； 1. 了解就业形势与政策法规； 2. 掌握职业发展基本知识和必要的就业技能； 3. 熟悉自己的特性，职业特性以及就业程序。 能力目标：能够科学的自我分析、制定职业生涯规划； 1. 能够制作求职材料，熟练运用各种求职技巧，获得就业岗位； 2. 能够应对求职挫折、预防就业陷阱，维护自身合法权益。	项目一：大学生职业生涯规划 项目二：大学生就业形势与政策 项目三：大学生就业准备 项目四：大学生就业心理分析 项目五：大学生就业途径与求职方式 项目六：大学生求职技巧与职场礼仪 项目七：大学生职业适应 项目八：大学生就业权益与保障 项目九：大学生自主创业	条件要求：黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、无线网络。 教学方法要求：讲授法、案例分析、参与式教学方法。 师资要求：教师应具有教师资格证；有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 考核要求：本课程为考查课程，采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%，进行课程考核与评价。	Q2 Q3 Q4 K2 K3 A1 A2
15	大学语文	素质目标：通过本课程学习，帮助学生习得知识、发展能力、陶冶性情、启蒙心智、塑造人格，引导学生在丰富情感世界和精神生活的	项目一：1. 赏析古今中外的优秀文学作品。 项目二：朗诵，演讲，思辨等口语训练。 项目三：计划，总结各种应用文的写作训练。	条件要求：黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、无线网络。 教学方法要求：1. 注	Q1 Q6 K1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		同时，学会学习、学会做人、学会生活，提高思想修养和审美情趣，养成良好的个性，形成健全的人格，为学好其他专业课程和未来的职业生涯奠定坚实的基础。 知识目标：了解基本的文学常识，掌握不同文体（含记述文、议论文、说明文）和文学体裁（含诗歌、散文、小说、戏剧）的特点，了解课文所涉及的重要作家作品，积累一定汉语知识。 能力目标：培养学生具有良好的阅读习惯和母语驾驭能力，能够正确地理解和运用祖国语言文字进行表达和交流；具有一定的审美鉴赏能力，能够运用文学术语阅读、欣赏文章与作品，能够正确描述、评价文学现象，自由抒发对自然、社会、人生的感受；具有一定的信息素养和能力，能够应用现代信息技术和传播媒介收集、处理和发布相关信息；具有一定的观察能力，思辨能力，解决问题能力和创新思维能力，能够运用语文知识和专业知识，结合专业学习要求策划、组织和实施专业实践活动的语文实践活动。		重教学的整体设计。课程实施中，在语言知识、文体知识、文学知识认知的基础上，积极引导学生从整体上感知和把握作品的思想感情和审美特征。 2. 提倡学生的自主学习。发挥学生主体意识，积极倡导自主、合作、探究的学习方式。 3. 强化课程的应用实践。要根据学生专业成长与职场发展的要求和高职学生学习心理和个性特征，精心设计与组织各种语文实践活动，以利于学生获得更多的选择和发展机会，提高语文应用能力和可持续发展能力。 4. 积极打造资源平台。根据课程教学要求和精品课程建设标准，积极开发课程的基础资源和拓展资源，充分利用信息技术，建立学生自主学习和师生互动交流网络平台，实现教学资源的共享。 师资要求：1. 专任教师应具有高校教师资格证；有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 2. 兼职教师应具有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 考核要求：考试，形成性考核 40%+终结性考核 60%。	
16	信息技术	素质目标：1. 提升信息素养和信息技术应用能力，增强在信息社会	项目一：计算机基础识及 Windows10 操作系统 项目二：Word 办公软件	条件要求：多媒体教学，Windows10、Office2010、教学广	Q3 Q4 K1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		的适应力和创造力 2. 增强信息意识、提升计算思维、促进数字化创新与发展能力、树立正确的信息社会价值观和责任感，为职业发展、终身学习和服务社会奠定基础 知识目标：1. 认识信息技术对人类生产、生活的重要作用 2. 了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范 3. 掌握常用的工具软件和信息化办公技术 4. 了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术 能力目标：1. 具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题 2. 拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为职业能力的持续发展奠定基础	的应用 项目三：Excel 电子表格的应用 项目四：PowerPoint 演示文稿的应用 项目五：计算机网络基本知识及常用工具软件 项目六：大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术	播软件、可以访问因特网的PC机等各种信息化手段。 教学方法要求：采用任务驱动式的教学方式，将理论的学习融入于任务完成的一体化教学过程中，以项目教学为载体，综合运用现代化教学手段，边讲边练，以验证项目实现的情况，让学生切实感受知识内容。 师资要求：具备计算相关工作经验2年以上，牢固树立良好的师德师风，符合教师专业标准要求，具有一定的信息技术实践经验和良好的教学能力。 考核要求：考查，非计算机专业学生应达到国家初级水平，计算机专业学生应达到信息技术处理员水平；成绩评定采取形成性考核+终结性考核，按4:6权重比的形式进行课程考核与评价。	A1 A2 A3
17	高职英语（一）	素质目标：1. 具备同理心和同情心，树立并践行爱国、敬业、诚信、友善等价值观； 2. 吸收中外优秀文化，增强文化自信； 3. 形成平等、包容、开放的文化态度。 知识目标：1. 了解元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等语言学习策略； 2. 掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识； 3. 熟悉“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的语言文化	项目一：职业与个人包括人文底蕴、职业规划与职业精神； 项目二：职业与社会包括社会责任、科学技术	条件要求：黑(白)板、信息化多媒体设备、无线网络、音响设备。 教学方法要求：1. 使用以线下为主线线上为辅的混合教学模式； 2. 采用产出导向法、任务型教学法和讨论法等教学方法。 师资要求：1. 专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具备英语或相关专业大学本科（含）以上学历； 2. 兼职教师应具备良好的思想政治素质、	Q6 K1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		知识。 能力目标： 1. 能够熟练使用英语听、说、读、看、写、译技能； 2. 能够运用合适的策略有效进行“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的涉外沟通。	与文化交流； 项目三： 职业与环境包括生态环境与职场环境。	职业道德素养；接受过职业教育教学方法的培训；具备英语或相关专业大学本科（含）以上学历。 考核要求： 入学水平较高的学生应达到 A 级要求，入学水平较低的学生至少应达到 B 级要求；成绩综合评定覆盖学习全过程，考试采取“形成性评价 40%+终结性评价 60%”的考核评价方式。	
18	高职英语（二）	素质目标： 1. 具备民族共同体意识和人类命运共同体意识，形成正确的世界观、人生观、价值观； 2. 坚持中国立场，具有国际视野； 3. 锤炼尊重事实、谨慎判断、公正评价、善于探究的思维品格。 知识目标： 1. 了解元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等语言学习策略； 2. 掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识； 3. 获得并掌握“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的语言文化知识。 能力目标： 1. 能够熟练使用英语听、说、读、看、写、译技能； 2. 能够运用合适的策略有效进行“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的涉外沟通； 3. 能够辨析语言和文化中的具体现象，具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平； 4. 能够采取恰当的方	项目一： 职业与个人包括人文底蕴、职业规划与职业精神； 项目二： 职业与社会包括社会责任、科学技术与文化交流； 项目三： 职业与环境包括生态环境与职场环境。	条件要求： 黑（白）板、信息化多媒体设备、无线网络、音响设备。 教学方法要求： 1. 使用以线下为主线线上为辅的混合教学模式； 2. 采用产出导向法、任务型教学法和讨论法等教学方法。 师资要求： 1. 专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具备英语或相关专业大学本科（含）以上学历； 2. 兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德素养；接受过职业教育教学方法的培训；具备英语或相关专业大学本科（含）以上学历。 考核要求： 入学水平较高的学生应达到大学英语四级要求，入学水平较低的学生至少应达到高等学校英语应用能力 B 级要求；成绩综合评定覆盖学习全过程，考试采取“形成性评价 40%+终结性评价 60%”的考核评价方式。	Q6 K1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		式方法，运用英语进行终身学习。			
19	劳动专题教育（含劳动实践）	素质目标：具备满足生存发展需要的基本劳动能力及劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。形成良好的劳动习惯。 知识目标：了解新时代劳动特质，安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本内容。 1. 掌握马克思主义劳动观、劳动精神、劳模精神、工匠精神及基本的劳动技能。 3. 熟悉各行业大国工匠人物的生平事迹。 能力目标：具有较强的操作能力、学习能力、创新能力和适应能力。	模块一：感悟劳动精神 模块二：弘扬劳动精神 模块三：楚怡精神 模块四：传承工匠精神 模块五：培育创新精神 模块六：投身志愿服务 模块七：确保劳动安全 模块八：演讲	条件要求：可容纳 300 人左右的阶梯教室，有能从事劳动实践的实训基地。 教学方法要求：以线下为主线上为辅的混合教学模式完成教学。通过教师讲授、学生互动的参与式、讨论式等教学方法，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动，树立正确的劳动价值观。通过专业的见习、实践，帮助学生积累职业经验，提升就业创业能力 师资要求：由劳动教育教研室老师及各分院辅导员（班主任）共同承担。 考核要求：课程总成绩采取过程考核方式。过程考核成绩包括考勤、课堂表现、劳动态度、劳动效果、课堂作业和课外作业。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 K1 A1

