



**福州软件职业技术学院**

Fuzhou Software Technology Vocational College

# 专业人才培养方案

专 业: 软件技术

专业代码: 510203

学 制: 3年

适用年级: 2025级

专业负责人: 杨小龙

制订成员: 吴静、吴祥美、王振华、朱秋鹏、游冰莹、刘晓玲

参与企业: 福建天晴数码有限公司

系部审核: 谢怀民

二〇二五年七月 制

# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一、专业名称与代码 .....              | 1  |
| 二、入学要求 .....                 | 1  |
| 三、修业年限 .....                 | 1  |
| 四、职业面向 .....                 | 1  |
| 五、培养目标与培养规格 .....            | 1  |
| (一) 培养目标 .....               | 1  |
| (二) 培养规格 .....               | 2  |
| 六、课程设置及要求 .....              | 4  |
| (一) 公共基础课程 .....             | 4  |
| 1. 思政类课程 .....               | 4  |
| 2. 军体课程 .....                | 10 |
| 3. 通识教育课程 .....              | 15 |
| (二) 专业技能课程 .....             | 27 |
| 1. 专业基础课程 .....              | 27 |
| 2. 专业核心课程 .....              | 31 |
| 3. 专业拓展课程 .....              | 36 |
| 4. 综合实训课程 .....              | 42 |
| 七、教学计划进程和学历与时间分配 .....       | 47 |
| (一) 教学计划学历与时间分配表（单位：周） ..... | 47 |
| (二) 课程学时比率 .....             | 47 |
| (三) 课程教学计划进程表 .....          | 48 |
| 八、实施保障 .....                 | 52 |
| (一) 师资队伍 .....               | 52 |
| (二) 教学设施 .....               | 52 |
| (三) 教学资源 .....               | 53 |
| (四) 教学方法 .....               | 54 |
| (五) 学习评价 .....               | 54 |
| (六) 质量管理 .....               | 55 |
| 九、毕业要求 .....                 | 56 |

# 软件技术专业培养方案

## 一、专业名称与代码

专业名称：软件技术

专业代码：510203

## 二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

## 三、修业年限

学制：三年

## 四、职业面向

| 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                 | 职业技能或职业资格等级证书举例  |
|------------|------------|----------------|---|-----------------------------|--|
| 电子信息大类（51） | 计算机类（5102） | 软件和信息技术服务业（65） | 计算机软件工程技术人员（2-02-10-03）<br>计算机程序设计员（4-04-05-01）<br>计算机软件测试员（4-04-05-02） | Web 前端开发<br>软件测试<br>Java 开发 | 网页制作员<br>网站开发工程师<br>软件测评师<br>创新设计方法论<br>全国计算机信息高新技术考试（高级操作员级）<br>前端开发工程师<br>Java web 开发工程师 |

## 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、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 web 前端开发、软件测试、java 开发等职业群，能够从事软件开发、软件测试、软件编码、软件技术支持、Web 前端架构设计、技术选型、

组件化等工作的高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

### 1. 素质目标

- (1) 坚定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引导下，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；
- (2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，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；
- (3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
- (4) 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；
- (5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
- (6) 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。

### 2. 知识目标

- (1) 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；
- (2) 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；
- (3) 掌握面向对象程序设计的基础理论知识；
- (4) 掌握数据库设计与应用的技术和方法；
- (5) 掌握 Web 前端开发及 UI 设计的方法；
- (6) 掌握 Java 等主流软件开发平台相关知识；
- (7) 掌握软件测试技术和方法；
- (8) 了解软件项目开发与管理知识；
- (9) 了解软件开发相关国家标准和国际标准

### 3. 能力目标

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，具有团队合作能力；

- (3) 具备软件项目文档的撰写能力;
- (4) 具备数据库设计、应用与管理能力;
- (5) 具备软件的售后技术支持能力;
  - (a) web 前端开发方向
    - (1) 具备网页设计与制作的能力;
    - (2) 具备网站搭建、规划与设计的能力;
    - (3) 具备 web 前端架构设计的能力。
  - (b) 软件测试方向
    - (1) 具备设计测试用例用于测试不同平台软件的能力;
    - (2) 具备使用测试工具，了解测试流程的能力;
    - (3) 具有软件质量管理与监控能力;
  - (c) java 开发方向
    - (1) 具备 java 代码的编写、调试、测试等能力;
    - (2) 完成软件系统代码的实现，编写开发文档;
    - (3) 具备 java 软件开发及主流开发框架应用的能力。

### **(三) 明确培养模式的设计思路**

建立以 OBE 理念为基础项目导向和工学相结合软件方面技术人才的培养模式，依据软件项目工程设计工作的岗位任务要求，以 OBE 理念为基础，着手于职业导向方面职业素养、技术基础、能力需求各个方面，实施构思设计、具体实施及运行，按照专业的培养目标，经高度的融合设计、项目和课程高度关联等，为软件技术专业学生提供完整的项目实践学习体验机会。

### **(四) 基于布鲁姆的软件技术专业人才培养策略**

1. 注重基础知识的教学：确保学生掌握扎实的软件技术基础知识，为后续的学习和应用打下坚实的基础。
2. 强化实践教学环节：通过项目驱动、案例分析等方式，加强学生的实践能力和应用能力训练。

3. 培养分析问题和解决问题的能力：通过引导学生参与实际项目的开发过程，培养其分析复杂问题、提出解决方案的能力。

4. 鼓励创新思维和团队合作：在软件技术人才培养中，注重培养学生的创新思维和团队合作能力，以适应快速变化的软件行业需求。

5. 建立多元化的评价体系：除了传统的考试和作业评价外，还应引入项目评价、团队评价、自我评价等多种评价方式，全面评估学生的综合素质和能力水平。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

#### 1. 思政类课程

| 课程名称 | 思想道德与法治 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1学期 |
|------|---------|-----|----|------|---|------|------|
| 学分   | 2       | 总学时 | 32 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 考试   |

#### 课程目标：

##### 1. 知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观，掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

##### 2. 能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

##### 3. 素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

#### 主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生提升思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。课程教学内容按照教材的顺序共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时（含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时（含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

#### 教学要求：

《思想道德与法治》课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。开展本课程的

教育，应该遵循如下要求：

### 一、教学内容与方向

- 坚持正确的政治方向。
- 确保教学内容的完整性。

### 二、教学方法与手段

利用 A1课件资源，利用 A大模型、小雅平台等平台促进“数字+”在教学中的推广和应用。采用多样化教学手段：采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法、视频展示等，把知识、技能和态度自然融入教学过程的每个环节，通过多种引导问题将学生引入到教学情境中，使学生在教学过程中思考、构建知识体系和发展综合能力。

### 三、课程教学考核评价

考核内容组成与所占比例：

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。因此，考核的成绩分为平时成绩和期末成绩。平时安排课内实践活动、日常作业和研究性学习任务，根据学生作业的情况进行打分，占成绩的 30%，期末闭卷考的成绩占总评成绩的 70%。

| 课程名称 | 思想道德与法治（社会实践） |     |    |      |    | 开课学期 | 第 1 学期 |
|------|---------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 学分   | 1             | 总学时 | 16 | 实践学时 | 16 | 考核办法 | 实践报告   |

### 课程目标：

#### 1. 知识目标：

掌握马克思主义人生观、价值观理论，树立正确的人生观，坚定理想信念，弘扬中国精神，积极投身人生实践，自觉践行社会主义核心价值观，掌握社会主义道德核心与原则与我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定，深刻理解社会主义法律的本质特征和运行机制。

#### 2. 能力目标：

提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

#### 3. 素质目标：

培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神，引导学生把个人利益和集体利益结合起来，把个人梦与中国梦的实现结合起来。

### 主要内容：

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，引导我校学生更好“走向社会、服务社会”。课程教学内容共分 7 个专题。

绪论：担当复兴大任 成就时代新人 3 学时（含实践1学时）

第一章 领悟人生真谛 把握人生方向 6 学时（含实践2学时）

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 6 学时（含实践2学时）

第三章 继承优良传统 弘扬中国精神 6 学时（含实践2学时）

第四章 明确价值要求 践行价值准则 6 学时（含实践2学时）

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 9 学时（含实践3学时）

第六章 学习法治思想 提升法治素养 12 学时。（含实践4学时）

### 教学要求：

《思想道德与法治》（社会实践）课程是对大学生进行思想道德素质、行为修养和法律素养教育的必修课。

开展本课程的教育，应该遵循如下要求：

### 一、教学方法与手段

1. 社会实践形式主要采取学生自主实践。自主实践的学生由自己联系实践单位，独立开展实践学习活动。学生选取与思政课相关的主题（亦可按照指导教师给出的实践课题），考核时要体现对学生基础、理论、原理掌握的程度，同时侧重考核学生运用所学知识解决问题的能力，强调实践过程线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性，积极探索AI课件教学。

2. 考查方法：按照“多元评价，综合考核”的思路，在考核内容上减少以再现书本知识为主的考核内容，为客观全面地评价学生对所学知识的理解和应用能力，突出能力素质的考评。

### 二、课程教学考核评价

每学期学生完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。根据学生提交社会实践报告质量，含选题新颖性、准确性、格式规范、字体整洁、语言规范、表达逻辑清晰、字数达标等维度进行综合评定成绩，实践成绩评定采用百分制度，统一以400字方格纸，黑色或蓝黑色钢笔、水笔书写，不得涂鸦。

|      |                      |     |    |      |   |      |        |
|------|----------------------|-----|----|------|---|------|--------|
| 课程名称 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1-2学期 |
| 学分   | 2                    | 总学时 | 32 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 考试     |

### 课程目标：

#### 1. 知识目标：

了解马克思主义中国化的历史进程，认识并掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果。

#### 2. 能力目标：

培养运用马克思主义的立场、观点和方法，调查、分析和解决职业、行业和社会性问题的能力，进而增强学生可持续发展的能力。

#### 3. 素质目标：

使学生达到对社会主流意识形态的认同，进而激发出为中国特色社会主义建设做贡献的积极性和创造性。增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身中国式现代化的伟大实践。

### 主要内容：

导论部分为马克思主义中国化时代化的背景及历史进程。一至八章，通过讲授帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理和基本观点，科学理解他们的历史地位和指导意义。本课程由导论及八个章节组成，共计32学时。

### 教学要求：

#### 一、教学方法与手段

1. 利用小雅平台考勤、发起课堂活动等，学生各项表现通过小雅数字化呈现，进行学业预警。采用多媒体教学、案例教学、互动式教学等多种教学手段，以激发学生的学习兴趣和主动性。

2. 注重理论与实践相结合，通过社会实践、志愿服务等方式，让学生在实践中深化对知识的理解，利用校内VR实训室、网龙数字党建等进行教学改革，创新学生学习方式。

#### 二、教学评价与考核

实施多元化的评价方式，教学评价采用多种方式，如平时表现、作业、考试、实践等，以全面评价学生的学习效果。考核由平时表现和期末考试共同组成。其中平时表现分占40%，包括考勤10%，课堂表现30%。期末闭卷考试占60%，满分100分。

|      |                    |     |    |      |   |      |        |
|------|--------------------|-----|----|------|---|------|--------|
| 课程名称 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 |     |    |      |   | 开课学期 | 第 2 学期 |
| 学分   | 3                  | 总学时 | 48 | 实践学时 | 8 | 考核办法 | 考试     |

**课程目标:**

**1. 知识目标:**

了解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚持并不断发展。掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。

**2. 能力目标:**

学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想，对我国经济、政治、文化社会、生态、等社会现实问题，具有初步的分析、判断和解决的能力。

**3. 素质目标:**

帮助学生打好扎实的理论功底，帮助大学生坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。培养大学生的使命感和责任心，使其成长为有理想、有道德、有文化、有纪律的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

**主要内容:**

导论至第一章介绍课程的整体框架、主要内容和学习目标，阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位、重大意义和立场观点方法。第二章至十七章，从“四个自信”、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局等角度，全面深入阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容和精神实质。本课程由导论及十七个章节组成，共计48学时。

**教学要求:**

**一、教学方法手段**

全程运用多媒体进行教学，教学中以讲授法为主，适时结合采用案例教学法、实验法、头脑风暴法、实践教学法等，把理论与实践紧密结合，提升教学实效。严格平时考勤，严肃课堂纪律；鼓励课堂互动，活跃课堂氛围；结合课程内容布置相应的课程作业。

**二、考核评价**

考核方式以平时的过程考核与期末终结性考核相结合。过程考核包括课内实践活动、日常作业和研究性学习任务等，根据学生综合表现的情况进行打分，占总评成绩的40%（考勤10%，课堂表现30%）作为平时成绩，期末闭卷考的成绩占总评成绩的60%，满分100分。

**三、对学生的学习要求**

1. 做好课前预习。学生通过小雅平台提前学习基础知识，掌握基本理论。2. 通过课堂教师引导、分析，学生积极参与课堂学习与互动，交流思想，拓宽视野，加深对课程内容的理解和把握。3. 做好期末复习与考试。4. 做好校内外社会实践。学生应积极参与志愿服务、社会调研等校内外社会实践活动，增强社会责任感和使命感。

|      |       |     |    |      |   |      |          |
|------|-------|-----|----|------|---|------|----------|
| 课程名称 | 形势与政策 |     |    |      |   | 开课学期 | 第 1-6 学期 |
| 学分   | 3     | 总学时 | 48 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 学习报告     |

