

延边职业技术学院  
计算机应用技术  
人才培养方案  
(2024 版)

2024 年 6 月

# 目 录

一、专业名称、专业大类	1
二、教育类型及学历层次	1
三、招生对象及学制	1
四、职业面向	1
五、职业岗位分析	2
六、培养目标及规格	3
七、课程设置	5
八、教学进程安排	21
九、毕业资格与要求	25
十、专业办学基本条件及教学建议	25
十一、说明	29

# 延边职业技术学院

## 计算机应用技术人才培养方案

(2024) 专业代码: 510201

### 一、专业名称、专业大类

专业名称: 计算机应用技术

专业大类: 电子信息大类、计算机类

### 二、教育类型及学历层次

教育类型: 高等职业教育

学历层次: 专科

### 三、招生对象及学制

招生对象: “3+2”生源

学 制: 二年

### 四、职业面向

所属专业大类 (代码)	电子与信息大类 (51)
所属专业类 (代码)	计算机类 (5102)
对应行业 (代码)	互联网和相关服务 (64)
主要职业类别 (代码)	网络编辑 S (2-10-02-05)
主要岗位类别 或技术领域	网络管理、网站建设
职业技能等级 证书 (或标准)	计算机程序设计员 (中级)

注: 1. 所属专业大类和所属专业类: 依据《职业教育专业目录 (2021 版)》

2. 对应行业: 依据《国民经济行业分类与代码》(GB/T 4754-2017)

3. 主要职业类别: 依据《中华人民共和国职业分类大典》(2022 版)

## 五、职业岗位分析

### (一) 职业面向及就业岗位描述

序号	职业面向	就业岗位	岗位描述	职业能力	素质要求
1	网络编辑	软件和信息技术服务人员	(1) 负责网站的设计、改版、更新； (2) 按照网站建设和网络推广要求制作设计各种产品； (3) 数据库维护、管理。	(1) 具有独立制作网页、网站优化、网站安全及维护能力； (2) 能完成网站的整体风格设计、栏目规划； (3) 内容搜集、编辑运营、发布以及专题制作； (4) 能完成数据库的日常维护，包括变更方案的制定、审核、实施、深度巡检、性能分析等。	(1) 具有爱岗敬业、诚实守信的职业道德素质； (2) 良好、有效、及时的沟通和理解能力； (3) 具有较强的团队精神和协作能力； (4) 具有较强的学习能力及良好的意志品质； (5) 具有良好的信息处理能力和较强的应变能力； (6) 具有遵守 IT 行业规范的工作意识和行为意识。

### (二) 典型工作任务

序号	岗位	典型工作任务	任务要求	知识要求	支撑课程
1	软件和信息技术服务人员	(1) 网页界面设计	(1) 利用 Photoshop 进行网页界面设计； 2) 切割图片生成网页。	(1) 掌握网页布局结构的方法； (2) 掌握 ps 中图层和蒙版的含义； (3) 掌握图片拼装的方法。	(1) UI 设计。
		(2) 网站前台页面设计	(1) 制作网站模板； (2) 设计制作 CSS 样式； (3) 利用模板批量制作网页。	(1) 理解网站、站点、网页的概念； (2) 明确网站文件的命名规则； (3) 理解布局表格、表单、表单对象的含义和属性； (4) 理解 CSS 样式的属性含义。	(1) HTML+CSS 网站设计基础； (2) JavaScript 网页特效制作； (3) Web 前端框架基础。
		(3) 网站的发布与测试	(1) 掌握网站图片、链接、功能、安全性测试； (2) 了解服务器配置； (3) 利用工具上传网站。	1) 熟悉网站测试的基本方法； 2) 能够配置简单服务器； 3) 熟悉网站上传工具的使用方法。	(1) 后端框架基础； (2) 后端开发实战； (3) 微信小程序开发； (4) 移动应用开发。
		(4) 数据库维护、管理	(1) 根据网站功能进行数据库的设计； (2) 明确数据库、数据库表的命名规范。	(1) 掌握数据库创建的方法； (2) 掌握数据库表的创建方法； (3) MySQL 增删改查、常用命令。	(1) 面向对象程序设计； (2) 数据库技术及应用。

## 六、培养目标及规格

### （一）培养目标

培养思想政治坚定、技德双修、全面发展，适应市场对计算机应用技术专业人才的需求，具有一定科学文化水平，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，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向一般企事业单位的 IT、人事、电子商务及信息系统办公自动化等部门；软件信息产品开发、销售与技术服务企业；能够从事网络售前技术支持、网络系统集成，网络应用开发，网络系统运维等工作领域的高素质技术技能人才。

### （二）人才规格

#### 1. 素质目标

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

（2）具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够有效进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

（3）具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（4）培养具备良好思想道德素质、社会责任感和创新精神的计算机专业人才；