专业公共基础限选课程设置与要求如表 5 所示：

表 5 公共基础限选课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	职业素养（工匠精神）	素质目标：1. 具有理解、践行、弘扬工匠精神的积极情感和自觉意识。 2. 具有自主认知、正确感悟工匠精神的能力。 知识目标：1. 掌握马克思主义劳动观、劳动精神、劳模精神、工匠精神。 2. 熟悉各行业大国工匠人物的生平事迹。 能力目标：具有较强的操作能力、学习能力、	模块一：亘古不变的工匠精神 模块二：全球视野下的工匠精神 模块三：技能成就人生 模块四：精度铸就高度 模块五：匠心为本 让世界爱上中国造 模块六：大道至简 匠心至繁 模块七：做一颗新时代的螺丝钉 模块八：工匠精神铸就中国梦	条件要求：可容纳 300 人左右的阶梯教室。 教学方法要求：采用翻转课堂学法、问题探究教学法、小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。师资要求：专兼职、跨学科配备师资 考核要求：本课程为考查课程，采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q6 K1 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		创新能力和适应能力。			
2	国家安全教育	素质目标: 1. 具有总体国家安全观, 牢固树立国家利益至上的观念, 增强自觉维护国家安全意识, 践行总体国家安全观, 树立国家安全底线思维的素养; 2. 树立国家安全底线思维, 具有深厚的爱国情感和社会责任感。 知识目标: 1. 掌握总体国家安全观的内涵和精神实质; 2. 理解中国特色国家安全体系。 能力目标: 具备将国家安全转化为自觉行动的意识, 积极响应国家和军队号召, 积极报名参军入伍。	模块一: 政治安全、经济安全、文化安全、社会安全; 模块二: 国土安全、军事安全、海外利益安全; 模块三: 科技安全、网络安全; 模块四: 生态安全、资源安全、核安全。	条件要求: 多媒体设备, 教学软件, 职教云平台等。 教学方法要求: 采用“理论+实践”的教学模式, 采取问题导向式的方法组织教学, 使用在线开放课程组织教学。 师资要求: 安全教育专业或多年从事安全工作, 具有很强政治觉悟, 思想上与党中央保持高度一致; 并具有良好的局势知识储备, 熟悉国家安全相关知识和法规, 具备较丰富的教学经验。 考核要求: 考查, 形成性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 K4 A1 A2
3	中华优秀传统文化	素质目标: 1. 具有文化自觉、文化自信和文化素养; 2. 具有良好个性和健全人格; 3. 具有深厚的爱国主义情感和建设社会主义的历史使命感。 知识目标: 1. 了解中华优秀传统文化的核心思想理念、中华传统美德、中华人文精神; 2. 了解中华优秀传统文化的基本特征和主体品格; 3. 了解中华优秀传统文化对哲学、伦理、宗教、教育、生活发展的影响; 4. 了解中华优秀传统文化发展过程中的关键人物、流派及其贡献。 能力目标: 1. 具备将中华优秀传统文化精神运用于实际生活, 形成自己的独立见解的能力; 2. 具备学习中华传统	模块一: 中华优秀传统文化总论 模块二: 中华优秀传统文化的基本精神和核心理念 模块三: 湖湘文化的内涵和精神 模块四: 中国传统教育 模块五: 中国古代科技 模块六: 中国传统民俗 模块七: 中外文化交流 模块八: 文化传承与创新	条件要求: 电脑、平板电脑、手机等互联网络工具 教学方法要求: 1. 使用多媒体进行教学。采用讲授法、任务驱动法、案例法; 2. 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 师资要求: 1. 专任教师应具有教师资格证书; 有一定的教学基本功和专业水平; 有职业道德素养, 有仁爱之心。 2. 兼职教师应具有一定的教学基本功和专业水平; 有职业道德素养, 有仁爱之心。 考核要求: 考查, 形成性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 K4 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		文化的基本方法的能力； 3. 具备正确叙述揭示中华优秀传统文化独具特征性的基本命题、概念的能力。			
4	大学数学	素质目标： 1. 具备数学思维意识； 2. 具备严谨务实的科学素养； 3. 具有勇于奋斗、乐观向上，攻坚克难的精神。 知识目标： 1. 了解函数、极限、导数、微分与积分等的基本概念、基本公式、基本法则。 2. 掌握函数、导数、微分与积分相关知识的解题方法。 能力目标： 1. 具备一定的运算能力和推理能力； 2. 能应用数学的思想方法和知识，解决后续课程及生活实际、生活中的相关问题；	项目一： 函数 项目二： 极限 项目三： 导数和微分及其应用 项目四： 一元函数的积分及其应用	条件要求： 多媒体设备、数学软件等。 教学方法要求： 线上线下混合式教学法、案例教学法、讲授法、比较法、数形结合观察法、练习法、自主学习法。 师资要求： 数学教育专业或应用数学专业教师，应具有研究生以上学历或讲师以上职称，会使用至少一种数学专业软件。 考核要求： 考查，过程性考核 60%+终结性考核 40%。	Q1 Q2 Q3 Q4 K4 A1 A2
5	党史国史	素质目标： 1. 具有红色文化素养 和思想政治修养； 2. 具有爱党爱国热情和民族自豪感、自信心； 3. 具有正确的历史观。引导学生在学习和生活中善于解放思想、实事求是、勇于开拓创新。成长为具有高度历史使命感、责任感和担当精神的社会主义合格建设者和可靠接班人。 知识目标： 1. 了解中国共产党领导中国革命与建设、改革的历史、及其领导规律与自身建设的历史与理论； 2. 掌握中国共产党历史与理论。理解没有中国共产党就没有新中	项目一： 开天辟地的大事变 项目二： 轰轰烈烈的大革命 项目三： 中国革命的新道路 项目四： 抗日战争中的中流砥柱 项目五： 为新中国而奋斗 项目六： 历史与人民的选择 项目七： 在探索中曲折发展 项目八： 建设中国特色的社会主义 项目九： 中国特色社会主义	条件要求： 使用多媒体教学，教学示范清晰可见。 教学方法要求： 1. 采用理论教学与实践教学相结合的模式。 2. 运用讲授法、案例法、讨论法等教学方法引导学生了解中国共产党在革命、建设和改革开放、新时代的发展历程。 师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。具有良好的政治思想道德素质，坚定正确的政治方向，树立科学的世界观、人生观、价值观。要用客观、辩证、发展的观点看待和分析学生，公正地对待每个学生，尊重理解	Q1 Q2 Q3 Q4 K4 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		国。 能力目标： 1. 具备运用马克思主义的立场、观点和方法独立分析和解决问题的能力。能够用这些规律指导自身的生活、学习及将来的就业。 2. 能够阐述中国共产党为什么“能”等问题。	义接续发展 项目十： 中国特色社会主义进入新时代	每一个学生。 考核要求： 考查，形成性考核 40% 十终结性考核 60%。	
6	美育教育（含公共艺术）	素质目标： 1. 具备正确的世界观、价值观、人生观、审美观，具有较高的人文素养和创新精神。 知识目标： 1. 了解和提升学生感受美的目标。 2. 掌握和提升学生鉴赏美的目标。 3. 熟悉和追求人生趣味和理想境界的能力。 能力目标： 1. 能够具有欣赏古今中外艺术作品的的能力，以及一定程度上用艺术的形式表达自我的能力。通过对各国艺术的学习了解，形成跨文化比较、交流的能力，树立正确的审美观念。	项目一： 理论课程 单元一： 影视艺术鉴赏 单元二： 中外名曲赏析 单元三： 中外美术鉴赏 单元四： 钢琴曲目赏析 单元五： 基础绘画技法 项目二： 实践课程 单元一： 合唱实践 单元二： 基础乐理与视唱 单元三： 器乐实践	条件要求： 可容纳 50-100 人左右的阶梯教室。 教学方法要求： 通过教师讲授、学生实践等教学方法培养学生正确的审美理想、健康的审美情趣、提高对美的感受力、鉴赏力、表现力和创造力等。 师资要求： 由艺术教研室音乐老师及美术老师承担。 考核要求： 课程总成绩由过程考核成绩和期末考试成绩两部分组成。过程考核成绩包括考勤、课堂表现、课堂作业，过程考核成绩占总评成绩的比例不高于 40%；期末考试成绩占总评成绩的比例不低于 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 K4 A1 A2