**课程目标:****1. 知识目标:**

引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论知识，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，帮助学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神，学习贯彻党的二十届三中全会精神。

**2. 能力目标:**

让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，树立正确的世界观、人生观和价值观，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，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

**3. 素质目标:**

了解和正确认识经济全球化形势下实现中国式现代化的艰巨性和重要性，引导学生树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想，增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感，塑造“诚勤信行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

**主要内容:**

“形势与政策”教育是高等学校学生思想政治教育的重要内容。“形势与政策”课是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门公共基础课，适用于全校各年级，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地，是每个学生的必修课程，每学期每班总学时数为8学时。

**教学要求:****1. 教学建议**

数字化时代中，教师需根据教学内容，积极运用“数字+”的教学理念，特别是在元宇宙、AI课件资源及小雅平台等新兴技术的推广与应用上，以进一步深化教学改革，提升教学质量与学生学习体验。

在教学过程中，教师应深入理解并把握教材的思想性、理论性，注重以学生为主体，结合学生关注的思想热点或时政热点问题，采用启发式教学、案例教学等方法，用学生喜闻乐见的语言和形式讲好授课内容；同时结合元宇宙的沉浸式学习环境，将抽象知识具象化、场景化。通过构建虚拟实验室、历史再现场景等，使学生能够在互动体验中深刻理解并掌握知识要点，增强学习的综合性和实践性。

**2. 考核建议**

为客观全面评价学生对所学知识的理解和应用，采取多元考核，突出能力素质的考评。将本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用写作论文、总结或调研报告，占总成绩60%。每学年的下半学期进行一次期末考核，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于2500字的课程论文或调研报告。

| 课程名称 | 国家安全教育课程 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1-2学期 |
|------|----------|-----|----|------|---|------|--------|
| 学分   | 1        | 总学时 | 16 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 学习报告   |

**课程目标:****1. 知识目标:**

通过课程学习，引导学生理解国家安全对国家和社会的重要性，认识到维护国家安全是每个公民的责任；引导学生全面掌握国家安全的基本理论与核心内容，深入理解总体国家安全观，从国内与国外、传统与非传统层面理解国家安全的重要性，以及各安全领域面临的具体挑战和机遇。

**2. 能力目标:**

通过课程学习，学生能够建立总体国家安全观，做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益；培养敏锐的国家安全风险识别与分析能力，能够识别各安全领域（如政治、国土、军事、经济、文化等）面临的威胁与挑战，增强维护国家安全的实践能力与责任感，有效应对复杂多变的国家安全挑战。

**3. 素质目标:**

通过课程学习，学生能够牢固树立总体国家安全观，增强国家安全意识，强化责任担当，深化爱国主义情感，提升综合素质，维护国家安全。

**主要内容:**

本课程定位于大学生国家安全通识教育，通过对国家安全通识概念的建立，进而形成对国家安全问题的思维架构。通过系列的学习与思考，使学生具有“国家兴亡，匹夫有责”的责任感和民族认同感，将爱国之情转变为报国之行。

**教学要求:****1. 教学建议:**

教师要结合教学内容以及学生关注的时政热点，借助学校各类教学平台的数字化教学资源，采取线上线下相结合的方式进行授课，用学生喜闻乐见的语言形式，以启发式教学、案例教学等方法，强化国家安全理论与实践教学，提升学生国家安全意识与应对能力，确保课程内容的时效性与互动性。

**2. 考核建议**

为客观全面评价学生对所学知识的掌握情况，采取多元考核方式进行考评。本课程学生成绩评定分为四个部分：平时成绩占总成绩 40%，包含出勤、作业、课堂表现等；期末考核采用论文写作、总结或调研报告，占总成绩 60%，要求学生在所给出的论文选题指南中选择一项完成一篇不低于 2500 字的课程论文或调研报告。

| 课程名称 | 四史教育 |     |    |      |   | 开课学期 | 第 1-2 学期 |
|------|------|-----|----|------|---|------|----------|
| 学分   | 1    | 总学时 | 16 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 考查       |

**课程目标:**

主要是全面落实立德树人根本任务，提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心。

**1. 知识目标:**

（1）了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、改革、建设的历史过程。

（2）了解新中国成立以来，社会主义探索、建设的历史过程。

（3）了解社会发展五百年的历史过程。

（4）了解中国改革开放以来的历史过程。

**2. 能力目标:**

- (1) 能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程。
- (2) 能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。
- (3) 能够运用所学知识解决在日常学习、生活中遇到的问题。

### **3. 素质目标：**

- (1) 树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当，培育群众史观，相信人人可为。
- (2) 养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯。
- (3) 培养学生良好的历史素养。
- (4) 提升学生在生活和学习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。

### **主要内容：**

教育引导学生弄清楚当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，深刻理解中华民族从站起来、富起来到强起来的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑，厚植爱党、爱国、爱社会主义的情感，增强听党话、跟党走的思想和行动自觉，牢固树立中国特色社会主义的道路自信、制度自信、理论自信、文化自信，努力成长为担当中华民族复兴大任的时代新人。

### **教学要求：**

1. 系统讲授。本课程采取党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史四个模块组合教学，保证每个专题对所在模块的相关内容讲深讲透、指导学生认真学习阅读“四史”的经典书目，深化理论认识，提高理论修养。
2. 理论学习。采用“双师课堂”模式，主要利用教育部社科司、中央党校（国家行政学院）网络课程、人民网“同上一堂思政大课”“四史讲堂”和网络示范课视频等教学资源进行串讲，本校教师适当主讲并作针对性辅导。

## **2. 军体课程**

| 课程名称 | 军事训练 |     |     |      |     | 开课学期 | 第1学期 |
|------|------|-----|-----|------|-----|------|------|
| 学分   | 2    | 总学时 | 112 | 实践学时 | 112 | 考核办法 | 军训汇演 |

### **课程目标：**

#### **1. 知识目标：**

- (1) 使学生掌握军事技能基础知识，包括共同条令教育、战术训练、防卫技能等。

#### **2. 能力目标：**

- (1) 通过军事技能训练，学生能够掌握队列动作、轻武器射击、战术基础动作等基本军事技能，具备初步的防卫技能和战时防护能力。
- (2) 提高学生在紧急情况下的应急反应和处置能力，包括战场医疗救护、核生化防护、识图用图等技能。
- (3) 在军事训练中培养学生的团队协作精神和初步的指挥能力，使其能够在团队中发挥作用，共同完成任务。

#### **3. 素质目标：**

- (1) 增强学生的国防观念和国家安全意识，激发爱国热情，培养学生的忧患危机意识。
- (2) 通过军事训练，培育和践行社会主义核心价值观，弘扬爱国主义精神，传承红色基因。

**主要内容：**

1. 共同条令教育与训练：包括《内务条令》《纪律条令》《队列条令》教育，分列动作等。
2. 射击与战术训练：轻武器射击、单兵战术基础动作、分队战术等。
3. 防卫技能与战时防护训练：格斗基础、战场医疗救护、核生化防护等。
4. 现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。
5. 战备基础与应用训练：紧急集合、行军拉练、野外生存、识图用图、电磁频谱监测等。

**教学要求：**

1. 坚持课堂教学和教师面授在军事课教学中的主渠道作用，采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法。
2. 注重军事技能的实践教学，通过模拟训练、实地演练等方式，提高学生的实战能力。
3. 根据学生的实际情况和兴趣爱好，灵活选择“选讲（选训）”内容，提高教学的针对性和实效性。
4. 考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级，根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。

| 课程名称 | 军事理论 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1学期 |
|------|------|-----|----|------|---|------|------|
| 学分   | 2    | 总学时 | 36 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 专题报告 |

**课程目标：****1. 知识目标：**

- (1) 使学生理解国防的内涵、国防历史与启示、现代国防观，了解我国国防体制、国防战略、国防政策以及国防成就。
- (2) 熟悉国防法规、武装力量、国防动员的主要内容，理解国家安全的内涵、原则及总体国家安全观。
- (3) 了解军事思想的内涵、发展历程及地位作用，熟悉我国及外国代表性军事思想。
- (4) 掌握战争的内涵、特点、发展历程，了解机械化战争和信息化战争的形成、主要形态及发展趋势。

**2. 能力目标：**

- (1) 培养学生的国防观念和国家安全意识，增强忧患危机意识。
- (2) 提升学生的爱国主义精神和民族自豪感。
- (3) 使学生具备基本的军事素养和分析判断军事问题的能力。

**3. 素质目标：**

- (1) 培养学生的组织纪律观念，增强其集体意识和团队合作精神。
- (2) 提升学生的综合素质，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

**主要内容：**

中国国防：国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员。

国家安全：国家安全概述、国家安全形势、国际战略形势。

军事思想：军事思想概述、外国军事思想、中国古代军事思想、当代中国军事思想。

现代战争：战争概述、新军事革命、机械化战争、信息化战争。

信息化装备：信息化装备概述、信息化作战平台、综合电子信息系统、信息化杀伤武器。

**教学要求：**

|   |
|---|
| <p>军事理论教学采取课堂讲授形式，结合多媒体教学手段，确保教学内容丰富、生动。</p> <p>鼓励采用启发式、讨论式等教学方法，引导学生积极参与课堂讨论，加深理解。</p> <p>考核采用福软通AI课程线上学习（30%）和提交军事相关论文的考试形式，考试内容覆盖课程主要知识点，确保学生全面掌握课程内容。</p> <p>专任教师应具备丰富的军事理论知识和教学经验，能够准确传达课程要点和难点。</p> |
|---|

|             |       |            |    |             |    |             |      |
|-------------|-------|------------|----|-------------|----|-------------|------|
| <b>课程名称</b> | 体育（一） |            |    |             |    | <b>开课学期</b> | 第1学期 |
| <b>学分</b>   | 1.5   | <b>总学时</b> | 24 | <b>实践学时</b> | 24 | <b>考核办法</b> | 体能测试 |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

使学生了解体育与健康的基本知识和科学锻炼方法，使学生能够自我监测和评价体质健康。

##### **2. 能力目标：**

初步培养学生的运动技能，提高身体协调性、灵敏性和耐力等基本身体素质。

##### **3. 素质目标：**

培养学生参与体育锻炼的兴趣和习惯，树立健康第一的体育观念。

#### **主要内容：**

1. 体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。
2. 田径项目：短跑、长跑、跳远、投掷等。
3. 球类项目基础：篮球、足球、排球、乒乓球等的基本技术和规则。
4. 体质健康测试与理论讲解。

#### **教学要求：**

##### **1. 教学方法与手段：**

课堂授课：结合讲解、示范、纠错和集体练习，使学生掌握基本动作和技术。

课外练习：鼓励学生利用课余时间进行自主练习，巩固课堂所学内容。

理论教学：利用多媒体和教材进行健康知识教学，提高学生的理论水平。

##### **2. 考核与评价：**

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

|             |       |            |    |             |    |             |      |
|-------------|-------|------------|----|-------------|----|-------------|------|
| <b>课程名称</b> | 体育（二） |            |    |             |    | <b>开课学期</b> | 第2学期 |
| <b>学分</b>   | 2     | <b>总学时</b> | 32 | <b>实践学时</b> | 32 | <b>考核办法</b> | 体能测试 |

#### **课程目标：**

**1. 知识目标：**

深入理解体育运动的科学原理，掌握更多运动项目的规则和技术细节。

**2. 能力目标：**

通过专项训练，显著提高学生的运动技能水平，增强体能和竞技能力。

**3. 素质目标：**

培养学生的团队合作精神和竞争意识，提高体育道德风尚。

**主要内容：**

1. 专项技能：如篮球战术、足球战术、排球技战术等。

2. 体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

3. 急救与自我保护：教授急救知识和自我保护方法。

**教学要求：****1. 教学方法与手段：**

分组教学：根据学生的技能水平进行分组，实施有针对性的教学。

情景模拟：通过模拟比赛场景，提高学生的实战能力和团队协作能力。

理论与实践结合：在掌握理论知识的基础上，进行大量的实践练习。

**2. 考核与评价：**

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

| 课程名称 | 体育（三） |     |    |      |    | 开课学期 | 第3学期 |
|------|-------|-----|----|------|----|------|------|
| 学分   | 2     | 总学时 | 32 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 体能测试 |

**课程目标：****1. 知识目标：**

精通一至两项体育运动的专项知识和技能，了解相关运动项目的历史和文化。

**2. 能力目标：**

掌握多项运动技能，形成一定的运动特长。

**3. 素质目标：**

通过体育竞赛和团队活动，培养学生的意志品质和抗压能力。

**主要内容：**

1. 体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2. 分项目教学：篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球等。

3. 拓展项目：校园户外运动、体育舞蹈、健美操、瑜伽等。

4. 健身与保健：传授健身知识和保健方法，提高学生的自我保健能力。

**教学要求：**

## 1. 教学方法与手段：

自主选择：学生根据自己的兴趣和特长，自主选择项目进行学习。

分层教学：针对不同水平的学生，实施分层次的教学和训练。

比赛与展示：组织校内比赛和展示活动，提高学生的竞技水平和展示能力。

信息化教学：利用现代信息技术手段，如在线学习平台、运动APP等，丰富教学手段和资源。

## 2. 考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

| 课程名称 | 体育（四） |     |    |      |    | 开课学期 | 第4学期 |
|------|-------|-----|----|------|----|------|------|
| 学分   | 1.5   | 总学时 | 24 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 体能测试 |