（5）培养学生诚实守信、勤奋努力的优良品质，培养正确的职业道德与职业操守；

（6）从思想上提高学生的心理素养，保证学生进入社会后积极融入社会生产过程；

（7）促进学生将计算机应用相关技术与思想政治教育相结合，指导学生树立积极的社会主义核心价值观，整合课堂教育功能，提高学生的综合素质；

（8）培养学生勇于奋斗、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。

#### 2. 知识目标

（1）掌握计算机文化基础等知识。

(2) 了解职业生涯规划 and 心理健康等知识。

(3) 掌握安装与调试客户端操作系统、安装调试办公软件、编写技术文案及解决方案等基础知识。

(4) 掌握英语语言基础知识和技能，了解本专业常用英文术语。

(5) 掌握计算机组成与结构、程序开发与代码编写、数据库构建与管理等知识，能够对用户数据库进行日常的维护与管理。

(6) 掌握网络拓扑、基于 WINDOWS 的网络构建与网络服务等知识，掌握运用所掌握的对路由器和交换机的配置技术进行企业网络的高级管理的方法。

(7) 掌握 Web 网站开发、对电子商务网站进行规划、设计和开发等知识，能对网站和 WEB 数据库进行管理。

(8) 掌握网络管理与维护、网络硬件配置、网络软件及硬件建设、安全管理及日常维护、故障排除与系统优化等知识，能够制定及实施网络安全解决方案。

### 3. 能力目标

(1) 熟练使用操作系统的的能力；

(2) 熟练使用办公系统软件的能力；

(3) 熟练使用互联网的能力；

(4) 具有在他人指导下根据网站设计需求，运用 MYSQL 数据库完成存储网站相关数据的数据库设计与应用能力；

(5) 具有熟练使用计算机常用工具的能力；

(6) 具有熟练的计算机硬件系统检测、维护与维修能力；

(7) 具有使用计算机进行收集、整理、分析、维护信息的能力；

(8) 具有较强的自学能力，获取新知识、更新自身知识体系的能力；

(9) 具有较强的思维能力、逻辑判断能力及实践与创新创造能力；

(10) 具有运用 HTML5+CSS3 完成符合 W3C 规范的页面编写工作，并可以独立完成商城或 BBS 论坛中 Web 页面的制作的能力；

(11) 具有运用网页特效制作软件独立完成 Web 页面中特效的编写能力；

(12) 具有根据网站开发需求对数据库服务器进行管理、操作、维护、优化、安全设置等工作能力。

## 七、课程设置

序号	课程性质	课程名称	基准学时	
			第一学年 16+18	第二学年 18+18
1	专业基础课程	HTML5+CSS3 网站设计基础	84	
2		计算机网络基础	56	
3		UI 设计	64	
4	专业核心课程	面向对象程序设计	84	
5		数据库技术及应用	96	
6		JavaScript 网页特效	96	
7		前端设计与开发	96	
8	实践类课程	微信小程序开发实训	24	
9		IT 企业文化实践	24	
10		顶岗实习（1）		360
11		顶岗实习（2）		320
合计			624	680

## 课程描述

### 1. HTML5+CSS3 网站设计基础（专业基础课）：

#### 【课程目标】

《HTML5+CSS3 网页设计基础》是面向计算机相关专业的一门专业基础课，涉及网页基础、HTML5 标签、CSS3 样式、网页布局、变形与动画等内容，通过本课程的学习，学生能够了解 Web 发展历史及其未来方向，熟悉网页设计流程、掌握网络中常见的网页布局效果及变形和动画效果，学会制作各种企业、门户、电商类网站。该课程属于“1+X 证书制度” Web 前端的初级课程，通过本课程，能够为学习后面的 Web 前端知识夯实基础。

知识技能目标：

- （1）熟练掌握 HTML5 语言的作用和开发环境，能够编写 HTML5 代码；
- （2）熟练掌握常用的 HTML5 标签，能够实现基本的图文信息显示；
- （3）理解 HTML5 页面框架的作用，能够针对需求进行框架的设计；

- (4) 熟练掌握各类 HTML5 表单元素标签，能够进行表单设计；
- (5) 熟练掌握各类 HTML5 多媒体元素标签，能够进行多媒体页面设计；
- (6) 掌握 CSS3 样式的基本使用方法，能够应用 CSS3 样式美化页面；
- (7) 掌握 CSS3 网页布局的方法，能够结合 DIV 标签进行页面布局。

能力及职业素养目标:

- (1) 能够独立进行资料搜集与整理、具备分析用户需求的能力；
- (2) 能够根据项目需求，具备项目页面的设计与实现能力；
- (3) 能够根据静态页面设计原则与 CSS3 技术规范，实现页面美化与布局；
- (4) 具有综合应用 HTML5 语言、CSS3 样式进行页面的设计、编码、调试、维护能力；
- (5) 养成善于思考、摄入研究的良好自主学习的习惯；
- (6) 通过项目与案例教学，培养学习者的分析问题、解决问题的能力；
- (7) 具有吃苦耐劳、团队协作精神，沟通交流和书面表达能力；
- (8) 通过课外拓展训练，培养学习者的创新意识；
- (9) 具有爱岗敬业、遵守职业道德规范、诚实、守信的高尚品质。

**【主要内容】**

网页 web 发展历史及其未来方向，网页设计流程、网络中常见的网页布局效果及变形和动画效果，制作各种企业、门户、电商类网站。

课程内容分为 4 个项目进行：

- 项目一 HTML5 标签的用法与应用
- 项目二 DIV+CSS 页面布局
- 项目三 CSS3 动画的设计与制作
- 项目四 项目实例-制作电商网站页面

**【考核】**

本课程为理实一体类型课程，考核方式如下：

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分，最多扣 10 分
课堂表现	10%	课堂记录	违反课堂纪律每次扣 1 分，

			听课状态良好相应加分，最多 10 分，最少 0 分。
作业	20%	作业评定	根据作业要求及完成质量评定。
项目考核	30%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
综合测评	30%	实操考试	根据项目考核表评定。

## 2. 计算机网络基础（专业基础课）：

### 【课程目标】

知识技能目标：

- (1) 初步具有架设小型局域网的能力；
- (2) 能按项目需求完成网络的连接，子网规划，各主机的网络配置；
- (3) 能按项目需求完成网络中的交换机、路由器等网络设备的基础配置；
- (4) 能按照项目需求进行家庭 / 办公对等网络的联网、维护；
- (5) 能了解 Windows 网络与其它类型网络互连技术；
- (6) 能对小型局域网项目进行测试，并能排查常见故障；
- (7) 具备一定的网络故障排除能力；
- (8) 具备小型局域网进行日常维护的能力。