（三）专业群平台课程

课程主要由计算机网络基础、Java 程序设计、数据库技术课程构成，总计划学时为 192 学时，共 12 学分。具体各课程设置与要求见表 4：

表 6 专业(技能)基础课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	计算机网络基础	1. 素质目标：了解整个行业的发展趋势以及就业前景；激发学生对课程的学习兴趣。 2. 知识目标：了解计算机网	项目一： 计算机网络的产生和发展 项目二： 计算机网络的定义和组成 项目三： 计算机网	1. 以学生为本，注重教与学的互动。 2. 在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		络的发展和每个阶段的特点及其该阶段的典型代表网络；掌握通信子网和资源子网的典型代表网络；掌握计算机网络的分类；掌握网络拓扑结构的概念；掌握各种网络拓扑结构；掌握各种网络拓扑结构优缺点。 3. 能力目标：具有网络操作系统的安装和设置相关技巧与能力；具有组建局域网和网络共享资源能力；具有计算机网络体系结构的认知能力。	络的分类 项目四：计算机网络的应用 项目五：网络拓扑结构等概念 项目六：各种网络拓扑结构优缺点	等方式，做到即学即练、学练结合。 3. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 4. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q6 Q8 A6 A1 A2 K1 K2 K3 K4
2	数据库技术	1. 素质目标：培养学生的团队协作精神和沟通能力；培养学生在分析和解决问题时查阅资料、处理信息、独立思考的能力。 2. 知识目标：掌握数据库的基本原理及操作，使用 SQL 语言进行数据库增删改查的基本操作、并且理解数据库设计的基本原则和方法。 3. 能力目标：学生可以使用 MySQL 或 SQL Server 等常用数据库管理软件创建数据库、使用 SQL 语言进行数据库增删改查的基本操作、并且理解数据库设计的基本原则和方法。	项目一：数据库概述 项目二：概念模型设计 项目三：逻辑模型设计 项目四：物理模型实现 项目五：向数据表中添加数据 项目六：查询、修改、删除数据表中的数据 项目七：数据约束 项目八：数据库系统对象的管理 项目九：数据库系统的日常维护 项目十：使用数据库编程	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 K1 K2 K3 A8 K1 K2 K8 K11
3	Java 程序设计	1. 素质目标：学习运用计算机语言进行程序设计的思想和方法，初步受到程序设计方法、技巧、风格和素养的训练。养成细心良好的工作习惯，良好的工作方法、工作作风和职业道德、爱岗敬业精神及科学的工作态度。 2. 知识目标：掌握 JAVA 语言的基本结构、各种数据类型和控制流程的语法、语义和使用，熟悉并掌握一些常用简单算法。 3. 能力目标：具备安装配置	项目一：Java 语言的基础 项目二：继承与多态 项目三：JDBC 访问数据库的方法 项目四：数组、函数、指针与动态内存管理 项目五：程序员自定义数据类型 项目六：输入输出与文件读写 项目七：Swing 图形界面处理	1. 以学生为本，注重教与学的互动。 2. 根据课程操作性和工程性的特点，在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 3. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 4. 采取形成性考核40%+终结性考核	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A4 A7 A10 K1 K2 K3 K4

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		Java 运行环境的能力,能够运用面向对象的方法开发出一个实用的多线程应用小项目。		60%形式进行课程考核与评价。	K7 K10

(四) 专业 (技能) 课程设置及要求

表 7 专业基础课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	Python	1. 素质目标: 培养学生严肃,认真一丝不苟的工作作风。培养学生积极思考,勇于钻研和学习开源框架的能力,通过算法编程题,锻炼思维能力,培养创新能力。 2. 知识目标: 了解 Python 语言的基本知识;掌握 Python 控制语句、顺序结构、选择结构、循环结构;掌握 Python 函数与模块;掌握 Python 文件的使用;掌握 Python 面向对象程序设计的定义和使用;掌握 Python 中的正则表达式应用。 3. 能力目标: 能够熟练运用 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、切片等特性来实际问题,能够熟练使用字符串方法,能够熟练使用 Python 读写文本文件等。	项目一: Python 语言介绍 项目二: Python 语言语法基础 项目三: Python 控制语句 项目四: Python 函数与模块 项目五: Python 文件的使用 项目六: 面向对象程序设计	1. 根据课程操作性和工程性的特点,在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式,做到即学即练、学练结合。 2. 创设情景性学习方法以学生为中心。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A4 A7 A10 K1 K2 K3 K4 K7 K10
2	C 语言程序设计	1. 素质目标: 提出问题并解决问题的能力;独立思考的能力;获取新知识、新技能、新方法的能力;通过各实施、培养学生发现问题,解决问题的能力。2. 知识目标: 了解 C 的基本数据类型;了解运算符和表达式构成;掌握模块化程序设计的方法基本要求;掌握流程控制的概念和控制方式;掌握分支结构、循环结构、	项目一: C 语言程序组成 项目二: C 语言的基本数据类型、输入与输出 项目三: 条件语句 项目四: 循环语句 项目五: 函数的使用、数据传递 项目六: 数组的定义和数组元素	1. 本课程在设计项目时,以程序员的典型工作任务为导向,以相应工作岗位的典型工作任务涉及的计算机程序设计设置课程的项目或任务。 2. 以功能模块间的相互联系与知识的递进关系来安排课程的实施过程,对程序执行效果进行	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 K1 K2 K3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		数组、函数；掌握指针、结构及文件的使用。 3. 能力目标：具备编写一般程序的能力；具备阅读分析程序的能力；具备调试程序的能力；具备编写较为简单的管理系统的能力。	的引用 7. 指针	考核、展示和评价。 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	K4 K7 K10
3	网页设计与制作	1. 素质目标：具有勤奋学习的态度，严谨求实、创新的工作作风；具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力；具有较强的网页设计创意思维、艺术设计素质。 2. 知识目标：掌握静态网页构成的基础知识；掌握站点的创建与管理方法；掌握制作静态网页的基本操作；掌握用表格进行网页布局的思路与方法；掌握 HTML 语言的基本结构及语法；掌握 CSS 美化网页的方法与技巧；熟悉网站发布的基本流程和基本操作。 2. 能力目标：能够用 Dreamweaver 设计图文并茂的静态网页；会用表格布局设计网页；能读懂网页源代码，并能对网页做简单的修改；能够用 HTML 代码完成简单网页的制作；能够独立规划、设计制作中小型网站，并对网站进行发布和管理。	项目一：Dreamweaver 站点创建 项目二：添加网页元素 项目三：使用表格布局设计静态网页 项目四：表单 项目五：框架 项目六：模板 项目七：.CSS 样式 项目八：DIV 盒子布局	1. 以项目教学法为主，以案例教学法、任务驱动教学法、直观演示法为辅。 2. 结合具体案例逐步讲解各个知识点，注重培养学生的动手能力和创新能力，使学生掌握网页制作的基本技能，并在实践活动中增强服务意识 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A3 A5 K1 K2 K3 K4

(五) 专业核心课程设置及要求

表 8 专业核心课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	企业级开发项目	1. 素质目标：能在学习中积极创新设计，学会去发现问题，分析问题和解决问题，并具备评判性思维。 2. 知识目标：掌握主流数据库 MySQL，通过数据库技术实现对数据的增加，删除，修改，查询等的管理。HTML，Java Web	项目一：程序设计基础 项目二：HTML 项目三：JS+JQUERY 项目四：Java Web 技术 项目五：数据库	1. 采用案例、练习、讨论、及教学做一体化等教学法，以项目为载体设计教学情景和教学过程，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		和 JQUERY, 通过网络编程技术, 实现网站页面及后台的设计开发, 游戏项目开发。 4. 软件框架技术: 通过框架技术更规范快速的开发客户所需要的软件。 3. 能力目标: 具备脚本编写能力, 能独立设计小型 WEB 站点。	技术 项目六: Web 应用项目开发 项目七: 程序设计项目开发 项目八: 游戏项目开发	能。 2. 以学生为本, 注重教与学的互动, 突出启发式、讨论式教学, 激发学生兴趣, 促进学生积极思考, 着重培养学生的自学能力, 动手能力、分析和解决问题的能力。 3. 采取形成性考核 40% + 终结性考核 60% 形式进行课程考核与评价。	A2 A3 A12 K1 K2 K3 K4 K5 K12
2	软件工程	1. 素质目标: 具有良好的语言表达与社会沟通能力, 具有良好的组织与协调能力, 具有良好的团队合作精神, 具有良好的职业道德与行为操守, 具有良好的艺术审美性。 2. 知识目标: 掌握软件工程的概念, 掌握软件需求分析的基本方法与软件开发流程, 掌握软件后期维护的原则和方法。 3. 能力目标: 能够准确地设计测试用例, 进行软件项目测试; 具备规范地编写软件项目开发各阶段的文档的能力。	项目一: 软件工程概述 项目二: 可行性研究 项目三: 需求分析 项目四: 面向数据结构的设计方法 项目五: 黑盒测试和白盒测试 项目六: 软件维护 项目七: 面向对象方法学引论 项目八: 软件项目管理	1. 根据课程操作性和工程性的特点, 在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式, 做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 采取形成性考核 40% + 终结性考核 60% 形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A7 A10 K1 K2, K3 K4 K14
3	Java Web	1. 素质目标: 具备良好的沟通能力、表达能力; 培养良好的沟通交流能力; 养成吃苦耐劳品质; 培养团队协作意识; 培养时间观念。 2. 知识目标: 掌握 JSP 基本语法、编译指令和动作指令; 掌握 JSP 中 request 对象、response 对象、session 对象、application 对象的特点及用法; 掌握 JSP 中与数据库连接技术; 掌握网站建设的总体设计思想、步骤与方法。 3. 能力目标: 能搭建典型的 JSP 开发环境; 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上存取特定信息, 并在不同页面进行传递; 能应用 JSP 开发优	项目一: JSP 环境搭建 项目二: JSP 中注释添加 项目三: JSP 脚本元素、page 指令、Include 指令 项目四: JDBC 访问数据库的四种形式 项目五: Servlet 基本概念、生命周期、编写、配置及调用 Servlet	1. 根据课程操作性和工程性的特点, 在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式, 做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 采取形成性考核 40% + 终结性考核 60% 形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1 K2 K3 K4 K11 K12 K13