## 课程目标：

### 1. 知识目标：

全面掌握体育运动的科学理论和方法，具备制定个人锻炼计划的能力。

### 2. 能力目标：

能够独立进行科学的体育锻炼，达到较高的健康水平和身体素质。

### 3. 素质目标：

培养学生的终身体育意识，形成良好的体育道德和社会责任感。

## 主要内容：

1. 体适能训练：耐力、力量、速度、柔韧等素质的专项训练。

2. 运动损伤预防与康复：教授运动损伤的预防方法和基本康复技巧。

3. 体育理论知识与欣赏：提高学生对体育历史、文化和竞赛规则的理解与欣赏能力。

4. 终身体育意识培养与计划制定。

## 教学要求：

### 1. 教学方法与手段：

讲解示范法：教师详细讲解动作要领并进行示范，学生模仿练习。

分组教学法：将学生分组进行练习，促进相互学习和竞争。

多媒体辅助教学：利用视频、动画等多媒体资源辅助教学，提高教学效果。

实战演练法：通过模拟比赛或实际比赛，让学生在实战中学习和提高。

### 2. 考核与评价：

平时成绩：包括出勤率、课堂表现、课外体育锻炼情况、作业完成情况等，通常占总成绩的30%-40%。

技能考核：对学生所学运动项目的技能水平进行考核，包括技术动作的标准性、熟练程度等，通常占总成绩的10%-20%。

体质健康测试：按照《国家学生体质健康标准》进行测试，包括身高、体重、肺活量、坐位体前

屈、立定跳远、长跑等项目，通常占总成绩的40%-50%。

通过考勤、课堂表现、技能测试和体质健康测试等方式，全面评价学生的学习效果。

### 3. 通识教育课程

|      |         |     |    |      |    |      |      |
|------|---------|-----|----|------|----|------|------|
| 课程名称 | 大学英语（一） |     |    |      |    | 开课学期 | 第1学期 |
| 学分   | 2       | 总学时 | 32 | 实践学时 | 16 | 考核办法 | 考试   |

#### 课程目标：

##### 1. 知识目标：

认知2000个左右英语单词及常用词组，对其中1800个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；熟悉常用的语法结构，能融入简单的跨文化交际场景。

##### 2. 能力目标：

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

##### 3. 素质目标：

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

#### 主要内容：

听力训练；名词与代词的用法；形容词与副词的用法；动词与冠词的用法；英语五种基本句型；There be句型；制作个人信息表；写通知；便条写作；备忘录写作；E-mail写作；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉购物以及入住酒店的英文句式及词汇。掌握点餐、用餐的相关英文表达。学习一些网络用语以及网络交流工具的英文表达。了解一些游戏用语的英文表达。能够用英文对未来的职业发展做出简单规划。

#### 教学要求：

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

|      |         |     |    |      |    |      |      |
|------|---------|-----|----|------|----|------|------|
| 课程名称 | 大学英语（二） |     |    |      |    | 开课学期 | 第2学期 |
| 学分   | 4       | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 考试   |

**课程目标：****1. 知识目标：**

认知2200个左右英语单词以及常用词组，对其中2000个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译；了解一定的专业英语词汇。

**2. 能力目标：**

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料；能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

**3. 素质目标：**

通过生动的日常生活场景及有趣的短文故事充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

**主要内容：**

听力训练；现在时的使用；过去时；现在进行时；将来时的不同表达方式；现在完成时；撰写及回复邀请函；写感谢信；简单英文申请信；英文个人简历；回复申请信；阅读理解并翻译课文篇章。熟悉英文邀请函的英文句式及词汇。掌握感谢信的礼貌用语表达。学习英文申请信的常用语气与句型。了解商务礼仪中常用的英文表达。能够用英文对一些新生事物的利与弊进行简单表达。

**教学要求：**

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能，注重培养职场活动中的英语运用能力。围绕教学内容采取互动讨论、角色扮演、小组间辩论、看图说话、个人陈述/演讲等多样化教学形式，采用启发式教学和激励机制开展过程性与终结性评价，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

| 课程名称 | 大学英语（三） |     |    |      |    | 开课学期 | 第3学期 |
|------|---------|-----|----|------|----|------|------|
| 学分   | 2       | 总学时 | 32 | 实践学时 | 16 | 考核办法 | 考试   |

**课程目标：****1. 知识目标：**

认知2500个左右英语单词以及常用词组，对其中2300个左右的单词能正确拼写并进行英汉互译。掌握一定的专业英语词汇。

**2. 能力目标：**

旨在培养听说读写译的能力。能进行简单的英语对话交流，阅读并理解简短的英文资料。能就一般性题材的英语应用文进行填写和模拟套写，并在翻译时使用适当的翻译技巧。

**3. 素质目标：**

通过精心设计的语言场景及符合学习需求的专项训练充分激发学生的语言学习热情，培养其自信、开放、包容、民主的素质。

**主要内容：**

本课程分为基础班、提高班和竞赛班课程。基础班课程内容分为十个主题，各包含三个模块，视听模块通过音像资料介绍主题相关风土人情；阅读模块通过主题相关阅读介绍技巧、讲解内容；写作模块通过范例训练应用文；提高班课程内容在大学英语（一）（二）的基础上，以专题学习为主线，辅以对应练习，与本科教育阶段英语课程相衔接；竞赛班课程内容涵盖了科技和教育大类，话题包括赛程介绍，演讲技巧，听力技巧，发音训练，图表描述，原因及现象分析等，并精选部分比赛现场的实况视频供学生学习。

**教学要求：**

通过多媒体教学提高听、说、读、写、译各项技能。基础班课程按模块配套拓展练习，提升相应的语言技能；提高班课程呼应高职高专大学英语大纲要求的职业提升，学业提升和素养提升的拓展模块，培养学生的英语思辨能力。竞赛班课程紧跟全国高职高专技能竞赛英语口语大赛热点话题，以听说为主，翻译为辅，侧重提升演讲和辩论能力。采用启发式教学与激励机制，强调学生的自主性及课堂活动的参与性，营造良好的英语学习氛围。

|             |           |            |    |             |             |             |    |
|-------------|-----------|------------|----|-------------|-------------|-------------|----|
| <b>课程名称</b> | 高等应用数学（一） |            |    |             | <b>开课学期</b> | 第1学期        |    |
| <b>学分</b>   | 1.5       | <b>总学时</b> | 24 | <b>实践学时</b> | 0           | <b>考核办法</b> | 考试 |

**课程目标：****1. 知识目标：**

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括函数、极限与连续、导数与微分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

**2. 能力目标：**

培养学生能够熟练计算一般函数的极限与导数，让学生能够熟练应用函数、极限与导数求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

**3. 素质目标：**

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

**主要内容：**

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是函数与极限，主要包括介绍函数的概念、性质及分类，极限的概念、性质及计算方法，无穷小量与无穷大量的比较等。第二部分是导数与微分，主要包括讲解导数的定义、性质及计算方法，高阶导数、隐函数及参数方程所确定的函数的导数等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

**教学要求：**

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解函数、极限与连续、导数与微分等基本概念和性质，熟练掌握极限的计算方法、导数的求法，理解函数思想、数形结合思想、极限思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

|             |           |            |    |             |             |             |    |
|-------------|-----------|------------|----|-------------|-------------|-------------|----|
| <b>课程名称</b> | 高等应用数学（二） |            |    |             | <b>开课学期</b> | 第2学期        |    |
| <b>学分</b>   | 1.5       | <b>总学时</b> | 24 | <b>实践学时</b> | 0           | <b>考核办法</b> | 考试 |

**课程目标:****1. 知识目标:**

使学生掌握高等数学的基本概念、定理和计算方法，包括导数的应用、不定积分与定积分等相关知识。这些概念和方法是高等数学学习的基石，对于后续学习和应用至关重要。

**2. 能力目标:**

培养学生能够熟练计算一般函数的不定积分以及定积分，让学生能够熟练应用导数的应用、不定积分与定积分求解相关应用问题，并会根据计算结果进行分析、推断、预测。还能够培养学生严密的逻辑思维和推理能力，这对于提高分析问题和解决问题的能力具有重要作用。

**3. 素质目标:**

在教学的同时，学生能够树立正确的数学观念，培养数学素养和数学精神，提高独立思考和创新能力，这种素养和精神不仅对于数学学习有益，也对于未来的学习和工作具有重要意义。

**主要内容:**

高数课程的内容通常包括以下几个部分：第一部分是导数的应用，主要包括三个微分中值定理，洛必达法则，函数的极值和最值及曲线的凹凸性等。第二部分是积分学，主要包括不定积分、定积分的概念、性质及计算方法，定积分的应用如面积、体积、物理量等的计算，以及反常积分等。通过本课程学习，能够较系统地掌握必需的基础理论、基本知识和常用的运算方法，为学生更好地进行后续专业课的学习打好基础。课程讲解要注重思想方法和应用，注重与专业课的联系，并随着新知识的出现不断将新问题揉合进来，充分体现高职数学教学的基础性和实用性。

**教学要求:**

高等数学的教学方法和手段多种多样，以适应不同学生的学习需求和特点，包括但不限于讲授法、探究式学习法、案例教学法、多媒体教学法以及翻转课堂法。学生应深入理解导数的应用、不定积分与定积分等基本概念和性质，熟练掌握不定积分的求法、定积分的计算方法，理解函数思想、数形结合思想、积分思想等常用数学思想。在授课的同时，要注重培养学生的数学素养和自主学习能力，让学生能够将所学知识应用于实际问题，为学生的可持续发展奠定良好的基础。

|      |      |     |    |      |   |      |      |
|------|------|-----|----|------|---|------|------|
| 课程名称 | 创意写作 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1学期 |
| 学分   | 1    | 总学时 | 16 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 作品考核 |

**课程目标:****1. 知识目标:**

学习基础写作基本理论知识，掌握创意写作的基本理论与方法，包括文体特点、情节构建、角色塑造等；培养学生的创新思维与批判性思考能力，学会在传统与创新之间寻找平衡，创作出具有独特视角与深度的作品。

**2. 能力目标:**

通过本课程学习，使学生具有能更深入理解、进一步分析文学作品的能力，掌握文学欣赏的技巧和方法，提高信息处理能力、策划表达能力。

**3. 素质目标:**

学习任何写作都要求学生有丰富的语言积累，创意写作也是如此。通过学习可以提高学生的文化修养，展开学生写作思路、提高其成文能力将大有裨益。使其具有主动探求的精神，踏实细致、严谨科学的良好职业道德。

**主要内容:**

课程旨在通过系统教学，激发学生的创新思维，提升写作技巧，并深入探索各类文体的创作实践。课程融合创意启发、技巧传授与实战演练，让学生在掌握基础写作规范的同时，勇于突破传统框架，塑造独特风格，为成为具有市场竞争力的创意写作人才打下坚实基础。

#### **教学要求：**

课程采取启发式与实践性相结合的教学策略，运用案例分析、小组讨论等教学方法，辅以多媒体演示与在线写作平台等教学手段，通过创意项目、作品展示等多元化考核评价，要求学生积极参与课堂互动，勇于表达个人创意，持续磨练写作技巧，培养独立思考与创新能力，最终达到提升创意写作水平与文学素养的目标。

|      |        |     |    |      |    |      |        |
|------|--------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | 创新创业教育 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 2 学期 |
| 学分   | 2      | 总学时 | 32 | 实践学时 | 16 | 考核办法 | 创业计划书  |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

理解创新思维方法及技巧，掌握创业者心理特征与关键能力。学会辨识创新创业机会。提升团队组建与管理能力，掌握新创企业生存与管理基础知识，并精通商业计划书的主要条款撰写。

##### **2. 能力目标：**

能够理解创新思维并应用创新方法，具备辨识创新创业机会及盘点资源的能力。初步掌握团队组建与管理技巧，能分析成功创业案例盈利模式，了解大学生创业模式。掌握新创企业生存与管理知识，并能编制商业计划书。

##### **3. 素质目标：**

树立科学的创新创业观念，增强学生的社会责任感与创业精神，提高学生的社会责任感和创业精神。

#### **主要内容：**

创新创业教育课程概述创新与创业的重要性，深入讲解创新思维的培养、创新方法的运用，以及技术创新如何驱动创业。探讨产品设计的创新路径、创业者必备的素质，并指导如何选择项目、整合资源、组建高效团队。详细阐述创业模式、盈利模式、融资策略，以及新创企业的生存管理之道。最后，通过商业计划书的编制与模拟路演展示，考察学生的创业能力。

#### **教学要求：**

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授创新创业的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的大学生创新创业案例进行分析，帮助学生理解创业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于创业项目的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业董事、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的创业信息和建议。创新创业课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和创新能力提升情况。

|      |         |     |    |      |    |      |        |
|------|---------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | 创新设计方法论 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 2 学期 |
| 学分   | 2       | 总学时 | 32 | 实践学时 | 16 | 考核办法 | 考证     |