能力及职业素养目标：

- (1) 具有良好的职业道德和敬业精神；
- (2) 具有较强的团队合作的意识；
- (3) 具有良好的与人沟通和交流的能力；
- (4) 具有信息收集、项目分析、技术文档阅读能力；
- (5) 具有较强的自学能力和新知识、新技能的应用能力；
- (6) 具有较强的分析问题和解决问题的能力。

### 【主要内容】

数据通信和网络基础知识，着重讲解了网络体系结构、局域网及其组网技术，互联网技术，网络安全等，网络操作系统应用。

课程内容共分为 8 个项目进行：

项目一 初识计算机网络

项目二 网络协议与体系结构

项目三 数据通信基础

项目四 网络操作系统

项目五 局域网

项目六 网络应用

项目七 网络管理

项目八 网络安全

### 【考核】

本课程为理实一体类型课程，考核方式如下：

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分，最多扣 10 分
课堂表现	10%	课堂记录	违反课堂纪律每次扣 1 分，听课状态良好相应加分，最多 10 分，最少 0 分。
作业	20%	作业评定	根据作业要求及完成质量评定。
项目考核	30%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
综合测评	30%	实操考试	根据项目考核表评定。

### 3. UI 设计（专业基础课）：

#### 【课程目标】

知识技能目标：

- (1) 了解 UI 设计的发展趋势、工作流程及 UI 设计师的职业前景；
- (2) 学会图标设计的基础；
- (3) 学会几类常见 APP 界面设计及制作；
- (4) 学会几类常见网站制作；
- (5) 能够独立完成简单 APP 和网站界面制作。

关键能力及职业素养目标:

(1) 要求学生重点掌握移动设备主题 APP 界面设计、图标设计、电子杂志类 app 宣传编排设计、电商类 app 界面、图标、运营图等设计操作和实际运用;

(2) 让学生掌握 UI 设计的表现方法和制作技能, 提高学生设计审美能力;

(3) 对知识进行积累, 培养自己对美的感受能力, 在设计时才能触类旁通;

(4) 积极主动掌握市场动向的能力。

### 【主要内容】

UI 设计的基本形式、APP 主题界面的设计、精细 ICON 图标。

课程内容共分为 4 个项目进行:

项目一 应用 UI 设计师岗位

项目二 图标设计的绘制

项目三 几类 APP 的界面设计及制作

项目四 几类网站界面的设计及制作

### 【考核】

本课程为理实一体类型课程, 考核方式如下:

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分, 最多扣 10 分
课堂表现	10%	课堂记录	违反课堂纪律每次扣 1 分, 听课状态良好相应加分, 最多 10 分, 最少 0 分。
作业	10%	作业评定	根据作业要求及完成质量评定。
随堂小测试	20%	随堂测试	根据测试成绩进行评定。
项目考核	20%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
期末作品	30%	实操考试	根据项目考核表评定。

## 4. 面向对象程序设计 (专业核心课):

### 【课程目标】

知识技能目标:

- (1) 掌握面向对象程序设计语言程序的结构、函数的结构和程序开发过程；
- (2) 能够对实际问题中的数据进行描述和操作；
- (3) 掌握算法的特性和程序的三种基本结构，能够使用流程图来描述算法；
- (4) 熟练使用顺序结构、选择结构和循环结构编写程序，解决简单的实际问题；
- (5) 熟练掌握 Java 基础语法，包括数据类型、变量、常量、运算符、表达式；
- (6) 熟悉 Java 编码惯例和递归处理，掌握常用算法；
- (7) 精通面向对象的程序设计，理解类和对象的基本概念、关系以及类的一般设计方法；
- (8) 掌握面向对象三大特性：封装、继承和多态，以及方法重写与重载；
- (9) 熟练使用抽象类、接口、内部类、异常处理等高级特性。

能力及职业素养目标:

- (1) 能够编写清晰、可读的 Java 代码，并遵循良好的编程习惯；
- (2) 能借助资料顺利阅读他人编写的应用程序；
- (3) 具有较强的动手实践、独立和合作编写程序解决实际问题的能力；
- (4) 能够较熟练的对程序进行调试和测试。
- (5) 养成善于思考、深入研究的良好自主学习的习惯和创新精神；
- (6) 具有结构化程序设计思想和良好的编码规范；
- (7) 具有团队协作精神、沟通交流能力和书面表达能力；
- (8) 具有爱岗敬业、遵守职业道德规范、诚实、守信的高尚品格。

### 【主要内容】

根据提供的课程目标，将课程内容分为 10 个项目进行，可以覆盖各个知识技能和职业素养目标。以下是一个可能的课程内容划分：

项目一 Java 编程基础，编写一个简单的 Java 程序，涵盖基本语法

项目二 流程控制，编写多个小程序，解决简单实际问题

项目三 函数与递归，实现递归算法解决问题，如阶乘计算、斐波那契数列

项目四 面向对象基础，设计并实现一个简单的类，如学生信息管理系统

项目五 面向对象三大特性—封装，设计一个封装良好的类，并编写使用该类的程序

项目六 面向对象三大特性—继承，设计一个使用接口和抽象类的程序，如计算不

同形状的面积

项目七 面向对象三大特性—多态

项目八 高级特性—内部类与异常处理，编写一个包含内部类和异常处理的复杂程序

项目九 常用数据结构与算法，实现一个简单的管理系统，包含数据的增删改查

项目十 项目开发实战，综合运用所学知识，独立或合作完成一个实际项目，如图书管理系统、学生成绩管理系统等

### 【考核】

本课程为理实一体类型课程，考核方式如下：

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分，最多扣 10 分
课堂表现	10%	课堂记录	违反课堂纪律每次扣 1 分，听课状态良好相应加分，最多 10 分，最少 0 分。
作业	20%	作业评定	根据作业要求及完成质量评定。
项目考核	30%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
综合测评	30%	实操考试	根据项目考核表评定。