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		化 JSP；能实现网上书店的登录功能、注册、计数器、购物车、留言板等功能。			
4	Android 应用开发	素质目标：具备思维能力和实际操作技能，具备理论联系实际的素养；具备创新精神的意识，使学生养成观察、独立分析和解决问题的习惯，以提高技能、磨砺意识、活跃思维、展现个性和拓宽视野。 知识目标：了解和掌握 Android 的主流应用技术及其开发方法；掌握 Android 的 sdk、Activity、高级 UI、网络、多媒体体方面的编程技术；为进一步学习移动互联工程师后续课程打下良好的理论和实践基础。 能力目标：能实现 Android 多媒体处理、能实现 Android Service、能实现 Android 网络开发；使学生具有发现问题、分析问题、解决问题的能力。	项目一： Android 应用开发环境搭建 项目二： Android 资源访问 项目三： Android 界面处理 Android 菜单、事件响应、布局管理、常用组件的使用 项目四： Android Activity 开发 项目五： Android Intent 开发 项目六： Android 广播事件处理 项目七： Android Service 开发 项目八： Android 数据存取 项目九： Android 图像 项目十： Android 互联网应用	1. 采用案例、练习、讨论、及教学做一体化等教学法，使学生掌握相关的知识和技能； 2. 以学生为本，注重教与学的互动，突出启发式、讨论式教学，激发学生兴趣，促进学生积极思考，着重培养学生的自学能力，操作能力、分析和解决问题的能力。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A10 K1 K2 K3 K4 K8 K14
5	软件测试	1. 素质目标：具有良好的语言表达与社会沟通能力；具有良好的组织与协调能力；具有良好的团队合作精神；具有良好的职业道德与行为操守；具有良好的艺术审美性。 2. 知识目标：掌握软件测试过程中单元测试、集成测试、系统测试、验收测试的主要任务和过程 3. 能力目标：具备搭建测试环境的能力；具备设计白盒测试和黑盒测试用例的能力；能书写正确、全面的测试报告，并能熟练运用各种测试工具进行	项目一：掌握软件测试过程中单元测试、集成测试、系统测试、验收测试的主要任务和过程 项目二：掌握黑盒测试的等价类划分法 项目三：掌握黑盒测试的边界值划分法 项目四：理解常用软件自动化	1. 根据课程操作性和工程性的特点，在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A4 A10 A11 K1 K2 K3 K4

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		不同的测试。	测试工具 项目五： 理解常用软件测试的方法与策略		K14
6	数据结构	1. 素质目标：能在学习中积极创新设计，学会去发现问题，分析问题和解决问题，并具备评判性思维。 2. 知识目标：了解数据结构；解决线性表的编程问题；解决堆栈的编程问题；解决队列编程问题；解决串的编程问题；解决数组的编程问题；解决树的编程问题；解决图的编程问题；实现排序算法；执行查询算法。 3. 能力目标：以培养学生的数据抽象能力和复杂程序设计的能力为总目标。通过本课程的学习，学生可以学会分析研究计算机加工数据结构的特性，以便为应用涉及的数据选择适当的逻辑结构、存储结构及其相应的运算，并初步掌握算法的时间分析和空间分析技术；另一方面，本课程的学习过程也是工程化能力培养的过程，要求学生按软件开发过程分析问题，设计算法，并编写结构清楚、正确易读，符合软件工程规范的程序。	本课程主要有 项目一：了解数据结构；解决线性表的编程问题； 项目二：解决堆栈的编程问题；解决队列编程问题； 项目三：解决串的编程问题； 项目四：解决数组的编程问题； 项目五：解决树的编程问题； 项目六：解决图的编程问题；实现排序算法；执行查询算法。	1. 根据课程操作性和工程性的特点，在教学中多采用案例教学、项目化教学、案例教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 K1 K2 K3 K4 K8 K14

（六）专业拓展课程设置及要求

表 9 专业拓展课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	UI 设计基础	1. 素质目标：具有团队协作意识；具有责任感；具有人际交往能力；具有职业道德和好的语言表达能力。 2. 知识目标：熟练掌握视觉形象设计与制作、交互设计与实现等知识与技能，具有较强的审美能力、用户体验设计能力和界面创意设计能力，拥有良好的综合素质。 3. 能力目标：具备视觉形象设计构图的能力，能够	项目一：UI 视觉设计的基本概念。 项目二：UI 视觉设计市场需求分析。 项目三：图标设计流程 项目四：扁平化图标设计。 项目五：拟物化图标设计。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 采取形成性考核	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		使用 Photoshop 、Illustrator 软件会运用色彩、构图知识设计制作图形界面；具有使用原型工具进行界面原型设计具有较强的审美能力和用户体验的观察力和沟通能力。		40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	A5 A6
2	云计算与大数据	1. 素质目标：具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力；具有团队精神协作精神；具有良好的心理素质和克服困难的能力；能与客户建立良好、持久的关系。 2. 知识目标：了解云计算和大数据处理的相关原理。 3. 能力目标：掌握与实际工程相结合构建相应的云计算和大数据分析与应用平台的能力。	项目一： 云计算和大数据处理的相关原理。 项目二： 与实际工程相结合构建相应的云计算和大数据分析与应用平台。	1. 采用研讨式教学方法，教师主讲技术体系和结构原理。引导学生自主选择专题进行钻研，阅读文献。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6
3	U3D 游戏开发	1. 素质目标：具备勇于创新、爱岗敬业的意识；具备较强的学习素养；具备较强的与他人合作的素养。具备职业敏感性的意识。 2. 知识目标：熟悉 Unity3D 模型，从创建环境，角色控制器开始，逐渐从开发中了解并认识 Unity；掌握数学运算符指定、赋值、比较、逻辑、条件运算符、控制语句与循环语句等编程基础知识，并逐步深入了解程序逻辑。 3. 能力目标：能够在游戏项目开发中深入学习并掌握 Unity 开发中的模型，组件的开发；能够掌握并熟悉包括刚体，Prefab，地形系统，角色控制，交互，触发器，粒子系统，收集、物品栏和 HUD, 游戏菜单制作 GUITexture 和 GUI，游戏性能优化等这些 unity 组件和知识点。	项目一： 学习使用 Unity3d 开发 2d 游戏的技术。 项目二： 学习到学习 Asset Store 的 UI 插件 NGUI5 项目三： 学习完整开发流程，游戏完善与优化，测试以及跨平台发布。 项目四： 理解并且能够灵活运用常见的设计模式，了解项目开发的基本流程，掌握常用项目管理软件的使用，方便学员进入公司以后更快的融入开发团队的日常开发中。 项目五： 拟物化图标设计。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K7 K8 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A8

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
4	软件建模与设计	1. 素质目标：具备与客户沟通和协商的能力；具有团队精神和协作精神；具有良好的心理素质和克服困难的能力；具备较强的质量意识、客户意识和法律意识；具有较强的事业心、高度的责任感，能按时高效完成工作任务；具有诚信、敬业、刻苦耐劳，科学、严谨的工作态度。 2. 知识目标：了解软件生命周期的全过程，掌握软件开发的传统方法和最新方法，能够运用各种软件建模进行软件项目的分析、设计和管理。 3. 能力目标：能够独立对小型软件项目进行分析设计，并且了解软件项目开发过程中各岗位应具备的知识、能力、素质；能撰写相关的技术文档，有效理解各阶段的软件技术文档，并能借助工具阅读英文技术文档。	项目一：了解软件生命周期的全过程。 项目二：掌握软件开发的方法。 项目四：软建模工具的使用。 项目五：掌握 UML 的建模机制。 项目六：掌握数据库的建模，理解数据库设计在整个项目开发中的地位；项目七：掌握逆向工程要点、逆向工程分析系统架构、代码与类模型的映射。 项目八：掌握需求分析的要素、需求建模、识别主用例、由用例到类、对象的识别、设计类模型、系统的层次结构、模型和代码的映射、软件建模思想、软件建模过程与软件开发过程的关系。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中，掌握软件开发的方法。 3. 对各学习环节实施过程考评。 4. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1 K2 K3 K4 K11 K12 K13
5	PHP	1. 素质目标：培养学生良好的自我表现、与人沟通能力；培养学生的团队协作精神；培养学生勇于创新、爱岗敬业的工作作风；培养学生质量意识、安全意识；培养学生诚实、守信、坚忍不拔的性格；培养学生自主、开放学习能力。 2. 知识目标：了解程序设计、算法、面向对象概念；掌握 PHP 基本语法及应用；掌握使用 PHP 和页面进行交互；掌握 PHP 图像处理应用；掌握 MySQL 数据库的使用及使用 PHP 操作 MySQL 数据库；掌握系统开发的基本流程。 3. 能力目标：能进行 PHP 的安装、配置、运行；能编写 PHP 应用程序；能使用 PHP+MySQL 数据库开发网站。	项目一：PHP 运行环境及配置。 项目二：while 和 break 语句、continue 语句、exit 语句。 项目三：PHP 运算符和数据类型的转换。 项目四：header 函数的使用、重定向的实现和文件下载。 项目五：字符串三种指定方法。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 采取形成性考核40%+终结性考核60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1 K2 K3 K4 K11 K12 K13