**课程目标:****1. 知识目标:**

掌握设计方法论基础，理解设计构思阶段各环节目标与任务，包括原始需求、目标用户、干系人分析、竞品分析、整理与编写功能列表。

**2. 能力目标:**

能深入理解设计构思各环节。熟练掌握需求收集，精准定位目标用户，并有效分析干系人及竞品，精通情景要素分析与功能列表编写。

**3. 素质目标:**

能够遵循设计方法进行作品创作，规范编写各阶段文档；熟练运用分析技能筛选、优化作品功能与原型，确保设计全面无遗漏。培养系统设计与开发思维，强化团队协作与岗位适应能力。

**主要内容:**

创新设计方法论系统介绍了创新产品设计的基本框架与实用技巧。从原始需求出发，深入剖析设计初衷，确保产品有的放矢。通过目标用户分析，精准定位受众需求，提升设计针对性。干系人分析则帮助识别并平衡各方利益，确保设计方案的全面性和可行性。竞品分析则提供市场参考，启发创新思维，避免同质化竞争。情景分析模拟使用场景，优化用户体验。功能列表明确设计要点，为实施提供清晰指南。最后，通过实践检验学习成果。

**教学要求:**

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授设计方法论的基本理论和知识。组织学生进行案例分析、产品设计准备、产品设计等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的产品设计案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己对于现有产品的看法及思考，促进相互学习和交流。邀请企业资深产品经理、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的产品设计信息和建议。创新设计方法论课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和设计能力提升情况。

| 课程名称 | 职业生涯规划 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1学期 |
|------|--------|-----|----|------|---|------|------|
| 学分   | 1      | 总学时 | 16 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 策划书  |

**课程目标:****1. 知识目标:**

使学生了解职业生涯规划的基本理论、方法和步骤，掌握职业探索、自我认知、职业决策等关键技能。

**2. 能力目标:**

增强学生的规划意识，提升自我认知、信息搜集与分析、职业决策与规划等能力。

**3. 素质目标:**

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度。

**主要内容:**

职业生涯课程主要介绍职业生涯规划的基本概念、发展历程、重要意义等；通过性格测试、兴趣测评、能力评估等工具，帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、价值观和能力等，为职业探索提供依据；引导学生了解职业世界，包括职业分类、行业发展趋势、职业要求等；教授学生如何进行职业决策，制定个人职业生涯规划，包括短期、中期和长期目标设定，以及实现目标的策略与行动计划。

**教学要求:**

本课程通过课堂讲解、PPT展示等方式，传授职业生涯规划的基本理论和知识。组织学生进行职业兴趣测评、职业访谈、模拟面试等实践活动，增强学生的实践能力和职业体验。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的职业规划和求职经验，促进相互学习和交流。根据学生不同的需求和特点，提供个性化的职业规划和就业指导服务。职业生涯规划课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、小组讨论参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和职业规划能力提升情况。

|             |      |            |    |             |             |             |        |
|-------------|------|------------|----|-------------|-------------|-------------|--------|
| <b>课程名称</b> | 就业指导 |            |    |             | <b>开课学期</b> | 第 5 学期      |        |
| <b>学分</b>   | 1    | <b>总学时</b> | 16 | <b>实践学时</b> | 0           | <b>考核办法</b> | 就业诊断报告 |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

使学生了解国家就业形势和政策，掌握求职择业的基本常识和技巧，了解就业市场的特点和功能。

##### **2. 能力目标：**

培养学生的自我探索能力、信息搜索和分析能力、生涯管理能力、求职与就业能力等，同时提升学生的创新创业能力和各种通用技能，如沟通与协调能力、自我管理能力和人际交往能力等。

##### **3. 素质目标：**

引导学生树立正确的职业观、就业观和人生观，培养积极、乐观、向上的职业态度，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。

#### **主要内容：**

就业指导课程介绍当前的就业形势、行业发展趋势、就业政策等，帮助学生了解就业市场的整体情况。帮助学生深入了解自己的兴趣、性格、能力和价值观，引导学生明确职业目标和发展方向。教授学生求职简历的制作、面试技巧、求职途径选择等实用技能，帮助学生提高求职成功率。介绍就业过程中的权益保护、合同签订、劳动争议处理等法律知识，增强学生的法律意识和自我保护能力。鼓励学生树立创新创业意识，创业计划制定等内容，为学生未来就业创业提供支持和指导。。

#### **教学要求：**

本课程通过课堂讲解、PPT 展示等方式，传授就业指导的基本理论和知识。组织学生进行模拟面试、求职材料准备、创业计划制定等实践活动，增强学生的实践能力和经验积累。选取典型的就业案例进行分析，帮助学生理解就业过程中的问题和挑战，并学习应对策略。鼓励学生参与小组讨论，分享自己的求职经历和职业规划，促进相互学习和交流。邀请企业资深人力、行业专家等人士进行讲座和指导，为学生提供更专业的就业信息和建议。就业指导课程的考核与评价通常采用多种方式进行，包括平时成绩、作业完成情况、课堂表现、实践活动参与度以及期末考核等。通过综合评价，全面了解学生的学习效果和就业能力提升情况。

|             |        |            |    |             |             |             |    |
|-------------|--------|------------|----|-------------|-------------|-------------|----|
| <b>课程名称</b> | 数字应用基础 |            |    |             | <b>开课学期</b> | 第 1 学期      |    |
| <b>学分</b>   | 3      | <b>总学时</b> | 48 | <b>实践学时</b> | 32          | <b>考核办法</b> | 考证 |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

(1) 计算机基础知识：使学生掌握计算机的基本概念、发展历程、系统组成（包括硬件和软件）以及计算机在各领域的应用。

(2) 操作系统知识：了解Windows等主流操作系统的基本功能和使用方法，包括文件管理、系统设置等。

(3) 办公软件应用：熟悉WPS办公软件（Word、Excel、PowerPoint）的基本操作和功能，能够进行文档编辑、表格制作、幻灯片设计等。

(4) 网络基础知识：了解计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及Internet的应用，包括网页浏览、电子邮件收发等。

(5) 计算机安全：掌握基本的计算机安全知识，了解计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法。

## 2. 能力目标：

(1) 计算机操作能力：具备基本的计算机操作能力，能够熟练地使用鼠标、键盘等输入设备，进行文件操作、系统设置等。

(2) 软件应用能力：能够独立完成文档编辑、表格制作、幻灯片设计等工作，并能够运用所学软件进行简单的数据处理和图表分析。

(3) 问题解决能力：在面对计算机相关问题时，能够运用所学知识进行分析、判断和解决。

(4) 自主学习能力：激发学生对计算机技术的兴趣，培养其自主学习和持续学习的能力。

## 3. 素质目标：

(1) 信息素养：提升学生的信息素养，使其能够有效地获取、评价、利用和创造信息。

(2) 职业道德：培养学生的职业道德观念，尊重知识产权，遵守法律法规，保护个人隐私。

(3) 团队协作精神：通过小组合作学习等方式，培养学生的团队协作精神和沟通能力。

(4) 创新意识：鼓励学生运用所学知识进行创新实践，培养其创新意识和创新精神。

## 主要内容：

(1) 计算机基础知识：包括计算机的发展历程、系统组成、数据表示与存储等。

(2) 操作系统使用：Windows操作系统的基本操作、文件管理、系统设置等。

(3) 办公软件应用：Word文档编辑、Excel表格制作与数据分析、PowerPoint演示文稿设计等。

(4) 网络基础与Internet应用：计算机网络的基本概念、体系结构、协议以及浏览器使用、电子邮件收发等。

(5) 计算机安全：计算机病毒、木马等恶意软件的防范方法，以及安全操作的重要性。

## 教学要求：

### 1. 教学策略

(1) 岗课对接：根据计算机行业岗位需求调整课程内容，确保学生所学知识与实际工作需求紧密对接。

(2) 课程嵌入：在课程中融入职业资格证书考试内容——全国计算机等级考试一级，使学生在学习过程中即可备考。

(3) 赛事促进：鼓励学生参加计算机相关技能竞赛，通过竞赛检验学习成果并提升实践能力。

### 2. 教学方法

(1) 讲授法：通过教师系统讲解计算机基础知识。

(2) 演示法：利用多媒体教学资源演示软件操作过程。

(3) 实操法：强调实践操作，让学生在计算机上亲手操作以加深理解和记忆。

### 3. 教学手段

(1) 多媒体教学：利用PPT、视频等多媒体教学资源丰富课堂内容。

(2) 网络教学平台：利用网络教学平台小雅系统发布课程资料、作业和测试，方便学生自主学习和复习。

(3) 实操机房：提供充足的计算机实操机房以确保每位学生都能进行实践操作。

### 4. 考核评价

- (1) 平时成绩：包括出勤率、课堂表现、作业完成情况等。
- (2) 实操考核：通过上机操作考试检验学生的实际操作能力。
- (3) 期末考试：采用考证形式——全国计算机等级考试一级，考察学生对基础知识的掌握程度。

## 5. 对学生的学习要求

- (1) 学习态度：保持积极的学习态度，认真听讲并参与课堂讨论和实践活动。
- (2) 基础知识掌握：扎实掌握计算机基础知识及办公软件操作技能。
- (3) 自主学习能力：培养自主学习能力，利用课余时间自主学习新知识、新技能。
- (4) 团队协作能力：在小组活动中积极贡献自己的力量并与团队成员保持良好沟通。

|             |        |            |    |             |   |             |        |
|-------------|--------|------------|----|-------------|---|-------------|--------|
| <b>课程名称</b> | 数字经济基础 |            |    |             |   | <b>开课学期</b> | 第 2 学期 |
| <b>学分</b>   | 2      | <b>总学时</b> | 32 | <b>实践学时</b> | 0 | <b>考核办法</b> | 考查     |

### 课程目标：

#### 1. 知识目标：

- (1) 能够清晰阐述数字经济的定义、发展历程及在全球范围内的地位与作用，认识数字经济时代的主要特征与趋势，如数据成为新生产要素、数字化技术的广泛应用等。
- (2) 深入学习大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等支撑数字经济发展的关键技术原理及其在各行业的应用案例，理解这些技术如何推动传统产业升级和新兴业态的形成。
- (3) 分析数字平台经济、共享经济、电商经济等新型商业模式的特点、运营机制及对经济社会的影响，探讨数字经济时代下企业的转型升级路径和市场机遇。
- (4) 熟悉国内外关于数据保护、网络安全、电子商务等方面的法律法规，理解数字经济活动中的道德伦理问题，增强法律意识和社会责任感。

#### 2. 能力目标：

- (1) 培养学生运用数据分析工具和技术进行数据处理、挖掘和分析的能力，能够识别并解决数字经济领域的实际问题，为企业决策提供数据支持。
- (2) 通过实验操作、项目实训等方式，提升学生的云计算平台操作、软件开发与测试、区块链技术应用等实践技能，为未来职业生涯奠定坚实的技术基础。
- (3) 鼓励学生跨越学科界限，培养创新思维，能够将数字经济理论与具体行业相结合，提出创新性的解决方案，促进数字经济与实体经济的深度融合。

#### 3. 素质目标：

- (1) 树立终身学习的理念，培养学生持续关注数字经济最新动态、自主学习新技术新知识的习惯，以适应数字经济快速发展带来的职业变化。
- (2) 激发学生的创业热情，鼓励学生利用数字经济机遇，探索创新创业项目，培养敢于挑战、勇于实践的精神风貌。
- (3) 增强学生的社会责任感，引导学生在数字经济发展中关注社会公共利益，遵守职业道德规范，促进技术与人文的和谐共生。
- (4) 拓宽学生的国际视野，了解国际数字经济的发展动态和竞争态势，提升其跨文化交流能力，为参与国际数字经济合作做好准备。

### 主要内容：

本课程主要内容涵盖计算机、互联网、人工智能、云计算等数字技术的基础知识，以及数字数据在生产、消

费、管理中的应用和实践。课程着重讲解数字经济的基本原理、发展现状及未来趋势，并探讨数字经济的商业模式、技术创新、政策规制及人才培养模式等方面，为数字经济时代提供全面的数字经济知识体系。

#### **教学要求：**

本课程采用慕课（MOOC）形式进行组织教学。利用智慧职教平台进行《数字经济基础》的慕课教学。学生可以通过移动设备（智能手机、平板电脑等）联网登录慕课环境，观看相关视频，参与在线讨论，提交作业等。课程内容紧密对接数字经济领域的岗位需求，注重培养学生的实际应用能力。例如，可以引入实际案例，让学生了解数字经济在不同领域的应用。鼓励学生参与数字经济相关的竞赛，将课程内容与竞赛要求相结合，提升学生的实践能力和创新能力。

慕课教学应涵盖课前自主学习、课堂互动讨论学习和课后协作式学习三个环节。课前学生自主学习视频资料，通过慕课平台提供的在线互动功能，如在线问答、论坛讨论等，促进师生、生生之间的交流与合作。利用视频、图表等多种形式的多媒体教学资源，提高学生的学习兴趣和理解能力。通过慕课平台提供的在线互动功能。考核采用过程性评价与结果性评价相结合的方式，综合考虑学生的学习态度、参与度、作业完成情况、考试成绩等多个方面。要求学生具备较强的自主学习能力，能够独立完成线上视频观看、资料查阅等任务。

|      |        |     |    |      |   |      |        |
|------|--------|-----|----|------|---|------|--------|
| 课程名称 | 心理健康教育 |     |    |      |   | 开课学期 | 第1-2学期 |
| 学分   | 2      | 总学时 | 32 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 考试     |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标**