## 5. 数据库技术及应用（专业核心课）：

### 【课程目标】

知识技能目标：

- (1) 能理解关系型数据库的基本概念、基本原理和基本设计技术；
- (2) 能够熟练使用 MySQL 命令行工具和图形界面管理工具进行数据库管理；
- (3) 能够使用 MySQL 创建和管理表、视图、索引等数据结构，并能够进行数据的增删改查操作；
- (4) 能够对数据库进行优化，提高数据库的运行效率；
- (5) 能够保护数据库的安全性和完整性；
- (6) 能够实现数据的共享和交互；

(7) 能够使用 MySQL 提供的 API 进行开发，能够实现数据的共享和交互。

关键能力及职业素养目标:

(1) 学生可以掌握数据建模和设计的基本方法和技巧，能够根据业务需求设计出合理的数据结构和关系模型；

(2) 学生可以了解数据规范化的概念和技术方法，能够使用 MySQL 进行数据规范化，避免数据冗余和不一致性，提高数据的可靠性和可维护性；

(3) 学生可以了解数据库的备份和恢复方法，能够定期备份数据库并在 (4) 需要时进行恢复，保证数据的安全性和完整性；

(5) 学生可以了解数据库的性能瓶颈和优化方法，能够对数据库进行调优，提高数据库的运行效率；

(6) 学生可以了解数据库的安全设置和权限管理方法，能够保护数据库的安全性和完整性；

(7) 学生可以了解 SQL 语言的基本语法和常用操作方法，能够使用 MySQL 进行数据分析和挖掘，发现数据中的规律和趋势；

(8) 培养学生团队协作能力和沟通能力；

(9) 培养学生解决问题的能力 and 独立思考的能力；

(10) 培养学生学习和掌握新的知识和技能，遵守诚实守信的原则，以适应不断变化的技术环境和社会需求。

### 【主要内容】

数据库入门、MySQL 的安装和配置、数据库和表的基本操作、索引、视图、事务、视图、数据库编程、数据库的管理和维护等内容。

课程内容共分为 9 个项目进行：

项目一 数据库基础知识

项目二 数据库设计

项目三 数据定义

项目四 数据操作

项目五 数据查询

项目六 数据视图

项目七 索引与分区

项目八 数据库编程

项目九 数据安全

### 【考核】

本课程为理实一体类型课程，考核方式如下：

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分，最多扣 10 分
课堂表现	10%	课堂记录	违反课堂纪律每次扣 1 分，听课状态良好相应加分，最多 10 分，最少 0 分。
过程考核	25%	课堂考核评定	根据课堂项目完成质量评定。
项目考核	30%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
期末项目	25%	实操考试	根据项目考核表评定。

## 6. JavaScript 网页特效（专业基础课）：

### 【课程目标】

知识技能目标：

- （1）熟练掌握 JavaScript 语言的作用和开发环境，能够编写 JavaScript 代码；
- （2）熟练掌握 JavaScript 的基本语法，能够实现简单的交互网页；
- （3）理解数组的概念、掌握数组的排序，能够实现数组的冒泡排序和插入排序；
- （4）熟练掌握函数的定义及相关操作，能够利用函数解决用户交互问题；
- （5）熟练掌握各种内置对象，能够运用内置对象完成网页特效；
- （6）掌握 DOM 的概念以及操作元素的方法，能够根据不同场景选择合适的方法操作元素；

操作元素；

- （7）掌握 BOM 对象的使用，能够通过 BOM 对象实现浏览器操作；
- （8）熟悉正则表达式，能够根据需求选择合适的正则表达式；
- （9）了解面向过程与面向对象，能够以面向对象的方式编写 JavaScript 代码。

关键能力及职业素养目标：

- （1）能够独立进行资料搜集与整理、具备用户需求的理解能力；

- (2) 能根据项目需求，具备项目页面的设计与实现能力；
- (3) 能根据 JavaScript 与 HTML、CSS 相结合，开发交互性强的页面；
- (4) 具有综合应用 JavaScript 与 HTML、CSS 进行页面的设计、编码、调试、维护能力；
- (5) 养成善于思考、摄入研究的良好自主学习的习惯；
- (6) 通过项目与案例教学，培养学习者的分析问题、解决问题的能力；
- (7) 具有吃苦耐劳、团队协作精神，沟通交流和书面表达能力；
- (8) 通过课外拓展训练，培养学习者的创新意识；
- (9) 具有爱岗敬业、遵守职业道德规范、诚实、守信的高尚品质。

**【主要内容】**

ECMAScript 基本语法、数组、函数、对象、BOM、DOM、正则表达式、各种企业、门户、电商类网站。

课程内容共分为 5 个项目进行：

- 项目一 ECMAScript 基本语法
- 项目二 文件对象模型（DOM）
- 项目三 浏览器对象模型（BOM）
- 项目四 面向对象编程
- 项目五 网页版小游戏案例