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
6	C#程序设计	1. 理解 .NET 框架的组成及其基本工作原理 2. 掌握 C# 语法基础知识掌握 WinForms 基础知识和基本控件的使用深入理解面向对象编程概念掌握 ADO.NET 数据访问编程技术 3 掌握调试、异常处理和单元测试 掌握数据组、集合对象和泛型 4. 掌握 MDI 应用程序设计方法 掌握文件读写与 XML 操作 掌握利用三层结构开发数据库应用系统的方法 5. 理解简单工厂设计模式、抽象工厂设计模式并能熟练应用	项目一： NET Framework 的体系结构。 项目二： 公共语言运行库。 项目三： 通用类型系统。 项目四： 公共语言规范。 项目五： NET 应用程序执行步骤。 项目六： Visual Studio 2010 开发环境。 项目七： 输入和输出。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1 K2 K3 K4 K11 K12 K13
7	HTML5 移动开发	1. 素质目标：注重培养学生运用知识的综合能力、严谨的工作态度、良好的沟通能力及团队精神；具有创新意识和勤奋学习的良好作风；良好的职业道德和职业素质。 2. 知识目标：了解互联网发展的潮流与趋势；掌握 HTML5, HTML, XHTML 的构成与区别；掌握 SEO\BSU 等高级实用技术；掌握 JavaScript 语言。 3. 能力目标：能够使用 HTML5 语言进行编程；能够应用 HTML5 进行移动 WEB 的开发；具备 WEB 前端开发能力。	项目一： WEB 概述。 项目二： HTML5 页面特性与布局。 项目三： HTML5 本地存储。 项目四： CSS。 项目五： 移动 WEB 界面样式。 项目六： CSS3 应用。 项目七： JavaScript 技术基础。	1. 在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 网络探究学习，人物驱动法，讲授法，演示法相结合。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1 K2 K3 K4 K11 K12 K13
8	移动融媒体	1. 素质目标：注重培养学生运用知识的综合能力、严谨的工作态度、良好的沟通能力及团队精神；具有创新意识和勤奋学习的良好作风；良好的职业道德和职业素质。 2. 知识目标：了解互联网发展的潮流与趋势；掌握 APP 的制作；掌握融媒体框架等高级实用技术；掌握 VUE.JS 语言。 3. 能力目标：能够使用	项目一： H5 概述。 项目二： CSS3 页面特性与布局。 项目三： VUE.JS 本地存储。 项目四： 移动 WEB 界面样式 项目五： 北测教育。 项目六： 动画制作基础。	1. 在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 网络探究学习，人物驱动法，讲授法，演示法相结合。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		CSS3 样式语言进行编程；能够实现手机 APP 制作。			K2 K3 K4 K11 K12 K13
9	图形图像处理	1. 素质目标：养成主动探索知识获取方法以提高学习效率的习惯；具备探索新知识，主动学习的态度；培养学生的创造思维能力。 2. 知识目标：使学生对该软件有全面的认识和深入的了解，掌握图形设计软件的基础操作及各工具、各菜单命令的使用方法和应用技巧，最终能够达到熟练运用该软件，从而培养学生具有较强的实践动手能力和自主创新能力。 3. 能力目标：熟练的掌握图形设计软件的使用方法和技巧。并能熟练应用图形设计软件绘制矢量图，并能灵活的运用在各个领域。	项目一：图形设计的概述。 项目二：设计工具。 项目三：文字处理。 项目四：特效处理。 项目五：位图编辑。 项目六：辅助绘图功能。 项目七：综合实例讲解与作品设计。	1. 根据课程操作性和设计性的特点，在教学中多采用案例教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 A1 A2 A3 A7 A5
10	应用型小程序（Vue 框架）	1. 素质目标：具备思维能力和实际操作技能，具备理论联系实际的素养；具备创新精神的意识，使学生养成观察、独立分析和解决问题的习惯，以提高技能、磨砺意识、活跃思维、展现个性和拓宽视野。 2. 知识目标：掌握如何使用 Vue 快速创建单页面应用，如何实现页面的交互效果以及购物车功能等；掌握 Vue 提供的常用 API；掌握内置过渡类名及自定义类名的使用。 3. 能力目标：能够根据不同的业务需求开发出不同的功能，如组件过渡效果、购物车等，学会使用 vue-cli 脚手架工具快速搭建项目，把学习的理论知识灵活地运用到实际项目的开发过程中。	项目一：了解 Vue 的核心设计思想 项目二：掌握 Vue 开发环境搭建 掌握 Vue 开发和调试工具的使用 项目三：掌握 Vue 项目的创建 项目四：掌握 Vue 实例的创建 项目五：掌握如何在 Vue 中进行数据绑定 项目六：掌握 Vue 的事件监听操作 项目七：掌握 Vue 组件的定义和注册 项目八：掌握 Vue 组件之间的数据传递 项目九：掌握 Vue 生命周期钩子函数的使用	1. 采用案例、练习、讨论、及教学做一体化等教学法，使学生掌握相关的知识和技能； 2. 以学生为本，注重教与学的互动，突出启发式、讨论式教学，激发学生兴趣，促进学生积极思考，着重培养学生的自学能力，操作能力、分析和解决问题的能力。 3. 采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程核与评价。	Q1 Q2 Q3 Q4, Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A3 A12 K1 K2 K3 K4 K5 K12

（七）综合实践课程设置及要求

综合实践课程设置与要求如表 11 所示：

表 10 综合实践课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
01	社会实践	素质目标： 1. 具备良好的沟通能力及团队精神 2. 具备创新意识和勤奋学习的良好作风 3. 具备良好的职业道德和职业素质 知识目标： 1. 了解社会 2. 熟悉社会 3. 了解职业工作状态 能力目标： 1. 能够根据企业要求，完成认知报告	项目一： 参与社会劳动 项目二： 社会调研 项目三： 撰写调研报告	条件要求： 校外实践基地 教学方法要求： 1. 观摩、思考、讲解 2. 结合不同企业使用不同方式讲解专业知识 师资要求： 具有高校教师资格和本专业领域有关证书，具有丰富的广告设计与制作经验，具有良好的解说能力和沟通能力，具有正确的社会主义价值观 考核要求： 调研报告	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1 A2
02	专周实训（一）	素质目标： 1. 具备良好的沟通能力及团队精神 2. 具备创新意识和勤奋学习的良好作风 3. 具备良好的职业道德和职业素质 知识目标： 1. 掌握本学期各专业课知识 2. 掌握理论知识的运用 能力目标： 1. 能够完成综合训练任务	项目一： 组织讨论 项目二： 分配实训任务 项目三： 设计考核内容	条件要求： 校内实训场所或校外实践基地 教学方法要求： 1. 自主训练，教师指导。 2. 根据不同课程的知识，分组协同合作 师资要求： 具有高校教师资格和本专业领域有关证书，具有丰富的广告制作经验，具有良好的解说能力和沟通能力，具有正确的社会主义价值观 考核要求： 考查	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6
03	专周实训（二）	素质目标： 1. 具备良好的沟通能力及团队精神 2. 具备创新意识和勤奋学习的良好作风 3. 具备良好的职业道德和职业素质 知识目标： 1. 掌握本学期各专业课	项目一： 组织讨论 项目二： 分配实训任务 项目三： 设计考核内容	条件要求： 校内实训场所或校外实践基地 教学方法要求： 1. 自主训练，教师指导。 2. 根据不同课程的知识，分组协同合作 师资要求：	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		课知识 2. 掌握理论知识的运用 能力目标: 1. 能够完成综合训练任务		具有高校教师资格和本专业领域有关证书, 具有丰富的广告制作经验, 具有良好的解说能力和沟通能力, 具有正确的社会主义核心价值观 考核要求: 考查	K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6
04	专周实训(三)	素质目标: 1. 具备良好的沟通能力及团队精神 2. 具备创新意识和勤奋学习的良好作风 3. 具备良好的职业道德和职业素质 知识目标: 1. 掌握本学期各专业课知识 2. 掌握理论知识的运用 能力目标: 1. 能够完成综合训练任务	项目一: 组织讨论 项目二: 分配实训任务 项目三: 设计考核内容	条件要求: 校内实训场所或校外实践基地 教学方法要求: 1. 自主训练, 教师指导。 2. 根据不同课程的知识, 分组协同合作 师资要求: 具有高校教师资格和本专业领域有关证书, 具有丰富的广告制作经验, 具有良好的解说能力和沟通能力, 具有正确的社会主义核心价值观 考核要求: 考查	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6
05	数据库实训	1. 素质目标: 具备良好的沟通能力、表达能力; 具备独立工作能力与团队合作能力; 能运用所学知识分析解决实际问题的能力; 严谨认真、求真务实、持续学习不断创新的能力。 2. 知识目标: 掌握数据库的基本操作, 使用 SQL 语言进行数据库增删改查的基本操作、并且理解数据库设计的基本原则和方法, 可以使用 sqlServer2008 等常用数据库管理软件创建数据库。 3. 能力目标: 能够使用 sqlServer2008 等常用数据库管理软件创建数据库, 能使用 SQL 语言进行数据库增删	项目一: 创建数据库、数据表。 项目二: 向数据表中添加数据。 项目三: 查询、修改、删除数据表中的数据。 项目四: 数据约束。 项目五: 视图、存储过程、触发器的创建。 项目六: 数据库系统对象的管理。 项目七: 数据库系统的日常维护。 项目八: 使用数据库编程。	1. 教学做一体, 学生在学中练, 练中学。 2. 做到即学即练、学练结合。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 K1 K2 K3 A8 K1 K2 K8 K11