- (1) 了解心理学的有关理论和基本概念
- (2) 了解大学阶段的心理发展特征和异常表现

##### **2. 能力目标**

- (1) 掌握自我探索技能
- (2) 掌握心理调适技能
- (3) 掌握心理发展技能

##### **3. 素质目标**

- (1) 树立心理健康发展的自主意识
- (2) 遇到心理问题时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。

#### **主要内容：**

1. 大学生心理健康教育课程是集知识传授、心理体验与行为训练为一体的公共课程。
2. 课程教学内容主要使学生明确心理健康的标淮及意义，了解心理咨询，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，健全大学生人格，提高学习能力，提高职业生源规划能力，正确科学对待恋爱与性的问题，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，提高挫折应对管理能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。
3. 将思政元素融入课程教学，落实“三全育人”理念，提高学生心理健康素质。

#### **教学要求：**

本课程采用讲授法，角色扮演法，案例分析法，测试法，小组讨论法，团体训练法，视频教学法等，以教师为主导、学生为主体，快乐学习；重视学生的学习感受与体验采用教、学、练一体化的设计，使课堂教学内容形象化、生动化、具体化。同时采用小雅平台、福软通进行线上、线下教学的互动，提高学生参与课堂的积极性和主动性。此外，积极探索AI课件教学，在课堂教学中逐步地将AI课件融入教学，提升课堂效率，增加学生参与课

|   |             |            |    |             |             |               |      |
|---|-------------|------------|----|-------------|-------------|---------------|------|
| 课堂的积极性。<br>采用“理论考核和实践考核相结合，过程性评价（50%）和结果性评价（50%）相结合”的方式进行教学评价。  |             |            |    |             |             |               |      |
|   |             |            |    |             |             |               |      |
| <b>课程名称</b>   | <b>劳动教育</b> |            |    |             | <b>开课学期</b> | <b>第1-4学期</b> |      |
| <b>学分</b>   | 1           | <b>总学时</b> | 16 | <b>实践学时</b> | 0           | <b>考核办法</b>   | 实践报告 |
| <b>课程目标：</b> <p><b>1. 知识目标：</b><br/>认识劳动，理解劳动教育的目标。</p> <p><b>2. 能力目标：</b><br/>领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观。</p> <p><b>3. 素质目标：</b><br/>培养大学生健康的体魄、良好的身体素质，奠定未来人才竞争的物质资本。培养大学生崇尚劳动、热爱劳动的观念，尊重劳动和劳动者。培养大学生的艰苦奋斗精神和务实作风。</p> <p><b>主要内容：</b><br/>初步认识劳动，领悟劳动的独特价值，形成个人的劳动观；领会马克思主义劳动价值观、中国特色社会主义劳动价值观、习近平劳动思想等；理解劳动教育的目标；了解劳动者与劳动力；了解社会劳动分工；了解劳动基本制度。了解劳动法的立法状况；掌握劳动合同的基本内容，分析劳动合同订立、变更、终止过程中的法律问题；了解劳动争议处理方式；理解劳动在法律上界定；培养劳动案例分析技能、劳动纠纷解决技能；学会运用法律知识解决生活中劳动纠纷问题；树立劳动风险意识，提升自我保护能力规范和安全事项。培育热爱劳动、敢于创造的事业心，激发大学生创新意识。了解新时代的劳模精神；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的时代内涵和培育路径；能结合对劳动精神的理解，分析社会生活中的劳动现象；能树立正确的劳动价值观和劳动态度，形成积极向上的劳动情感。掌握校园清洁的内容方法；掌握义务劳动与勤工助学的内容与方法；结合自身专业，通过实践感受劳动创造价值；理解辛勤劳动和创造性劳动的重要性；找到个人努力的目标。了解社会实践；了解志愿服务和社区服务；了解农工商生产活动。学会换位思考并能尊重每一位劳动者；形成社会责任感；掌握国家和时代需要的社会劳动实践技能。理解职业意识；了解职业责任；培养职业精神。了解职业的发展趋势及新职业、职场的关键要素、优秀职业人的素质；了解未来劳动趋势，培养终身学习的习惯及对职业生涯的价值需要。</p> <p><b>教学要求：</b><br/>本课程采用讲授教学法、案例分析教学法、讨论式教学法、习题讲解等。注重教学思路，理论联系实际，吸收和应用课程相关概念、成果，注意启发学生思考，提高解决问题的能力。</p> |             |            |    |             |             |               |      |

|  |    |            |    |             |    |             |          |
|--|----|------------|----|-------------|----|-------------|----------|
| <b>课程名称</b>  | 美育 |            |    |             |    | <b>开课学期</b> | 第 1-2 学期 |
| <b>学分</b>  | 2  | <b>总学时</b> | 32 | <b>实践学时</b> | 16 | <b>考核办法</b> | 作品考核     |
| <b>课程目标:</b>   |    |            |    |             |    |             |          |
| <b>1. 知识目标:</b>  |    |            |    |             |    |             |          |
| 使学生能够掌握审美的基本理论、基本方法、基本内容和主要应用领域；了解教材中审美的理论知识及人性之美；理解并掌握中外美术鉴赏基本理论知识；了解具象艺术、意象艺术和抽象艺术的理论知识。   |    |            |    |             |    |             |          |
| <b>2. 能力目标:</b>  |    |            |    |             |    |             |          |
| 提高学生对形式美的敏锐觉察能力、感受能力、认知能力、创造能力；学会用美术语音：点、线、面、色体去观察创造形象；掌握剪纸折剪技能、技法。  |    |            |    |             |    |             |          |
| <b>3. 素质目标:</b>  |    |            |    |             |    |             |          |
| 具有良好的职业道德；具有科学严谨的工作作风环境保护意识；具备勤奋学习吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有较强的身体素质和良好的心理素质。   |    |            |    |             |    |             |          |
| <b>主要内容:</b>   |    |            |    |             |    |             |          |
| 本课程以艺术欣赏和剪纸、书法、国画技能操作为主要内容。本课程的任务是以全面推进素质教育为宗旨，以技能操作、审美和人文素养为核心，注重传统文化与美育相结合的基础学习和实践活动环节。实现传统文化艺术与美育教育相互融合，使学习内容生动有趣、丰富多彩，有鲜明的时代感和民族性，引导学生主动参与艺术审美实践，实操操作练习，以提高学生的审美能力，形成良好的人文素养，为学生养成喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定良好的基础。本课程以剪纸艺术为例，以丰富多彩的教学内容和生动活泼的教学形式，激发和培养学生的学习兴趣和动手能力。教学内容应重视与学生的生活经验相结合，加强与社会生活的联系。 |    |            |    |             |    |             |          |
| <b>教学要求:</b>   |    |            |    |             |    |             |          |
| 《美育》课程在设计思想上充分体现一体化，即：理论与实践内容一体化、知识传授与动手训练场地一体化、理论与实践教师为一人的“一体化”，构建美德与技艺相融合的教学新形式。   |    |            |    |             |    |             |          |
| 1. 教学思路：本课程通过先理论后实践结合的方式，培养学生基本的审美能力后，根据学生不同兴趣，教授音乐、书法、水墨画及剪纸的入门技能。培养学生对中国传统文化和非遗技艺的热爱，加强文化自信。   |    |            |    |             |    |             |          |
| 2. 教学效果评价：采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过理论与实践相结合，重点评价学生的职业能力。教学评价的标准应体现项目驱动、实践导向课程的特征，体现理论与实践、操作的统一，以能否完成项目实践活动任务以及完成情况给予评定。   |    |            |    |             |    |             |          |
| 3. 改革考核手段和方法：加强实践性教学环节的考核，过程考核和结果考核相结合。结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训以及考试情况，综合评定学生成绩。综合成绩=期末作业（作品）×60%+平时考核（小雅成绩、考勤、作业、课堂表现等）×40%。  |    |            |    |             |    |             |          |
| 4. 以美育（剪纸）工作室为抓手，强化美育实践教学，提高学生传统技能，注重发现和培养技能学生。以美育工作室为引领，建设好匠心筑梦剪纸社、国画社、书法社、音乐社等学生技能社团，在乡村建立各类美育实践实训基地，创新美育教学。继续在乡村设立美育（非遗技能实践基地），完成好每年一度的职业教育活动周工作任务，办出水平、办出特色。   |    |            |    |             |    |             |          |

## (二) 专业技能课程

### 1. 专业基础课程

| 课程名称 | 程序设计基础（python） |     |    |      | 开课学期 | 第1学期 |
|------|----------------|-----|----|------|------|------|
| 学分   | 4              | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32   | 考核办法 |

#### 课程目标:

##### 1. 知识目标:

- (1) 掌握Python语言的基本语法，包括变量、数据类型（如整数、浮点数、字符串、列表、元组、字典、集合等）、运算符、控制结构（如条件语句、循环语句）等；
- (2) 理解函数的定义、调用和参数传递机制，学会编写和使用自定义函数。同时，了解Python模块的概念，掌握如何导入和使用模块；
- (3) 学习Python中的类与对象、继承、封装和多态等面向对象编程的基本概念，能够设计并实现简单的类；
- (4) 掌握Python中文件的基本操作（如读写文件），以及异常处理机制（try-except语句），能够编写健壮的代码来处理潜在的错误和异常情况。

##### 2. 能力目标:

- (1) 通过Python程序设计的学习，培养学生的逻辑思维、问题分析和解决问题的能力，使其能够运用编程思维解决实际问题；
- (2) 具备使用Python编写代码的能力，包括编写简单的程序、函数和类。同时，能够使用调试工具或技巧来定位和解决代码中的问题；
- (3) 保持对Python及其生态系统新技术、新特性的关注和学习，不断提升自己的技术水平和解决问题的能力。

##### 3. 素质目标:

- (1) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (2) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (3) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意识。

#### 主要内容:

本课程主要内容涵盖Python语言的基础知识，包括基本语法、数据类型、控制结构、函数与模块应用、面向对象编程概念等。学生通过学习，将掌握Python编程的核心技能，能够编写简单的程序解决实际问题。同时，课程还强调实践应用，通过案例分析、项目实践等方式，提升学生的编程能力和问题解决能力。

#### 教学要求:

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学生应熟练掌握Python语言中的基本知识、各种语句及程序控制结构，熟练掌握python语言的函数、数组、指针、结构体、链表等数据结构的基本算法；并能熟练地运用python语言进行结构化程序设计；具有较强的程序修改调式能力；具备较强的逻辑思维能力和独立思考能力。

|             |         |            |    |             |    |             |      |
|-------------|---------|------------|----|-------------|----|-------------|------|
| <b>课程名称</b> | 网页设计与制作 |            |    |             |    | <b>开课学期</b> | 第1学期 |
| <b>学分</b>   | 4       | <b>总学时</b> | 64 | <b>实践学时</b> | 32 | <b>考核办法</b> | 作品汇报 |

**课程目标：**

**1. 知识目标：**

- (1) 熟练掌握Web站点的基本概念；
- (2) 熟练掌握HTML文档结构和各种标记的使用；
- (3) 熟练掌握采用html5+css3架构进行网页编程和设计；
- (4) 掌握常用网站设计软件webstorm的使用，
- (5) 熟练的进行综合性多媒体网站的制作。

**2. 能力目标：**

- (1) 熟练掌握利用HTML标记进行页面设计的方法和技巧；
- (2) 熟练掌握利用html5+css3架构进行页面设计与布局的方法和技巧；
- (3) 熟练掌握利用webstorm软件进行页面设计的方法和技巧。

**3. 素质目标：**

- (1) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (2) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (3) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；

**主要内容：**

《网页设计与制作》这门课程主要涵盖以下内容：首先，介绍网页设计的基本原理与美学原则，帮助学生理解网页的构成与布局；其次，教授HTML、CSS等前端技术，让学生掌握网页结构搭建与样式设计的能力；接着，引入JavaScript等脚本语言，使学生能够实现网页的动态交互效果；此外，课程还会涉及响应式设计、SEO优化等现代网页设计的重要概念；最后，通过实际项目实践，学生将综合运用所学知识，完成具有专业水准的网页设计作品。

**教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，要求学生掌握静态网页的制作方法、学会HTML语言、熟悉站点的上传和维护并能够独立解决网页编辑中遇到的一般问题，学生能够了解网页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。

|             |              |            |    |             |    |             |      |
|-------------|--------------|------------|----|-------------|----|-------------|------|
| <b>课程名称</b> | 数据结构（python） |            |    |             |    | <b>开课学期</b> | 第2学期 |
| <b>学分</b>   | 4            | <b>总学时</b> | 64 | <b>实践学时</b> | 16 | <b>考核办法</b> | 考试   |

**课程目标：**

**1. 知识目标：**

(1) 线性表、栈、队列、字符串、数组、树、二叉树、图、查找表、内部排序等常用数据结构的基本概念、操作及其典型应用例子；

(2) 掌握数据结构的概念及不同的存储结构、掌握一些典型算法原理和方法，且能够在不同存储结构上实现编程。

**2. 能力目标：**

- (1) 培养学生分析问题和解决问题的基本能力;
- (2) 具备使用数据结构进行程序设计的能力。

### **3. 素质目标:**

- (1) 有责任感, 勤奋好学, 良好的沟通能力和协调能力, 有团队合作精神;
- (2) 培养学生良好的职业道德, 树立爱岗敬业的精神;
- (3) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思。