**【考核】**

本课程为理实一体类型课程，考核方式如下：

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分，最多扣 10 分
课堂表现	10%	课堂记录	违反课堂纪律每次扣 1 分，听课状态良好相应加分，最多 10 分，最少 0 分。
作业	20%	作业评定	根据作业要求及完成质量评定。
项目考核	30%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
综合测评	30%	实操考试	根据项目考核表评定。

## 7. 前端设计与开发（专业核心课）：

### 【课程目标】

知识技能目标：

- （1）熟练掌握 CSS3 边框、背景、阴影和渐变的设置；
- （2）掌握 CSS3 中的@font-face 属性及 font-awesome 字体图标库的使用；
- （3）熟练掌握 CSS3 过渡、变形以及 CSS3 动画；
- （4）熟练掌握 form 表单及表单元素的使用；
- （5）掌握 JavaScript 的基础知识；
- （6）掌握 Canvas 常用方法的使用；
- （7）掌握使用媒体查询实现响应式布局；
- （8）掌握弹性盒布局及其常用属性的使用；
- （9）掌握 Bootstrap 布局容器的使用；
- （10）掌握 Bootstrap 表单、按钮和分页组件、导航的使用。

关键能力及职业素养目标：

- （1）能够独立进行资料搜集与整理、具备用户需求的理解能力；
- （2）能够掌握网站建设的总体设计思想、步骤与方法；
- （3）能根据静态页面设计原则与 CSS3 技术规范，实现页面美化与布局；
- （4）具有综合应用 HTML5 语言、CSS3 样式、JS 基础知识、Bootstrap 框架进行页面的设计、编码、调试、维护能力；
- （5）能够独立开发 web 应用，具有一定的职业岗位竞争能力；
- （6）通过项目与案例教学，培养学习者的分析问题、解决问题的能力；
- （7）具有吃苦耐劳、团队协作精神，沟通交流和书面表达能力；
- （8）通过课外拓展训练，培养学习者的创新意识；
- （9）具有爱岗敬业、遵守职业道德规范、诚实、守信的高尚品质。

### 【主要内容】

HTML5 语义化标签、CSS3 新特性、HTML5 表单验证、HTML5 画布和 Bootstrap 框架。

课程内容共分为 8 个项目进行：

项目一 HTML5+CSS3 网页布局

项目二 CSS3 文本与图标

项目三 CSS3 过渡、变形与动画

项目四 HTML5 表单的应用

项目五 HTML5 画布

项目六 HTML5 视频和音频

项目七 响应式 Web 设计

项目八 Bootstrap 框架

### 【考核】

本课程为理实一体类型课程，考核方式如下：

项目	比例	考核方式	评定标准
考勤	10%	出勤记录	每旷课依次扣 1 分，最多扣 10 分
作业	10%	作业评定	根据作业要求及完成质量评定。
随堂小测试	20%	随堂测试	根据测试成绩进行评定。
项目考核	30%	项目评定	根据项目完成质量进行评定。
期末作品	30%	实操考试	根据项目考核表评定。

## 8. 小程序项目开发实训（社会实践课）：

### 【课程目标】

知识技能目标：

- （1）掌握公共头部的开发，能够独立完成公共头部代码的编写；
- （2）掌握导航栏的开发，能够独立完成导航栏代码的编写；
- （3）掌握轮播图的开发，能够独立完成轮播图代码的编写；
- （4）掌握视频列表的开发，能够独立完成视频列表代码的编写；
- （5）掌握视频详情页的开发，能够独立完成视频详情页的编写。

关键能力及职业素养目标：

- （1）能够独立进行资料搜集与整理、具备用户需求的理解能力；
- （2）能根据项目需求，具备项目页面的设计与实现能力；
- （3）能根据微信小程序开发平台，实现小程序的发布与运维；

(4) 具有综合应用小程序组件、API、插件、框架等功能进行小程序的设计、编码、调试、发布、运维能力；

(5) 养成善于思考、摄入研究的良好自主学习的习惯；

(6) 通过项目与案例教学，培养学习者的分析问题、解决问题的能力；

(7) 具有吃苦耐劳、团队协作精神，沟通交流和书面表达能力；

(8) 通过课外拓展训练，培养学习者的创新意识；

(9) 具有爱岗敬业、遵守职业道德规范、诚实、守信的高尚品质。

### 【主要内容】

小程序项目开发实训是面向计算机应用技术专业的一门专业实践课，是微信小城开发课程知识的综合应用。通过本课程的学习，学生能够熟练掌握微信小程序项目的创建、页面组成、发布流程、常用组件、常用 API、Vant Weapp 组件库、WeUI 组件库、uni-app 框架等内容，同时在做案例过程中，提高实践操作能力。

课程内容分为 6 个模块：

模块一 项目开发准备

模块二 实现公共头部区域

模块三 实现导航栏区域

模块四 实现轮播图区域

模块五 实现视频列表区域

模块六 实现视频详情页

### 【考核】

作品成果考核，其中模块一和模块二占总成绩的 20%，其他四个模块各占 20%，以六个模块的总分作为最终成绩。

## 9. IT 企业文化实践（社会实践课）：

### 【课程目标】

知识技能目标：

(1) 了解 IT 业的有关概念、职业生涯设计以及发展、求职就业、劳动合同等有关知识；

(2) 了解 IT 职业道德以及职业道德行为养成；

- (3) 了解 IT 就业形势与政策法规；
- (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息及就业创业的基本知识；
- (5) 掌握计算机应用技术专业的就业方向与岗位需求。

关键能力及职业素养目标:

- (1) 使学生具备能进行生涯决策、搜集就业信息、求职面试的能力；
- (2) 学会正确的处理与同事、领导的关系，适应新环境，做个受欢迎的人的能力；
- (3) 提高学生的各种通用技能比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等；
- (4) 对创业有正确的认识，具有初步创业能力。

#### 【主要内容】

IT 企业文化、计算机的发展历程、典型 IT 人物的创业故事和人职 IT 行业应具备的基本素质等内容，课程内容共分为 7 个项目进行。

- 项目一 信息技术的发展与未来
- 项目二 信息技术与我们的生活
- 项目三 IT 企业文化特征与构建
- 项目四 典型 IT 企业文化
- 项目五 IT 人的职业素养
- 项目六 信息网络传播权保护条例
- 项目七 求职面试

#### 【考核】

综合性考核，出勤、课堂表现、课堂参与度占 50%，最终总结报告考核占总成绩的 50%。

### 10. Web 前端技术（任选课）：

#### 【课程目标】

知识技能目标:

- (1) 掌握“系统设计”解决实际问题的方法；
- (2) 掌握“程序排错”解决实际问题的方法；
- (3) 掌握“功能编码”解决实际问题的方法；

(4) 掌握 Web 前端开发技术。

关键能力及职业素养目标:

(1) 培养学生通过“系统设计”、“程序排错”、“功能编码”三种形式对实际问题的综合分析能力、对技术架构的设计能力、对 Web 前端开发技术的掌握程度以及操作的熟练程度;

(2) 培养学生技能竞赛能力,团队协作精神。

#### 【主要内容】

Web 前端技术的基本原理、发展历史及趋势以及作为 Web 前端工程师的学习发展经验;介绍 Web 前端中核心的 HTML、CSS 及 JavaScript 的核心知识点及应用场景。

课程内容共分为 3 个项目:

项目一 系统设计

项目二 程序排错

项目三 功能编码

#### 【考核】

综合性考核,课堂表现和出勤占总成绩的 20%,项目实践考核占总成绩的 80%。

### 11. 计算机组成与维护(任选课):

#### 【课程目标】

知识技能目标:

- (1) 认识计算机硬件能描述计算机各部件的作用能;
- (2) 掌握计算机拆装的方法与步骤能描述常用软件、常用外设安装调试的方法;
- (3) 掌握故障处理的一般方法了解病毒、木马的特点及防范措施;
- (4) 掌握系统的日常维护,常用工具软件的方法;
- (5) 掌握解决电脑的常见软硬件故障的方法。

关键能力及职业素养目标:

- (1) 具备识别计算机硬件设备的能力;
- (2) 具备配置不同类型的计算机、组装计算机的能力;
- (3) 具备准确安装计算机操作系统和应用软件、测试硬件及整机的性能的能力;
- (4) 具备安装和使用主要防病毒软件和防火墙能对计算机进行日常维护的能力;

- (5) 培养良好的劳动纪律观念；
- (6) 树立良好的服务形象；
- (7) 培养认真做事、细心做事的态度；
- (8) 培养表述、回答等语言表达能力及客户交流、沟通的能力。

#### 【主要内容】

计算机组装与调试、操作系统的安装与配置，计算机常见故障的诊断与排除的能力、安装使用操作系统，系统的日常维护，常用工具软件安装与使用，电脑的常见软硬件故障的诊断与排除。

课程内容共分为 7 个项目：

项目一 组装计算机硬件

项目二 设置系统 CMOS 参数

项目三 对硬盘进行分区、格式化

项目四 安装操作系统、常用应用软件（杀毒软件）

项目五 安装与使用 GHOST 软件

项目六 计算机日常维护与保养

项目七 软硬件故障的诊断与排除

#### 【考核】

综合性考核，课堂表现和出勤占总成绩的 20%，项目实践考核占总成绩的 80%。

## 12. 移动应用开发（任选课）：

#### 【课程目标】

知识技能目标：

- (1) 掌握 Android 开发环境（如 Android Studio）的搭建与配置；
- (2) 能够设计符合用户需求的用户界面；
- (3) 了解 Android 应用在大屏设备（如中控大屏）上的适配原则；
- (4) 掌握如何优化界面布局以适应不同尺寸的屏幕；
- (5) 掌握实时数据处理技术；
- (6) 掌握 uni-app 框架的使用方法和开发技巧，了解其跨平台开发的特性；
- (7) 掌握 DevEco Studio 等鸿蒙开发工具的下载安装与配置方法；

(8) 熟练掌握 Page Ability、Service Ability 以及 Data Ability 等鸿蒙应用组件的开发与实现方法。

关键能力及职业素养目标:

(1) 培养学生分析能力、原型设计能力、架构设计能力、功能编码能力、人工智能应用能力、JNI (JavaNativeInterface) 编写能力、通信调试能力、数据分析能力、产品测试与交付能力、文档撰写等方面技能;

(2) 培养学生高效地团队协作和沟通能力, 积极主动地自我学习能力, 以适应新兴行业发展的不断变化。。

### 【主要内容】

移动应用开发的主要内容涵盖了从需求分析到发布维护的全流程。开发者需深入了解用户需求, 设计直观易用的 UI 界面, 并掌握 Java/Kotlin (Android)、ArkTS 等开发语言, 利用相应的开发框架 (如 Android Studio、DevEco Studio) 进行编程实现。在开发过程中, 需注重性能优化和安全性保障, 确保应用能在不同设备和平台上稳定运行。此外, 测试与调试也是关键环节, 需确保应用无缺陷后再进行发布和维护。鸿蒙作为分布式操作系统, 还特别强调设备间的协同工作, 开发者需了解并掌握其分布式特性。

课程内容共分为 4 个项目:

项目一 车主用户手机 APP (Android)

项目二 中控大屏移动终端 App (Android)

项目三 智能充电小程序 (uni-app)

项目四 鸿蒙 App 开发

### 【考核】

综合性考核, 课堂表现和出勤占总成绩的 20%, 项目实践考核占总成绩的 80%。

## 八、教学进程安排

### (一) 教学进程安排总表

2024级计算机应用技术专业 教学计划时间进程表（学制二年）

周	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
一			R	R		△												:	:	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡															★	★	:	:	※	≡	≡	≡	≡	≡		
二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	

2024 级计算机应用技术专业 教学周数统计表

学年	常规教学	入学教育军训	系列实验	技能训练	实习	课程设计	职业技能鉴定	社会实践	毕业实践	考试	机动	假期	其他	小计
		R	□	★	○	×	▽	※		:	△	≡	Q	
一	29	2		2				1		4	1	11		50
二					18				20			14		52
合计	29	2		2	18			1	20	4	1	25		102

(二) 计算机应用技术专业教学进程安排表

课程性质	课程类别	课程模块	课程归属	课程名称	课程编码	学分	学时			实践周数/学时	学周*周学时				备注		
							总学时	理论	实践		第一学年		第二学年				
											一 14	二 16+2	三 18	四 18			
必修课	公共基础课	思想政治类	教	军事理论	B666666101	1	16	16			16				混合式学习		
			教	军事技能	B666666102	2	60		60	2周	2周					军训	
			2	思想道德与法治	2666666101	3	42	38	4			14*2					
												7*2					学习筑梦等 专题教学
			2	形势与政策（1）	2666666102	0.5	16	16				8*2					
			2	形势与政策（2）	2666666104	0.5	16	16					8*2				
			教	安全健康教育	B666666103	1	16	16				16					混合式学习
		教	劳动教育	B666666106	1	10	10				10					各系部自行 落实	
		体育健康类	3	体育（1）	3666666101	1	28	8	20			14*2					
			3	体育（2）	3666666102	1	32	8	24				16*2				
		文化基础类	1	中华传统文化	1666666101	2	32	16	16				16*2				
		美育教育类	教	美育教育	B666666105	2	32	16	16				32			混合式学习	
		小计						15	300	160	140		188	112			
		专业基础课	5	HTML5+CSS3 网站设计基础	5510201201	6	84	40	44			14*6					
			5	计算机网络基础	5510201202	6	84	40	44			14*6					
			5	UI 设计	5510201206	4	64	24	40				16*4				
		小计						16	232	104	128		168	64			

专业 核心 课	专业核心类	5	数据库技术及应用	5510201301	4	64	24	40			16*4				
		5	前端设计与开发	5510201302	6	96	40	56			16*6				
		5	JavaScript 网页特效	5510201204	4	64	24	40			16*4				
		5	面向对象程序设计	5510201203	6	84	30	54		14*6					
小计					20	308	118	190		84	224				
实践 课	社会实践课	5	小程序项目开发实训	5510201401	1	24	0	24	1 周		1 周			4 学时劳动教育	
		5	IT 企业文化实践	5510201402	1	24	10	14	1 周		1 周			4 学时劳动教育	
	毕业实践课	5	顶岗实习（1）	5510201403	14	360	60	300	18 周			360			
		5	顶岗实习（2）	5510201404	14	320	40	280	18 周				320		
	小计					30	728	110	618			48	360	320	
	职业指导类	教	职业发展与就业创业指导	B666666107	5	80	40	40							
小计					5	80	40	40							
公共 选修 课	人文艺术类	1	应用文写作	1500210501	1	16	8	8			8*2				
	小计					1	16	8	8		16				
任 选 课	任选课	1	选修课（专升本）	1610205501	2	32	32	0							
		3	选修课（美育课堂）	3666666105	2	32	16	16							
		1	选修课（普通话）	1610205502	2	32	16	16							
		5	Web 前端技术	5510201701	2	32	16	16							
		5	计算机组成与维护	5510201702	2	32	16	16							
		5	移动应用开发	5510201703	2	32	16	16							
	小计					4	64	32	32						
合计					91	1728	572	1156		440	464	360	320		

											24	24			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	--	--	--

2. 课程归属编号涵义为：①公共教学部；②思政部；③体育系；④财经商贸系；⑤信息技术与艺术设计系；⑥装备制造与智能控制系；⑦交通运输工程系；⑧建筑工程系；⑨旅游韩语系；A 合作企业；B 教务处

## 九、毕业资格与要求

### (一) 学分

类别	必修学分	选修学分	合计	比例 (%)
公共课	15	1	16	18.61
专业课	36	-	36	41.86
社会实践课	30	-	30	34.88
任意选修课	-	-	-	-
素质拓展学分	4	-	4	4.65
合计	85	1	86	100%
比例 (%)	98.84	1.16	100%	--

### (二) 体测要求

按《国家学生体质健康标准（2014年修订）》（教体艺2014[5]号文件）要求，学生体质测试成绩按毕业当年成绩的50%和其他学年平均分的50%之和进行评定，达不到50分者按结业处理，不予以毕业。

## 十、专业办学基本条件和教学建议

### (一) 专业带头人

姓名	赵美花	性别	女	出生年月	1982.03	政治面貌	党员
毕业学校	韩国 崇实大学			专业技术职务	副教授		
所学专业	媒体工学	学历	研究生		学位	博士	
现从事专业	计算机应用技术	具备何种双师资格	Python 人工智能应用（高级）		双师资格获得时间	2022	