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		改查的基本操作，能进行简单的数据库设计及数据库管理。			
06	程序设计实训	1. 素质目标：注重培养学生运用知识的综合能力、严谨的工作态度、良好的沟通能力及团队精神；具有创新意识和勤奋学习的良好作风；良好的职业道德和职业素质。 2. 知识目标：本课程的教学将使学生掌握 JAVA 语言的基本结构、各种数据类型和控制流程的语法、语义和使用。 3. 能力目标：能运用 C 语言和 JAVA 语言进行程序设计，培养学生利用 C 语言及 JAVA 语言解决简单问题的编程能力，为后续学习其它软件工程基础课程和专业课程打下良好基础。	项目一：程序设计语言的基本结构、各种数据类型和控制流程的语法、语义和用法。 项目二：数组、函数、指针与动态内存管理。 项目三：程序员自定义数据类型。 项目四：输入输出与文件读写。 项目五：预编译指令与条件编译等。	1. 教学做一体，学生在学中练，练中学。 2. 做到即学即练、学练结合。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 K1 K2 K3 K4 K7 K10
07	WEB 开发实训	1. 素质目标：注重培养学生运用知识的综合能力、严谨的工作态度、良好的沟通能力及团队精神；具有创新意识和勤奋学习的良好作风；良好的职业道德和职业素质。 1. 知识目标：掌握静态网页构成的基础知识；掌握站点的创建与管理方法；掌握制作静态网页的基本操作；掌握用表格进行网页布局的思路与方法；掌握 HTML 语言的基本结构及语法；掌握 CSS 美化网页的方法与技巧；熟悉网站发布的基本流程和基本操作。 2. 能力目标：能够用 Dreamweaver 设计图文并茂的静态网页；会用表格布局设计网页；能读懂网页源代码，并能	项目一： DIV+CSS 样式布局。 项目二：数据库的基本连接。 项目三：数据的增、删、改、查。 项目四：基本的 SQL 查询语句。 项目五： JavaBean。 项目六： Servlet 基本概念、生命周期、编写、配置及调用 Servlet。	1. 教学做一体，学生在学中练，练中学。 2. 做到即学即练、学练结合。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q8 A6 A1 A2 A9 A12 K1 K2 K3 K4 K11 K12 K13

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		对网页做简单的修改；能够用 HTML 代码完成简单网页的制作；能够独立规划、设计制作中小型网站，并对网站进行发布和管理。			
08	认知实习	素质目标： 1. 具备勇于创新、爱岗敬业的工作作风 2. 具备较强的学习能力 3. 具备较强的与他人合作的能力 4. 具备职业敏感性 知识目标： 1. 熟悉与本专业相关的法律法规以及其他相关知识 2. 熟悉知晓专业的学习目标和方向，以后所从事的工作 能力目标： 1. 能够对软件技术各行业的组成有足够的了解	项目一： 参观 项目二： 讲座 项目三： 企业文化	条件要求： 软件技术专业相关的企业实习基地 教学方法要求： 1. 现场实践式教学方法 2. 配合企业相关专业认识的讲解，对比以后的课程体系进行梳理和讲解 师资要求： 具有高校教师资格和本专业领域有关证书，具有软件技术专业相关的工作经验，具备良好的沟通能力，具有良好的解说能力和沟通能力，具有正确的社会主义价值观 考核要求： 考查，实习报告。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6
09	岗位实习	素质目标： 1. 具备运用知识的综合能力 2. 具备严谨的工作态度 3. 具备良好的沟通能力及团队精神 4. 具备创新意识和勤奋学习的良好作风 5. 具备良好的职业道德和职业素质 知识目标： 1. 了解企业的组织管理、企业文化、规章制度 2. 掌握各类设备的基础操作 能力目标： 1. 了解社会及用人单位对设计的需求，调整学生自身理论和操作技术的强化方向，为毕	项目一： 企业文化 项目二： 安全教育 项目三： 职业素养 单元四： 工作岗位实践	条件要求： 软件技术专业相关的企业实习基地 教学方法要求： 1. 教学做一体，学生在学中练，练中学 2. 做到即学即练、学练结合解 师资要求： 具有高校教师资格和本专业领域有关证书，具有软件技术专业相关的工作经验，具备良好的沟通能力，具有良好的解说能力和沟通能力，具有正确的社会主义价值观 考核要求： 考查，实习报告。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		业后应聘上岗做好技术准备			
10	毕业设计	素质目标： 1. 具备较好的行为规范能力和职业道德 2. 具备较强的组织协调能力和团结协作能力 3. 具备较强的语言表达能力和与人沟通的能力 知识目标： 1. 综合运用知识与技能来解决实际工作问题的方法、步骤等 能力目标： 1. 具有较好的行为规范能力和职业道德 2. 具有较强的组织协调能力和团结协作能力 3. 具有较强的语言表达能力和与人沟通的能力 4. 具有较强的质量意识和客户服务意识；具有较强的心理素质和克服困难的能力 5. 具备逐步掌握和不断提高搜集、整理、运用社会信息的方法和技能，具有独立思考、提出疑问和进行反思的能力	单元一： 毕业设计选题 单元二： 拟定设计方案 单元三： 撰写毕业设计 单元四： 毕业设计答辩	条件要求： 软件技术专业相关的企业实习基地 教学方法要求： 1. 教师精心指导，学生实际探索，提高学生运用知识的能力 师资要求： 具有高校教师资格和本专业领域有关证书，具有软件技术专业相关的工作经验，具备良好的沟通能力，具有良好的解说能力和沟通能力，具有正确的社会主义价值观 考核要求： 答辩	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 K4 K5 K6 A1 A2 A3 A4 A5 A6

七、教学进程总体安排（详见附录1）

（一）教学进程安排表

表 11 教学进程安排表

平台课程	模块课程	课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注
					总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20		
公共基础课程	必修课程	思想道德与法治（一）	43719101	2	32	32	0	2/16						■	
		思想道德与法治（二）	43719102	1	16	16	0		2/8					■	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	43719103	2	32	24	8			2/16				■	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	43719104	3	48	40	8				4/12			■	
		形势与政策	43719105	1	32	32	0	2/4	2/4	2/4	2/4			□	讲座
		军事技能	43619801	2	112	0	112	2周						□	
		军事理论	43419801	2	36	36	0		2/18					□	
		体育（一）	43419701	2	32	2	30	2/16						□	
		体育（二）	43419702	2	32	2	30		2/16					□	
		体育（三）	43419703	2	32	2	30			2/16				□	
		体育（四）	43419704	2	32	2	30				2/16			□	
		大学生心理健康教育	43819901	2	32	32	0		2/16					□	
		创新创业基础	43919201	2	32	28	4			2/16				□	
		职业发展与就业指导	43919202	2	32	28	4				2/16			□	
		大学语文	43719401	2	32	22	10		2/16					■	
		信息技术	43119601	3	48	24	24	4/12						□	
		高职英语（一）	43319301	4	64	64	0	4/16						□	
		高职英语（二）	43319302	4	64	64	0		4/16					□	
		劳动专题教育（含劳动实践）	43819101	1	16+20	16	20	2/4	2/4					□	讲座
		公共基础必修课程小计		41	756	466	290	12	14	6	8				

平台课程	模块课程	课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注
					总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20		
	限定选修课程	职业素养（工匠精神）	43719113	1	16	16	0				2/8			☐	
		国家安全教育	43719112	1	16	16	0	2/2	2/2	2/2	2/2			☐	
		中华优秀传统文化	43719106	1	16	16	0		2/8					☐	
		大学数学	43519504	2	32	32	0	2/16						☐	
		党史国史	43719107	1	16	16	0				4/4			☐	
		美育教育（含公共艺术）	43418301	2	32	32	0			2/16				☐	
		课外阅读	43919001	3											
	公共基础限选课程小计			11	128	128	0	2	2	2	0				
	任意选修课程	绘画里的中国：走进大师与经典	43919002	1	16	16	0		每个学期 修满2个学 分(不计周学 时)					☐	
		大学生恋爱与性健康	43919003	1	16	16	0							☐	
		你我职业人	43919004	1	16	16	0							☐	
		信息素养通识教程：数字化生存的必修课	43919005	1	16	16	0							☐	
		形象管理	43919006	1	16	16	0							☐	
		情绪管理	43919007	1	16	16	0							☐	
		剑指 CET-4：大学生英语能力基础	43919008	1	16	16	0							☐	
		中华诗词之美	43919009	1	16	16	0							☐	
		世界文明史	43919010	1	16	16	0							☐	
		人工智能与信息社会	43919011	1	16	16	0							☐	
		区块链技术与应用	43919012	1	16	16	0							☐	
		创新中国	43919013	1	16	16	0							☐	
		中医健康理念	43919014	1	16	16	0							☐	
		红色旅游与文化遗产	43919015	1	16	16	0							☐	
		体育中国	43919016	1	16	16	0							☐	
		人工智能	43919017	1	16	16	0							☐	
		科学通史	43919018	1	16	16	0							☐	
		管理学精要	43919019	1	16	16	0							☐	