### **主要内容:**

《数据结构（Python）》这门课程主要聚焦于使用 Python 语言来深入理解和应用各种基本及高级数据结构。课程内容涵盖线性表（如数组、链表）、栈、队列等顺序存储和链式存储结构，以及树（二叉树、AVL 树、红黑树等）、图等复杂数据结构。此外，还涉及到数据结构的选择、分析与优化，以及算法设计的基本策略，如递归、分治、动态规划等。通过实践编程练习，学生将掌握如何在不同场景下选择合适的数据结构解决问题，并提升算法设计与分析能力。

### **教学要求:**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，通过学习学生要掌握基本的组成及其实现方法。学会分析研究计算机加工的数据对象的特性，以便选择适当的和存储结构及相应的算法，并初步掌握抽象数据类型的设计及其相关算法的时间分析和空间分析技巧。

强化学生运用基本进行复杂程序设计的训练过程。通过闭实验和开实验，体会计算机方法学的理论、抽象和设计这三个过程，提高利用计算机解决实际问题的实践技能。

|             |                 |            |    |             |             |             |      |
|-------------|-----------------|------------|----|-------------|-------------|-------------|------|
| <b>课程名称</b> | JavaScript 程序设计 |            |    |             | <b>开课学期</b> | 第 3 学期      |      |
| <b>学分</b>   | 4               | <b>总学时</b> | 64 | <b>实践学时</b> | 32          | <b>考核办法</b> | 作品汇报 |

### **课程目标:**

#### **1. 知识目标:**

- (1) 掌握 JavaScript 的基本语法，包括变量、数据类型、运算符、控制流（如 if 语句、循环）等。
- (2) 理解 JavaScript 中的函数定义与调用，以及对象的创建与使用，包括原型链和继承机制。
- (3) 了解并熟悉如何使用 JavaScript 操作网页的 DOM（文档对象模型）和 BOM（浏览器对象模型），实现页面动态交互。
- (4) 学习 JavaScript 的异步编程模型，包括回调函数、Promises、async/await 等，以处理网络请求和定时器等异步操作。
- (5) 掌握 ECMAScript 2015 (ES6) 及之后版本引入的新特性，如箭头函数、模板字符串、解构赋值、类、模块等。

#### **2. 能力目标:**

- (1) 通过 JavaScript 程序设计的学习，培养学生的逻辑思维、问题分析和解决问题的能力。
- (2) 具备使用 JavaScript 进行前端项目开发的能力，包括页面布局、交互逻辑编写、数据处理等。
- (3) 能够使用调试工具定位和解决代码中的问题，并能对代码进行优化以提高性能和可维护性。

#### **3. 素质目标:**

- (1) 能清晰表达思想，能熟练与人沟通
- (2) 能遵守职业道德和明确责任意识
- (3) 能具有安全和规范意识

### **主要内容:**

《JavaScript 程序设计》这门课程专注于教授 JavaScript 这一强大的编程语言，内容涵盖广泛。首先，课程会介绍 JavaScript 的基础语法、数据类型、变量与函数等核心概念，为学生打下坚实的编程基础。接着，深入讲解 JavaScript 在 Web 开发中的应用，包括 DOM 操作、事件处理、AJAX 技术等，使学生能够编写出具有动态交互效果的网页。此外，课程还会涉及 JavaScript 的面向对象编程特性，如构造函数、原型链、ES6 中的类与继承等，帮助学生掌握更高级的编程技巧。最后，通过实际项目案例，学生将综合运用所学知识，提升解决实际问题的能力。

#### **教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学生需要掌握 JavaScript 脚本编程语言，掌握在 HTML 中嵌入 JavaScript 程序的方法，掌握浏览器对象模型、文档对象模型和事件处理模型，能结合 HTML 和 JavaScript 来设计网页。

|      |               |     |    |      |    |      |        |
|------|---------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | MySQL 数据库程序设计 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 2 学期 |
| 学分   | 4             | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报   |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

- (1) 理解数据库的基本概念和原理；
- (2) 安装和配置 MySQL，会对 MySQL 数据库进行安全管理；
- (3) 掌握使用 MySQL 语言创建、管理数据库及其对象；

##### **2. 能力目标：**

- (1) 熟练使用 SQL 语言对 MySQL 数据库进行操作；
- (2) 对 MySQL 数据库进行数据库编程和管理；

##### **3. 素质目标：**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度；
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力；

#### **主要内容：**

《MySQL 数据库程序设计》这门课程主要围绕 MySQL 数据库系统展开，旨在教授学生数据库设计与管理、SQL 语言应用以及数据库编程技术。课程首先介绍数据库的基本概念和 MySQL 的安装配置，为后续学习打下基础。随后，深入讲解 SQL 语言，包括数据定义、查询、更新、控制等语句的使用，使学生能够熟练地进行数据库操作。同时，课程也会涉及数据库设计原则、索引优化、事务处理及安全性等高级主题，帮助学生构建高效、安全的数据库系统。最后，通过实践项目，学生将学习如何在应用程序中集成 MySQL 数据库，实现数据的存储、检索和管理功能。

#### **教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学生通过本课程的学习了解有关数据库系统的基本概念，掌握相关的知识，初步掌握数据库设计方法，并能熟练的进行数据库编程。该课程实践性强，必须通过上机操作才能掌握所学的知识，所以要特别强调讲授与上机操作相结合，保证学生有充分的上机条件。

## 2. 专业核心课程

|      |           |     |    |      |    |      |        |
|------|-----------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | Java 程序设计 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 2 学期 |
| 学分   | 4         | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 考试     |

### 课程目标:

#### 1. 知识目标:

- (1) 能熟练运用 Eclipse 集成开发环境，初步掌握软件调试和测试的方法；
- (2) 能理解并运用 Java 语法基础和基本控制流程的语法规则；
- (3) 能理解并运用面向对象程序设计的基本理论和方法，运用面向对象的基本语法，能熟练开发基于类的 Java 应用程序；
- (4) 能使用 AWT 和 Swing 包开发图形用户界面和事件驱动的程序；
- (5) 初步掌握 JDBC-API 的基本知识，并能够开发有一定规模的数据库管理系统。

#### 2. 能力目标:

- (1) 能使用 Java 设计基本的应用程序，能够实际动手编写、调试和运行实用、规范、可读性好的 Java 程序；
- (2) 会收集技术资料、分析问题，能够独立应用 Java 解决实际问题；
- (3) 能自主学习，具备创新意识。

#### 3. 素质目标:

- (1) 能清晰表达思想，能熟练与人沟通
- (2) 能遵守职业道德和明确责任意识
- (3) 能具有安全和规范意识

### 主要内容:

《Java程序设计》这门课程全面介绍了Java这一广泛应用的编程语言及其核心概念。课程首先从Java的基础语法讲起，包括数据类型、变量、控制结构等，为学生打下坚实的编程基础。随后，深入讲解面向对象编程的精髓，如类、对象、继承、多态等，使学生掌握Java的核心特性。此外，课程还涉及Java的集合框架、异常处理、输入输出流等高级特性，以及Java Web开发的基础知识，如Servlet和JSP。最后，通过实际项目实践，学生将综合运用所学知识，开发具有实际应用价值的Java程序，提升编程能力和问题解决能力。

### 教学要求:

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，让学生真正掌握面向对象程序设计技术，能使用 AWT 和 Swing 包开发图形用户界面和事件驱动的程序；初步掌握 JDBC-API 的基本知识，并能够开发有一定规模的数据库管理系统；能够站在面向对象的角度思考和设计小型应用程序，具备一个合格软件开发人员所应有的能力和专业素质。

|      |               |     |    |      |    |      |        |
|------|---------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | Java Web 应用开发 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 3 学期 |
| 学分   | 4             | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 考试     |

### 课程目标:

#### 1. 知识目标:

- (1) 掌握JSP的语法基础;
- (2) 掌握JSP的应用编程环境;
- (3) 掌握Servlet的基本结构及其JDBC、JavaBean编程技术

### **2. 能力目标:**

- (1) 掌握JSP编程能力;
- (2) 独立开展科研工作的能力和创新意识;
- (3) 具备通过自学获取新知识的能力;

### **3. 素质目标:**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度;
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神;
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神;
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思;
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力;

### **主要内容:**

《Java Web应用开发》这门课程专注于教授学生如何使用Java技术进行Web应用程序的开发。课程首先介绍Web开发的基础知识，包括HTTP协议、Web服务器、客户端与服务器交互模式等，为学生奠定理论基础。随后，深入讲解Servlet和JSP技术，这是Java Web开发的核心组件，用于构建动态Web页面和处理客户端请求。此外，课程还会涉及Java Web框架（如Spring MVC）的学习，帮助学生掌握更高效、更便捷的Web开发方式。同时，学生将学习如何整合数据库技术（如JDBC、JPA）进行数据存储与访问。最后，通过实际项目实践，学生将综合运用所学知识，开发有完整功能的Web应用程序，提升实际开发能力。

### **教学要求:**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，通过理论和实践教学，使学生全面地了解和掌握网站开发的基本概念、原理及应用技术，掌握JSP的安装和配置、在JSP中使用SQL语言的操作数据库、能熟练使用Servlet、JDBC、JavaBean技术进行网站开发，使学生系统科学地受到分析问题和解决问题的训练，提高运用理论知识解决实际问题的能力。

|             |             |            |    |             |    |             |      |
|-------------|-------------|------------|----|-------------|----|-------------|------|
| <b>课程名称</b> | Vue.js 前端开发 |            |    |             |    | <b>开课学期</b> | 第3学期 |
| <b>学分</b>   | 4           | <b>总学时</b> | 64 | <b>实践学时</b> | 32 | <b>考核办法</b> | 作品汇报 |

### **课程目标:**

#### **1. 知识目标:**

- (1) 理解VUE.js是什么，如何使用VUE.js
- (2) 理解MVVM模式
- (3) 理解VUE.JS的开发模式
- (4) 掌握VUE.JS 的基本语法
- (5) 掌握VUE.JS 的基本框架用法
- (6) 了解VUE.JS常见组件及其用法

#### **2. 能力目标:**

- (1) 开发环境的搭建、配置与使用
- (2) 独立利用VUE.JS 开发Web前端应用程序
- (3) 独立分析和策划Web前端应用程序

#### **3. 素质目标:**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度;
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神;
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神;
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思;
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力;

**主要内容：**

《Vue.js前端开发》这门课程专注于教授学生使用Vue.js这一流行的JavaScript框架进行高效前端开发。课程首先介绍Vue.js的基本概念、安装配置以及响应式数据绑定等核心特性，帮助学生快速上手。随后，深入讲解Vue.js的组件化开发模式，包括组件的创建、注册、使用以及组件间的通信方式，这是Vue.js开发的核心技能。此外，课程还会涉及Vue Router和Vuex等Vue.js生态系统的核心库，帮助学生构建单页面应用(SPA)并实现状态管理。同时，学生将学习Vue.js与第三方库和框架的集成，如Axios进行HTTP请求、Element UI构建UI界面等。最后，通过实际项目实践，学生将综合运用所学知识，开发具有丰富交互和良好用户体验的前端应用。

**教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学习并掌握VUE.JS开发的基础知识和基本开发技能。培养学生运用新技术，解决web前端开发的综合能力。

|      |      |     |    |      |    |      |      |
|------|------|-----|----|------|----|------|------|
| 课程名称 | 数据标注 |     |    |      |    | 开课学期 | 第3学期 |
| 学分   | 4    | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报 |

**课程目标：**

**1. 知识目标：**

- (1) 掌握数据标注的基础知识，包括定义、核心作用、标准化流程及行业应用场景；
- (2) 掌握不同类型数据（图像、文本、音频、视频等）的标注规则与专业规范；
- (3) 掌握主流数据标注工具的功能特性及操作原理；
- (4) 掌握数据标注质量评估体系、常见错误类型及修正方法。

**2. 能力目标：**

- (1) 具备独立完成各类数据标注任务的实操能力；
- (2) 具备分析复杂数据标注需求、制定标注方案的能力；
- (3) 具备通过行业手册和案例自学新型标注规范的能力；
- (4) 具备数据质量校验与问题排查的能力。

**3. 素质目标：**

- (1) 培养严谨细致、精益求精的工作态度，杜绝数据标注中的疏漏；
- (2) 树立强烈的责任意识，保证标注数据的准确性与保密性，具备良好的团队协作能力；
- (3) 形成遵守行业规范的职业道德，恪守数据标注工作的职业底线；
- (4) 养成主动沟通、耐心配合的工作作风，适应团队化标注项目的协作需求；
- (5) 培养持续学习的习惯，能快速适应数据标注技术的更新迭代。

**主要内容：**

《数据标注》课程围绕数据标注核心技能展开教学。先讲解基础理论，包括定义、在人工智能领域的价值及应用场景，搭建行业认知基础。接着重点教授图像、文本、音频、视频等不同数据类型的标注技术，以及主流标注工具的操作方法。同时涵盖数据质量控制体系，最后通过模拟项目实践，提升学生

综合运用知识完成标注任务的能力。

#### **教学要求:**

通过理论讲授、案例演示、实操训练、小组项目等教学方式，让学生掌握各类数据标注规范，熟练操作 2-3 款主流工具，能独立完成标注任务。培养学生标注质量把控、错误排查能力，强化团队协作与责任意识，最终使其形成行业标准标注习惯，具备实际工作胜任力。

| 课程名称 | 前端开发实战(Vue.js) |     |    |      |    | 开课学期 | 第 4 学期 |
|------|----------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 学分   | 4              | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报   |