近五年获得的成绩（荣誉、发表论文、教科研成果）	2019 年度 先进工作者
	2020 年度 优秀共产党员
	2022 年度 优秀党务工作者
	2023 年度 先进工作者
	2020 年 省级课题《基于 1+X 证书制度的高职计算机应用技术专业人才培养方案研究——以延边职业技术学院为例》主持人
	2021 年吉林省职业院校技能竞赛（高职组）Web 前端开发比赛优秀指导教师奖
	2022 年 第二届“智慧树杯”课程思政示范案例教学大赛二等奖
	2022 年 吉林省职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖
	2022 年 吉林省职业院校技能大赛优质课堂教学（专业课）比赛三等奖
	2022 年 吉林省职业院校技能竞赛（高职组）Web 前端开发比赛优秀指导教师奖
	2022 年 吉林省第十七届优秀高教科研成果奖三等奖
	2023 年 吉林省职业院校技能大赛教学能力比赛三等奖
2024 年 省级课题《计算机应用技术专业中高职衔接课程体系构建研究 -- 以延边职业技术学院为例》主持人	

（二）专业教学团队（专职）

序号	姓名	性别	专业技术职务	最后学历学位	现在从事专业	拟任课程	是否双师	专职/兼职
1	尹沧涛	男	副教授	硕士	计算机技术	计算机网络 Java 程序设计 C 语言程序设计	是	专职
2	刘金凤	女	副教授	本科	计算机技术	图形图像、 计算机基础	是	专职
3	高秀艳	女	副教授	本科	计算机技术	数据库设计与管理 数据分析	是	专职
4	尹锁强	男	副教授	硕士	计算机技术	数据库设计与管理	是	专职
5	许喜花	女	副教授	本科	计算机技术	Java 程序设计 C 语言程序设计	是	专职
6	金日	男	副教授	本科	计算机技术	Web 前端开发、数据库	是	专职

						设计与管理		
7	房萍	女	副教授	本科	计算机技术	图形图像、 计算机基础	是	专职
8	赵美花	女	副教授	博士	计算机技术	Web 前端技术、 程序设计语言	是	专职
9	马桂香	女	讲师	硕士	计算机技术	JavaScript 网页特效制 作、HTML+CSS 网页布 局制作	是	专职
10	刘建德	男	助教	本科	计算机技术	C 语言程序设计	否	专职

### (三) 教学设施

#### 1. 校内实训室

序号	名称	担任课程任务	备注
1	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-102
2	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-103
3	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-104
4	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-105
5	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-106
6	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-107
7	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-203
8	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-206
9	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-207
10	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-208
11	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-302
12	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-303
13	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-404
14	计算机实训室	计算机、软件技术、大数据专业课程	2#-407
15	网络实训室	网络综合布线 局域网组建与管理	2#-304
16	云计算实训室	计算机、软件技术专业课程	2#-305
17	多媒体实训室	计算机、软件技术专业课程	2#-306
18	综合布线实训室	综合布线课程	2#-307
19	计算机组装与维护实训室	计算机组装与维护	2#-308

#### 2. 校外实训基地

序号	企业名称	岗位	备注
1	延吉林夕园文化传媒有限公司	文件编辑、在线订制	

2	延吉市希望电子科技有限公司	网络设备调试员、网络工程师	
3	山东联科云计算股份有限公司	Web 前端开发技术员	
4	北京七录教育科技有限公司	软件测试员	

#### （四）教学方法和手段

学校的教学方法和手段：充分利用多媒体课件等现代化教学手段，采用以任务为导向的项目教学方法，在教学环节和内容上灵活运用角色扮演、分组讨论、案例分析等教学方法，主要培养学生知识运用能力、实践动手能力、团队协作能力、创新精神及岗位适应能力等。

#### （五）考核与评价

##### 1.课程考核

课程考核是考核学生学习情况的重要依据，对学生的学业评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如口试、笔试、作品展示、顶岗操作、职业技能大赛、职业技能鉴定等多种评价方式，健全多元化考核评价体系。课程考核建议由过程性考核和终结性考核两部分组成，过程考核主要对学生学习过程及质量进行考核，终结考核主要对学生学习的结果进行考核。加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。

##### （1）学校学习考核评价

学校考核以过程评价和结果评价相结合。以过程评价为主，占总成绩的 60%；结果评价占总成绩的 40%。过程评价主要依据学生上课表现、任务完成情况、操作及答辩情况等。结果评价以笔试为主。考核题目的设计以考察学生的综合运用能力为主，兼顾对基本知识、基本理论的掌握为原则。

##### 2.教学实习和毕业实习

##### （1）教学实习

根据学生平时出勤、实习表现、实习总结和实际操作成绩进行综合评定。

##### （2）毕业实习

由企业与学生进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。

#### （六）质量管理

建立健全质量保障体系，以保障和提高教学质量为目标，统筹考虑影响教学

质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证人才培养质量的工作，形务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## 十一、说明

本方案由计算机专业教师与企业专家共同研讨，经过收集专业教师意见、企业专家提出修改意见、教务处审核等过程，于2024年6月制订完成，并经学院学术委员会论证。

序号	姓名	专业教学工作 委员会职务	工作单位	单位职务	职称
1	尹沧涛	主任	延边职业技术学院	系主任	副教授
2	赵美花	副主任	延边职业技术学院	专业主任	副教授
3	金日	委员	延边职业技术学院	教师	副教授
4	田丽娜	委员	延边职业技术学院	副处长	副教授
5	刘红爽	委员	北京七录教育科技有限公司	总经理	-

执笔人（教研室主任）：赵美花      审核人（系主任）：尹沧涛

制订时间：2024年6月