平台课程	模块课程		课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注
						总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20		
			海洋与人类文明	43919020	1	16	16	0							☐	
			艺术导论	43919021	1	16	16	0							☐	
			中华民族精神	43919022	1	16	16	0							☐	
			法律与社会	43919023	1	16	16	0							☐	
			现代人口管理学	43919024	1	16	16	0							☐	
			幸福心理学	43919025	1	16	16	0							☐	
			大学生健康教育	43919026	1	16	16	0							☐	
			汽车机械基础	43919027	1	16	16	0							☐	
			计算机辅助设计 AUTOCAD 绘图	43919028	1	16	16	0							☐	
			网页设计与制作	43919029	1	16	16	0							☐	
			思想道德修养与法律基础	43919030	1	16	16	0							☐	
			汽车发动机构造与维修	43919031	1	16	16	0							☐	
			商务谈判与推销技巧	43919032	1	16	16	0							☐	
			公共基础任选课程小计		4	64	64	0	0	2	2	0	0	0		
			公共基础课程小计		56	948	658	290	14	16	8	10	0	0		
专业技能课程	专业群平台课程	必修课程	计算机网络基础	43120301	2	32	16	16	2/16						☐	
			Java 程序设计	43120302	4	64	32	32		4/16					☐	
			数据库技术	43120303	4	64	32	32			4/16				☐	
		专业平台课小计			10	160	80	80	4	4	4					
	专业基础课程	必修课程	C 语言程序设计	43120304	4	64	32	32	4/16						☐	
			网页设计与制作	43120305	2	32	16	16		2/16					☐	
			Python	43120306	4	64	32	32	4/16						■	
		专业基础课程小计			10	160	80	80	6	2	0	0	0	0		
	专业必修	必修	企业项目开发	43120307	4	64	32	32				4/16			☐	
			软件工程	43120308	4	64	32	32			4/16				☐	

平台 课程	模块 课程		课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核 形式	备注
						总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20		
	核 心 课 程	课 程	Java Web 编程	43120309	4	64	32	32				4/16			■	
			数据结构	43120310	4	64	32	32				4/16			■	
			Android 应用开发	43120311	4	64	32	32				4/16			□	
			软件测试	43120312	4	64	32	32			4/16				■	
		专业核心课程小计				24	384	192	192	0	0	8	16	0	0	
	专 业 综 合 实 践 课 程	必 修 课 程	社会实践	43120313	X	X	X	X		1 周					□	暑假
			专周实训（一）	43120314	2	40	0	40		2 周					□	
			专周实训（二）	43120315	2	40	0	40			2 周				□	
			专周实训（三）	43120316	2	40	0	40				2 周			□	
			数据库实训	43120317	2	40	0	40					4/10		□	
			程序设计实训	43120318	2	40	0	40					4/10		□	
			WEB 开发实训	43120319	2	40	0	40					4/10		□	
			认识实习	43120320	1	16	0	16	1 周						□	
			岗位实习	43120321	24	400	0	400					25 周		□	
			毕业设计	43120322	8	128	0	128					8 周		答辩	
		专业综合实践课程小计				45	784	0	784	0	0	0	0	12	0	
	专业技能必修课程小计				89	1488	352	1136	10	6	16	16	12	0		
	岗 位 拓 展 课 程	选 修 课 程	UI 设计基础	43120323	2	32	16	16	2/16						□	(1)2 选 1
			云计算与大数据	43120324	2	32	16	16	2/16						□	(1)2 选 1
			U3D 游戏开发	43120325	2	32	16	16		2/16					□	(2)2 选 1
			软件建模与设计	43120326	2	32	16	16		2/16					□	(2)2 选 1
			PHP	43120327	2	32	16	16		2/16					□	(3)2 选 1
			C#程序开发	43120328	2	32	16	16		2/16					□	(3)2 选 1
			HTML5 移动开发	43120329	4	64	32	32			4/16				□	(4)2 选 1
			移动融媒体开发	43120330	4	64	32	32			4/16				□	(4)2 选 1
			Vue. js	43120331	2	32	16	16			2/16				□	(5)2 选 1
			图形图像处理	43120332	2	32	16	16			2/16				□	(5)2 选 1

平台课程	模块课程	课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注
					总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20		
		岗位拓展课程小计		12	192	96	96	2	4	6	0	0	12		
		专业技能课程小计		101	1640	448	1232	12	10	18	16	12	101		
		合计		157	2628	1106	1522	26	26	26	26	12	157		

注：

1. 每学年安排 40 周教学活动；总学时数为 2500—2800 学时，周课时不超过 28 学时；公共基础课程学时不少于总学时的 1/4；选修课教学时数占总学时的比例不少于 10%；实践教学学时不低于总学时 50%。
2. 学分最小计算单元 0.5 个学分；一般课程每 16—18 学时计 1 个学分，整周实践教学每周计 18—22 学时，各专业根据总控制学分要求，1 学分按照 18—22 学时计算，总学分控制在 155—160 学分。
3. 第一学期军事训练 2 周、认识实习 1 周，考试 1 周；第二、三、四学期专业技能训练 2 周，复习考试 2 周；第五、六学期岗位实习 6 个月（25 周），毕业设计 8 周（其中毕业设计的选题、开题报告、答辩各 1 周在校内完成，撰写 5 周结合岗位实习工作经验完成），课程教学考核及就业招聘 12 周，各专业在编制中要综合考虑科学合理安排。
4. 教学进程表中所有课程均须录入教务系统，同一课程编号的课程只需在最后一个授课学期结束考核后录入一个成绩。
5. 考核形式中“■”表示考试课程，“□”表示考查课程。
6. 学期课时安排主要表征“学期教学活动周数”和“周课时/上课周数”等信息，如“一 20”表示第一学期安排 20 周教学活动；“2/12”表示某课程周课时为 2，上课周数为 12。
7. “劳动专题教育”课程的劳动实践部分由学工处负责统筹组织实施，第一学年由各分院根据学工处安排，指导学生在课外或校外活动中安排劳动实践；第三学期校内安排 1 周，采用劳动技能竞赛、劳动成果展示、劳动项目实践等形式集体组织；该课程 20 学时不计入总学时。
8. “社会实践”由各专业安排在暑假开展；该课程学时不计入总学时。
9. 公共基础任选课程采用超星尔雅通识课程，由学生在第二、三学期任选 4 学分 64 学时的课程，由教务（科研）处统一组织。
10. “大学数学”课程根据附件 3 开设。
11. “大学生心理健康教育”课程学前教育与军体学院、汽车机电工程学院在第一学期开设，信息工程学院、商学院在第二学期开设。

（二）教学学时学分比例表

表 12 教学基本情况统计表

课程类型			小计		小计		备注
			学时	比例 (%)	学分	比例 (%)	
必修课	公共基础课程		756	28.77%	41	26.11%	
	专业技能课程	专业群平台课	160	6.09%	10	6.37%	
		专业基础课	160	6.09%	10	6.37%	
		专业核心课程	384	14.61%	24	15.29%	
		专业综合实践课程	784	29.83%	45	28.66%	
选修课	公共基础课程	限选课程	128	4.87%	11	7.01%	
		任选课程	64	2.44%	4	2.55%	
	专业技能课程	岗位拓展课程	192	7.31%	12	7.64%	
合计			2628		157		
比例分析	公共基础课程占比		36.07%	专业（技能）课占比		63.93%	
	必修课占比		85.39%	选修课占比		14.61%	
	理论学时占比		42.09%	实践学时占比		57.91%	

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

对专兼职教师的数量、结构、素质等提出有关要求。

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1, 双师素质教师占专业教师比一般不低于 60%, 专任教师队伍考虑职称、年龄, 形成合理的梯队结构, 具体师资队伍结构如表 14 所示。

表 13 师资队伍结构表

师资队伍结构		比例
职称结构	副高以上职称（职务）	≥ 40%
学历结构	硕士以上学历	≥ 30%
“双师型”教师	-----	>60%
生师比	-----	<25: 1

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有视觉传达设计或艺术设计等相关专业本科及以上学历

学历；具有扎实的视觉设计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 5 年累计有 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外广告艺术设计行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对广告艺术设计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、本领域具有一定的专业影响力。其要求如下：

（1）具备一定的国际视野：了解国外先进职教理念，具备本专业核心课程开发、技术培训经验。

（2）较强的专业发展把握能力，能把握专业发展动态，具有 5 年以上本专业工作经验。具有副教授处以上职称，具有一定的企业和学校人脉资源，能带领团队科学调研、制订人才培养方案，按要求和自身条件合理设置专业方向，打造专业品牌。