#### **课程目标:**

##### **1. 知识目标**

- (1) Vue基础与核心概念：掌握Vue.js的基本语法、响应式原理、组件化开发等核心概念。
- (2) Vue生态系统：熟悉Vue Router、Vuex等Vue生态系统中的关键组件和库，并了解其在项目中的应用场景。
- (3) Vue项目搭建：学习使用vue-cli等工具快速搭建Vue项目，了解项目目录结构和文件组织方式。
- (4) Vue高级特性：了解Vue 3.x中的新特性，如Composition API，以及Vue.js的其他高级用法和最佳实践。
- (5) 前端技术栈：结合Vue项目，掌握HTML、CSS、ES6+等前端技术栈在Vue项目中的应用。

##### **2. 能力目标**

项目实战能力：能够独立完成基于Vue.js的中小型Web前端项目开发，从需求分析到项目部署的全流程。

问题解决能力：面对开发过程中遇到的问题能够利用文档、社区资源或调试工具快速定位解决。

团队协作与版本控制：熟悉Git等版本控制工具的使用，能在团队项目中有效进行代码管理。

持续学习能力：保持对Vue.js及前端技术栈最新动态的关注，能够自主学习并应用到项目中。

代码质量意识：编写规范、可维护、高性能Vue代码，注重代码注释与文档编写，提升项目维护性。

##### **3. 素质目标**

责任心与职业道德：对待项目认真负责，遵守软件开发行业的职业道德规范，尊重知识产权。

沟通与合作能力：具备良好的沟通表达能力，能够与团队成员、产品经理、后端开发人员等有效沟通协作。

创新思维：鼓励学生在学习与实践过程中培养创新思维，勇于尝试新技术、新方法，为项目带来新的解决方案。

自主学习能力：面对快速变化的前端技术环境，具备强烈的自主学习意愿和能力，不断提升个人技能水平。

抗压能力：能够适应项目开发中的快节奏与高强度工作，保持积极乐观的心态，有效管理个人情绪与压力。

#### **主要内容:**

《前端开发实战(Vue.js)》这门课程以实战为核心，深入教授Vue.js框架在前端开发中的应用。课程首先通过基础篇带领学生快速掌握Vue.js的核心概念、指令与组件化开发模式，为实战项目打下坚实基础。随后，实战篇通过一系列精心设计的项目案例，如构建单页面应用(SPA)、集成Vue Router和Vuex实现页面路由和状态管理、结合第三方库优化UI与交互等，让学生在实践中深化对Vue.js的理解和应用。

能力。此外，课程还注重培养学生的问题解决能力和团队协作精神，通过项目讨论、代码审查等环节，提升学生的综合开发素养。最后，通过项目展示与评估，学生将展示自己开发的Vue.js项目，分享学习心得，并在老师的指导下进行进一步的优化和完善。

#### **教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学习并掌握VUE.JS开发的项目开发能力。培养学生运用新技术，解决前端开发实战的综合能力。

|      |                      |     |    |      |    |      |        |
|------|----------------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | J2EE 企业级应用开发（SSM 框架） |     |    |      |    | 开课学期 | 第 4 学期 |
| 学分   | 4                    | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报   |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

- (1) 掌握 Spring 的基础知识和应用
- (2) 掌握 MyBatis 的相关知识
- (3) 掌握 Spring MVC 的相关知识
- (4) 掌握 SSM 框架的综合应用

##### **2. 能力目标：**

- (1) 开发环境的搭建、配置与使用
- (2) 能够应用 spring、Mybatis 和 spring MVC 完成开发
- (3) 理解SSM框架并熟练掌握其综合应用

##### **3. 素质目标：**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度；
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力。

#### **主要内容：**

《J2EE企业级应用开发（SSM框架）》这门课程专注于教授学生如何使用Java EE平台上的SSM（Spring、Spring MVC、MyBatis）框架进行企业级应用的开发。课程首先介绍Java EE的基本概念与架构，为学生打下企业级应用开发的理论基础。随后，深入讲解Spring框架的核心功能，包括依赖注入、面向切面编程等，以及Spring MVC作为控制层框架在Web应用中的使用。接着，课程详细解析MyBatis框架，它是与数据库交互的持久层框架，支持定制化SQL、存储过程以及高级映射。在掌握这些框架的基础上，课程通过实际项目案例，让学生综合运用SSM框架进行企业级应用的开发，涵盖需求分析、系统设计、编码实现、测试及部署等全流程。最后，通过项目展示与评审，学生将展示自己的开发成果，提升实践能力和团队协作精神。

#### **教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学习并掌握Java EE开发的基础知识和基本开发技能。培养学生运用新技术，解决企业级开发的综合能力。

|      |      |      |        |
|------|------|------|--------|
| 课程名称 | 软件测试 | 开课学期 | 第 4 学期 |
|------|------|------|--------|

| 学分   | 4 | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报 |
|--|---|-----|----|------|----|------|------|
| <b>课程目标:</b>   |   |     |    |      |    |      |      |
| <b>1. 知识目标:</b>  |   |     |    |      |    |      |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 理解软件测试的模型和分类;</li> <li>(2) 理解软件测试的原则、策略、流程;</li> <li>(3) 掌握软件测试的过程;</li> <li>(4) 掌握白盒测试用例的设计;</li> <li>(5) 掌握黑盒测试用例的设计;</li> <li>(6) 掌握 JUnit 单元测试技术;</li> <li>(7) 了解测试项目管理;</li> <li>(8) 了解自动化测试工具的使用;</li> <li>(9) 掌握测试计划、测试总结的编写。</li> </ul>       |   |     |    |      |    |      |      |
| <b>2. 能力目标:</b>  |   |     |    |      |    |      |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能够熟练应用各种测试方法，完成对应用系统的测试工作;</li> <li>(2) 能够独立编写测试计划;</li> <li>(3) 能够独立编写测试总结;</li> <li>(4) 能够独立进行各种测试用例的设计;</li> <li>(5) 能够使用自动化测试工具进行简单的测试并进行结果的分析;</li> <li>(6) 能够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。</li> </ul>  |   |     |    |      |    |      |      |
| <b>3. 素质目标:</b>  |   |     |    |      |    |      |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度;</li> <li>(2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神;</li> <li>(3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神;</li> <li>(4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思;</li> <li>(5) 培养学生自主、开放的学习能力;</li> </ul>  |   |     |    |      |    |      |      |
| <b>主要内容:</b>   |   |     |    |      |    |      |      |
| <p>《软件测试》这门课程主要教授学生如何系统地评估和验证软件产品的质量。课程首先介绍软件测试的基本概念、原则与重要性，让学生认识到测试在软件开发周期中的关键角色。随后，详细讲解软件测试的各种类型，包括单元测试、集成测试、系统测试及验收测试等，以及每种测试方法的目标和应用场景。此外，课程还会教授测试用例的设计技巧，如等价类划分、边界值分析、因果图等，帮助学生设计全面、有效的测试方案。同时，介绍自动化测试工具和技术，如Selenium、JMeter等，提高测试效率和准确性。最后，通过实际案例分析，学生将学习如何识别和处理软件缺陷，掌握软件测试的完整流程和最佳实践。</p> |   |     |    |      |    |      |      |
| <b>教学要求:</b>   |   |     |    |      |    |      |      |
| <p>通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，使学生了解软件测试背景，了解软件可靠性与软件测试，了解软件测试的发展历史，掌握软件测试基础理论，了解软件能力成熟度模型。</p>  |   |     |    |      |    |      |      |

| 课程名称 | 大模型应用与实践 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 5 学期 |
|------|----------|-----|----|------|----|------|--------|
| 学分   | 4        | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报   |

### **课程目标：**

#### **1. 知识目标：**

- (1) 理解大模型的基本概念、技术架构及核心原理；
- (2) 掌握大模型的主流分类，包括语言模型、多模态模型等及其特点；
- (3) 理解大模型的训练流程、优化方法及评估指标；
- (4) 掌握大模型的提示工程、微调技术和部署方法；
- (5) 了解大模型在不同行业（如医疗、教育、金融等）的应用场景；
- (6) 熟悉大模型开发的相关工具和平台；
- (7) 了解大模型的伦理、安全及法律合规相关知识。

#### **2. 能力目标：**

- (1) 能够独立完成大模型的基础应用，如文本生成、图像生成等任务；
- (2) 能够运用提示工程技术优化大模型输出结果；
- (3) 能够根据具体需求，选择合适的大模型进行微调；
- (4) 能够使用相关工具和平台实现大模型的部署与集成；
- (5) 能够分析和解决大模型应用过程中出现的常见问题；
- (6) 能够针对特定行业场景，设计基于大模型的解决方案。

#### **3. 素质目标：**

- (1) 培养严谨的科学态度和创新思维，勇于探索大模型应用的新领域；
- (2) 强化责任感，在大模型应用中注重数据安全和隐私保护；
- (3) 提升团队协作能力，在项目实践中高效沟通与配合；
- (4) 树立终身学习意识，持续关注大模型技术的发展动态；
- (5) 培养良好的职业道德，在大模型应用开发中遵循伦理和法律规范。

### **主要内容：**

《大模型应用与实践》课程旨在让学生全面掌握大模型技术的应用与实践能力。课程开篇将介绍大模型的起源、发展历程及行业现状，帮助学生建立对大模型技术的宏观认知。随后，深入讲解大模型的基础理论，包括深度学习基础、Transformer 架构原理等核心技术，剖析大模型的训练过程，涵盖数据预处理、模型训练优化等关键环节。

在应用层面，课程会详细介绍各类大模型的应用场景和使用方法，如语言大模型在自然语言处理任务（如文本翻译、智能问答）中的应用，多模态大模型在图文生成、视频理解等方面的实践。同时，着重教授提示工程技巧，让学生学会通过优化提示词提升大模型输出质量；深入讲解模型微调技术，使学生能够针对特定任务对通用大模型进行个性化定制。

此外，课程还会引入主流的大模型开发工具和平台，如 Hugging Face、TensorFlow 等，指导学生进行大模型的部署与集成。最后，通过丰富的实际案例分析，如大模型在智慧医疗中的辅助诊断、在智能教育中的个性化学习支持等，让学生掌握大模型从需求分析、方案设计到实际落地的完整流程，以及应对应用过程中伦理、安全等问题的策略。

### **教学要求：**

通过课堂讲授、小组项目实践、案例研讨、课后作业及上机实验等多样化教学手段，使学生深入理解大模型基础理论知识，掌握大模型应用与实践的核心技术。

### **3. 专业拓展课程**

|      |              |     |    |      |    |      |        |
|------|--------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | Linux 网络操作系统 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 3 学期 |
| 学分   | 4            | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报   |

**课程目标:**

**1. 知识目标:**

- (1) 掌握Linux网络操作系统基本指令；
- (2) 掌握Linux文件系统；
- (3) 掌握Linux配置方法；

**2. 能力目标:**

- (1) 具备安装、启动及使用Linux网络操作系统能力
- (2) 具备管理及维护能力；
- (3) 具备通过自学获取新知识的能力；

**3. 素质目标:**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度；
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力；

**主要内容:**

《Linux网络操作系统》这门课程全面介绍了Linux这一开源、稳定且功能强大的网络操作系统。课程首先概述Linux的发展历程、特点及其在网络环境中的应用，为学生建立对Linux系统的基本认识。随后，深入讲解Linux系统的安装、配置与管理，包括文件系统、用户权限、进程管理、网络配置等关键知识点。此外，课程还涵盖Linux下的网络服务搭建与管理，如Web服务器、FTP服务器、DNS服务器等，以及网络安全与防护策略，确保学生在掌握Linux系统管理技能的同时，也具备网络服务的部署与维护能力。通过实践操作和案例分析，学生将深入理解Linux网络操作系统的原理与应用，为未来的网络管理、系统运维等职业道路打下坚实基础。

**教学要求:**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，介绍操作系统的设计方法和实现技术，讲授众多操作系统的设计精髓及操作系统最新技术。包括操作系统各组成部分的概述，互斥性和同步性，处理器实现，调度算法，存储管理，设备管理和文件系统。本课程的目的是使学生掌握现代计算机操作系统的基本原理、基本设计方法及实现技术，具有分析现行操作系统和设计、开发实际操作系统的基本能力。

|      |              |     |    |      |    |      |        |
|------|--------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | UniAPP 跨平台开发 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 4 学期 |
| 学分   | 4            | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 作品汇报   |

**课程目标:****1. 知识目标:**

- (1) 熟练使用uni-app创建项目；
- (2) 熟练使uni-app基础组件库和扩展组件库；
- (3) 熟练使用uni-app的API，uni-app封装了各平台的API，可通过JS调用原生API。

**2. 能力目标:**

- (1) 能够熟练使用uni-app开发小程序。
- (2) 能够熟练使用uni-app进行跨平台开发。

**3. 素质目标:**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度；
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力；