（3）扎实的课程建设能力，具有相关专业学历，熟练掌握本专业课程的特点和课程任务，能够胜任 2-3 门核心课程，能组织专业教学团队，能带领团队完成课程开发、课程标准制定等工作。

（4）综合科研服务能力，科学致用服务等方面起到表率作用、能主持完成科研项目，能解决企业技术难题。

4. 兼职教师

主要从相关校企合作企业及实习实训基地聘任，要求具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学，实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。其要求如下：

（1）具有 3 年以上相关岗位工作经历，有丰富的实践工作经验。

（2）具有中级以上技术职务或在职业技能竞赛中获得奖励。

（3）具有较强的教学组织能力、一定理论水平和丰富实践经验的工程技术人员或高级技工。

（二）教学设施

对教室，校内、校外实习实训基地等提出有关要求。

1. 专业教室基本条件

一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入成WIFI环境,并具有网络安全防护措施。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,保持逃生道畅通无阻。

2. 校内实训基本要求

表 14 校内实训室配置与要求

类别	序号	名称	配置要求	主要实践教学项目	人数/工位	合作单位
校内实训中心	1	软件开发实训室	实训室学生用计算机(每个实训室 50 台) 产品品牌: 商用电脑 主板芯片组: Intel Q370 处理器: CPU 系列 英特尔 酷睿 i7 8 代系列 CPU 型号: Intel 酷睿 i7 8700 CPU 频率: 3.2GHz 最高睿频: 4.6GHz 内存容量: 8GB 内存类型: DDR4 2400MHz 内存插槽: 4 个 DIMM 插槽 最大内存容量: 64GB 硬盘容量: 1TB 硬盘描述: 7200 转 显卡/声卡, 显卡类型, 独立显卡 显卡芯片: NVIDIA GeForce GT 730 显存容量: 2GB 显示器尺寸: 19.5 英寸 有线网卡: 集成网卡 数据接口: 8×USB3.1 Gen1 机箱类型: 立式, 机箱颜色: 黑色 键鼠特性: 有线鼠标, 有线键盘其它特点 扬声器, 热插拔硬盘仓, 可拆卸防尘罩, 机箱报警开关, 光触媒风扇	网页前端设计、网站后台开发、数据库技术、程序设计、Android 应用开发	200	
	2	多媒体技术实训室	计算机, 投影仪, 课桌椅 (50 套)	网页前端设计、网站后台开发、数据库技术、程序设计、Android 应用开发	200	

3. 校外实习实训基地基本要求

表 15 校外实习实训基地配置表

类别	序号	名称	配置要求	主要实践教学项目	人数/工位	合作单位
校外实习基	1	达内科技有限公司	程序设计软件、安卓应用软件、PHP 环境配置	Java、C++、C#/.Net、3G/Android、3G/IOS、PHP、嵌入式、软件测试	30	达内科技有限公司
	2	娄底华盛网络	Java 程序设计软件安装、WEB 端开发环	软件测试、程序设计、WEB 端开发	30	娄底华盛网络有限公司

类别	序号	名称	配置要求	主要实践教学项目	人数/工位	合作单位
地		有限公司	境			
	3	湖南飞思科技有限公司	WEB 端开发环境、MYSQL、SQL Server 的安装、桌面应用程序	Vue.js、WEB 后台开发、软件测试、数据库技术、桌面应用程序	30	湖南飞思科技有限公司

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地的建设，应积极寻求与国内外、区域内大型知名企业开展深层次、紧密型合作，建立与自己的规模相适应的、稳定的学生实习基地，充分满足本专业所有学生综合实践能力及半年以上岗位实习的需要，发挥企业在人才培养中的作用，由企业提供场地、办公设备、项目和技术指导人员，企业技术人员与教师共同组织和带领学生完成真实项目设计、开发、调试与维护，使学生真正进入企业项目实战，形成校企共建、共管的格局。

学生实习基地的主要功能如下：有利于学生掌握岗位技能，提高实践能力；满足学生半年以上岗位实习的需要，从而实现学生在基地的顶岗后就业；有利于学校及时了解社会对人才培养的要求，及时发现问题，有针对性地开展教育教学改革。

学生实习基地有健全的规章制度及基于职业标准的员工日常行为规范，有利于学生在实习期间养成遵纪守法的习惯，使其能真正领悟到团队合作精神，同时能培养学生解决实际问题的能力。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

为了满足专业信息化教学的需要，学校校园网的主干带宽要达到千兆速率传输能力，专业教学场所（校内实训基地）、自主学习场所（图书馆、学生宿舍）达到百兆速率到桌面，确保学生在课程学习中的所有计算机终端设备能够访问校园网的专业课程资源和互联网的专业学习资源。

（三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、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用教材。为配合课程讲授，优先选用与专业实际条件相对应

的项目化教材、活页式教材。并且配套相应的数字化教学资源在满足现场教学需要的同时为教师进行线上线下混合式教学提供资源。

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。专业类图书主要包括：广告设计与制作行业政策法规、行业标准以及印刷技术规范等印刷设计工艺技术图书和设计创意案例类图书 5 种以上广告设计与制作专业学术期刊等。

3. 数字教学资源配备基本要求

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

a. 任务驱动教学法

在老师的指导下，学生通过完成一个个任务来逐步掌握知识和技能，多用于操作性知识的教学。教师明确提出学生应该完成的任务，让学生带着任务参与到课堂教学中。此方法和问题教学法相结合，更能调动学生的求知欲和参与性。先设定一定的问题导出任务，让学生带着问题去完成任务。

b. 案例教学法

通过制作典型的广告案例，不仅可以学习各个知识要点，还能在案例的制作过程中，得到一定的启发，创造出新的作品或引发新的设计思路，实现知识的迁移和巩固。因此，案例教学法在广告学专业教学中具有独特的优势。

c. 项目教学法

项目教学法是指通过真实的或创设模拟的项目情境，根据项目需求来拟定教学任务，并安排教学环节的教学方法。它是通过实施一个完整的项目而进行的教学活动，从信息的收集、方案的设计与实施，到完成后的评价，都由学生具体负责，使学生能够了解和把握完成项目的每一环节的基本要求与重点难点。带着设计项目进课堂，能够增强学生对软件的学习兴趣和解决实际问题的能力，也可以培养学生的合作精神和创新能力。

（五）学习评价

建立与国家职业资格鉴定考试和 1+X 证书接轨的，以职业综合能力（职业技能）和职业素质考核为主线，知识能力素质全面全程考核的校内考试体系，在知识技能能力考试方面，采用平时形成性考核与期末总结性、鉴定性考试并重的，由多种考核方式构成、时间与空间按需设定的多次考核综合评定成绩的课程考试体系；在学生素质考核方面，建立引导型素质综合评价体系；同时建立与考试体系并行的旨在强化考试过程质量控制的考试质量管理体系。

完善课程考核评价体系。考核根据课程的特点采用：考勤、课堂提问和讨论、作业、作品、实训操作、操作考核、考试等灵活多样的评价方式。完善以作品为载体，以态度和操作技能为评价核心，过程考核与结果考核结合的综合考评体系。

（六）质量管理

专业教师一学期须听课评课 4 次，专业负责人及教研室主任听课评课不少于 8 次；每学期应保证有 20%教师开展公开课、示范课教学活动，新教师必须实行一对一指导两年；教师若发生教学事故，不得参与当年评优评先，年度考核不高于合格等次。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）政治思想素养：

在校期间学生政治思想行为等表现合格、身心健康。

（二）学分要求：

在规定的学制内修满 157 学分，其中公共基础课程 56 学分、专业技能课程 101 学分）。

（三）职业资格证书或技能等级证书要求：

本专业的学生，可以通过考取软件技术相关的职业证书或技能登记证书，主要有以下几个：

1. 程序员
2. 软件设计师

3. 数据库系统工程师

4. 1+x python 考证

（四）毕业后继续学习建议：

一是参加专升本考试；二是参加自学考试，本专业本科接续专业有：软件工程、计算机科学与技术。

十、审批表

详见附录 1 和附录 2。

附录 1：娄底潇湘职业学院专业人才培养方案制（修）订审核表

附录 2：娄底潇湘职业学院专业人才培养方案变更审批表

附录 1

娄底潇湘职业学院 2024 级专业人才培养方案制（修）订审核表

专业名称	软件技术	专业代码	510203
专业负责人	谢琬	制（修）订时间	2024 年 6 月

专业建设指导委员会意见：

同意执行

刘浩 马庆 刘科 田卫红

签字：谢琬

2024 年 9 月 3 日

二级分院论证意见：

同意执行！

分院院长：刘科

2024 年 9 月 3 日

教务处意见：

同意

签字（盖章）：周志喜

2024 年 9 月 19 日

学校党委审定意见：

同意

签字（盖章）：

2024 年 9 月 20 日




附录 2

娄底潇湘职业学院 2024 级专业人才培养方案变更审批表

专业名称		所属分院 (部)		变更年级	
专业人才培养方案调整内容					
课程名称		课程性质		调整类别	
调整事项					
调整原因					
专业负责人意见:		分院(部)意见:			
签字: 年 月 日		签字: 年 月 日			
教务处审核意见:					
签字(盖章): 年 月 日					
主管教学工作副校长意见:					
签字: 年 月 日					