**主要内容:**

《UniAPP跨平台开发》这门课程专注于教授学生使用UniAPP框架进行跨平台应用开发的技术与实践。课程首先介绍UniAPP的基本概念、优势以及开发环境搭建，让学生快速入门并理解其跨平台开发的原理。随后，深入讲解UniAPP的页面布局、组件使用、数据绑定与事件处理等核心知识，为开发高质量应用奠定基础。此外，课程还涵盖UniAPP与原生模块、第三方库的集成方法，以及如何利用条件编译等技术实现不同平台的差异化开发。通过实际项目案例，学生将亲身体验从需求分析、设计、编码到测试、发布的完整开发流程，掌握跨平台应用开发的关键技能。最后，课程还关注行业动态与前沿技术，引导学生关注UniAPP框架的更新与发展，为未来职业发展做好准备。

**教学要求:**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，学习并掌握uni-app前端开发框架的基本原理，实现一套代码同时运行到多个平台；一套代码同时运动到不同的开发工具平台。

| 课程名称 | 移动端 UI 设计 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 4 学期 |
|------|-----------|-----|----|------|----|------|--------|
| 学分   | 4         | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 考查     |

**课程目标:****1. 知识目标**

- (1) 了解移动UI设计基本概念和职业发展方向；
- (2) 了解移动软件UI设计的基本流程；
- (3) 掌握移动UI设计的基本规范。

**2. 能力目标**

- (1) 通过课程学习，使学生能掌握Axure、XD、PXcook等基本工具的操作；
- (2) 培养学生具有制作移动APP UI设计的专业实践能力；
- (3) 能在企业从事初级UI设计岗位的相关工作。

**3. 素质目标**

- (1) 培养学生具有严谨的工作态度、团队合作精神和创新创业能力；
- (2) 为学生深入学习和运用专业知识与技能奠定基础；

(3) 同时使毕业生在工作岗位上，表现出很强的适应性，实现学生就业与岗位的零距离。

#### **主要内容：**

《UI设计》这门课程致力于培养学生在用户界面设计方面的专业能力和审美素养。课程首先介绍UI设计的基本概念、原则与流程，让学生理解UI设计在产品开发中的重要性。随后，深入讲解色彩理论、排版规则、图标设计等视觉设计元素，帮助学生掌握构建吸引用户界面的基础技巧。同时，课程还强调用户体验（UX）的重要性，教授如何通过用户研究、原型设计等方法优化UI设计，确保产品既美观又实用。此外，学生将学习使用专业的UI设计软件工具，如Sketch、Figma等，进行实践操作，提升设计技能。最后，通过案例分析、项目实践等环节，学生将综合运用所学知识，完成UI设计项目，培养解决实际问题的能力。

#### **教学要求：**

本课程本着“就业导向、能力本位，以学生为主体，多元智力”的学生观，通过“教、学、做”一体化的途径，着重培养学生使用工具的能力，对UI设计的认知和理解能力，对优秀UI产品的自学能力。在技能培养的同时，注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神等职业素质，使学生具备良好的UI设计职业能力和职业素养。

|      |           |     |    |      |   |      |      |
|------|-----------|-----|----|------|---|------|------|
| 课程名称 | 软件工程（2选1） |     |    |      |   | 开课学期 | 第5学期 |
| 学分   | 2         | 总学时 | 32 | 实践学时 | 0 | 考核办法 | 小论文  |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标**

- (1) 掌握软件工程实践的基本概念，了解软件工程的新技术和发展趋势；
- (2) 准确理解软件工程的研究对象和特点；
- (3) 了解建造软件系统的方法、技术、流程、工具及规范；
- (4) 软件项目开发和维护的一般过程；
- (5) 掌握软件开发的传统方法和最新方法；
- (6) 生命周期各个阶段的目标、任务、技术和方法；
- (7) 学会面向对象的软件分析和设计的方法和技术；
- (8) 学会使用各种工具进行软件的分析和设计。

##### **2. 能力目标**

- (1) 通过课程学习，使学生能掌握数据库管理的基础知识和基本技能；
- (2) 培养学生具有制定、指导和实施数据库的管理及开发的专业实践能力
- (3) 能在企业从事技术、开发和管理。

##### **3. 素质目标**

- (1) 培养学生具有严谨的工作态度、团队合作精神和创新创业能力；
- (2) 为学生深入学习和运用专业知识与技能奠定基础
- (3) 同时使毕业生在工作岗位上，表现出很强的适应性，实现学生就业与岗位的零距离。

#### **主要内容：**

《软件工程》这门课程是计算机科学专业的重要课程，它系统地介绍了软件开发的全过程和最佳实践。课程首先阐述软件工程的基本概念、原则和目标，使学生理解软件开发的复杂性和工程化管理的必要性。随后，详细讲解软件开发的生命周期模型，包括瀑布模型、敏捷开发等，以及各个阶段的任务、活动和交付物。此外，课程还深入探讨软件需求分析、设计、编码、测试、维护和项目管理等

关键技术和管理方法，帮助学生掌握软件开发的全套技能。同时，注重培养学生的团队协作、质量保证和风险管理能力，以适应复杂多变的软件开发环境。最后，通过项目实践，学生将理论知识与实际应用相结合，全面提升软件工程的综合素质。

#### **教学要求：**

本课程本着“就业导向、能力本位，以学生为主体，多元智力”的学生观，通过“教、学、做”一体化的途径，学生应能够掌握软件工程的基本原理、技术，以及最新方法学，学会使用各种手段对软件的开发和维护过程进行管理，并能够从软件工程实践的角度对简单信息系统进行分析与设计。在技能培养的同时，注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神等职业素质，使学生具备良好的数据库应用和开发的职业能力和职业素养。

| 课程名称 | UML 软件建模（2 选 1） |     |    |      |    | 开课学期 | 第 5 学期 |
|------|-----------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 学分   | 4               | 总学时 | 64 | 实践学时 | 32 | 考核办法 | 考查     |

#### **课程目标：**

##### **1. 知识目标：**

- (1) 理解 UML 的基本概念和语法
- (2) 面向对象的分析和设计
- (3) UML 表示法

##### **2. 能力目标：**

- (1) 掌握 UML 的用途和使用场景
- (2) 学会使用 UML 来进行系统建模。

##### **3. 素质目标：**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度；
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力；

#### **主要内容：**

《UML软件建模》这门课程专注于教授学生使用统一建模语言（UML）进行软件系统的建模与设计。课程首先介绍UML的基础知识，包括其历史背景、核心元素（如类、接口、用例等）及它们之间的关系，为学生打下坚实的理论基础。随后，深入讲解UML的多种图表类型，如用例图、类图、时序图、活动图等，每种图表在软件需求分析、系统设计及实现阶段的应用场景和技巧。此外，课程还强调UML建模在软件开发过程中的作用，如促进团队成员间的沟通、提高软件质量、降低开发风险等，并教授如何根据实际需求选择合适的UML图表进行建模。通过实际案例分析和项目实践，学生将学习如何运用UML进行软件系统的建模，培养解决实际软件设计问题的能力。最后，课程还会介绍UML的最新版本和最新发展动态，帮助学生保持对UML技术的关注与更新。

#### **教学要求：**

通过课堂讲授、课堂练习和讨论互动、课后作业和上机实验等教学手段，使学生掌握UML系统建模的基础概念、语法和实践技巧，为日后的系统设计工作打下坚实的基础。

## 4. 综合实训课程

| 课程名称  | 人工智能 |     |    |      |    | 开课学期 | 第 2 学期 |
|---|------|-----|----|------|----|------|--------|
| 学分  | 1    | 总学时 | 26 | 实践学时 | 26 | 考核办法 |        |
| <b>课程目标:</b>  |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>1. 知识目标:</b>                                       |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 理解基本概念：学生应掌握人工智能的定义、发展历程、基本原理及核心技术体系。             |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 认识应用领域：了解人工智能在各领域（如智慧教育、智能家居、智能交通、智能金融等）的广泛应用及前景。 |      |     |    |      |    |      |        |
| (3) 掌握关键技术：深入理解机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等关键技术的基本原理和算法。   |      |     |    |      |    |      |        |
| (4) 了解伦理与法律：认识人工智能发展过程中的伦理问题、隐私保护及相关法律法规。             |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>2. 能力目标:</b>                                       |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 分析能力：能够分析人工智能应用案例，理解其背后的技术原理和实现方式。                |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 应用能力：具备一定的AI基础，能够运用人工智能工具或框架进行简单的项目实践。            |      |     |    |      |    |      |        |
| (3) 创新能力：培养创新思维，能够结合具体领域提出创新性的应用方案。                   |      |     |    |      |    |      |        |
| (4) 持续学习能力：建立对人工智能领域的持续关注和学习能力，紧跟技术前沿。                |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>3. 素质目标:</b>                                       |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 科学素养：提升对科学技术的认识和尊重，培养严谨的科学态度和探索精神。                |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 伦理道德：树立正确的科技伦理观，关注人工智能发展对社会的影响，遵守职业道德规范。          |      |     |    |      |    |      |        |
| (3) 团队协作：增强团队合作意识，学会在跨学科团队中有效沟通和协作。                   |      |     |    |      |    |      |        |
| (4) 国际视野：关注全球人工智能发展趋势，培养国际化视野和跨文化交流能力。                |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>主要内容:</b>  |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 人工智能概述：定义、发展历程、应用领域及未来趋势。                         |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 核心技术原理：机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等。                   |      |     |    |      |    |      |        |
| (3) 算法与模型：介绍常用的人工智能算法和模型，分析其优缺点和应用场景。                 |      |     |    |      |    |      |        |
| (4) 应用案例分析：选取典型的人工智能应用案例，分析其技术实现和实际效果。                |      |     |    |      |    |      |        |
| (5) 伦理与法律问题：探讨人工智能发展中的伦理挑战、隐私保护及法律法规。                 |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>教学要求:</b>  |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>1. 教学策略</b>  |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 岗课对接：结合人工智能行业岗位需求，调整课程内容，确保学以致用。                  |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 课程嵌入：融入相关职业资格证书考试内容，助力学生备考。                       |      |     |    |      |    |      |        |
| (3) 赛事激励：鼓励学生参与人工智能相关的竞赛和项目，提升实践能力。                   |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>2. 教学方法</b>  |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 采用讲授法、讨论法、案例分析法等多种教学方法，注重理论与实践的结合。                |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 引入翻转课堂模式，鼓励学生自主预习和探究，课堂上重点解决疑难问题。                 |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>3. 教学手段</b>  |      |     |    |      |    |      |        |
| (1) 利用多媒体教学资源丰富课堂内容，提高学生学习兴趣。                         |      |     |    |      |    |      |        |
| (2) 建设在线学习平台，提供课程资料、模拟实验、在线测试等学习资源。                   |      |     |    |      |    |      |        |
| <b>4. 考核评价</b>  |      |     |    |      |    |      |        |

(1) 采用平时成绩（包括出勤、作业、课堂参与）+项目实践+期末考试的多元化评价体系。

(2) 强调过程性评价，关注学生的学习态度、实践能力及创新思维。

## 5. 对学生的学习要求

- (1) 保持积极的学习态度，认真听讲并做好笔记。
- (2) 按时完成作业和项目实践，积极参与课堂讨论和案例分析。
- (3) 主动学习新知识，关注人工智能领域的发展动态。
- (4) 培养团队合作精神，积极参与小组学习和项目合作。

| 课程名称 | 企业门户网站开发实战（Java web） |     |    |      |    | 开课学期 | 第3学期 |
|------|----------------------|-----|----|------|----|------|------|
| 学分   | 2                    | 总学时 | 52 | 实践学时 | 52 | 考核办法 | 项目考核 |

## 课程目标：

### 1. 知识目标

- (1) 掌握 Web 网站设计基本概念，学会实现表单的提交及表单数据的提取；学会 Tomcat 服务器安装配置；
- (2) 掌握 Java Servlet 应用及程序的设计方法，掌握请求响应、会话跟踪技术；
- (3) 掌握 JSP 技术（包括语法基础、JSP 指令元素、动作元素、JSP 内置对象的基本概念及应用方法等），掌握 EL 表达式、JSTL 标签库的语法；
- (4) 掌握 WEB 数据库应用设计，能够实现 WEB 数据库的基本访问；
- (5) 掌握 JavaBean 概念和应用方法；
- (6) 理解 JSP 开发模型和 MVC 设计模式。

### 2. 专业目标

- (1) 熟练掌握 WEB 应用开发工具，掌握 WEB 网站设计的基本方法和过程；
- (2) 了解 Servlet 程序的结构和编写方法，完成简单的 Servlet 应用。
- (3) 会创建并设计简单的 JSP 页面；
- (4) 能够合理设计网站数据库结构，设计基本的 WEB 页面，实现数据库的增删改查操作；
- (5) 学会使用 JavaBean 进行数据封装；
- (6) 使用 MVC 模式，完成一个简单网站的程序结构设计。

### 3. 素质目标

- (1) 具有很好的与人沟通和交流的能力；
- (2) 具有较好的信息检索能力及加强团队合作精神；
- (3) 具有良好的思考和分析问题解决问题的能力。

## 主要内容：

《企业门户网站开发实战（Java Web）》这门课程旨在通过实战项目，全面教授学生使用 Java Web 技术开发企业门户网站的知识与技能。课程首先介绍 Java Web 开发的基础知识，包括 Servlet、JSP、JDBC 等核心技术的原理与应用，为学生构建坚实的开发基础。随后，详细讲解企业级开发框架如 Spring MVC、MyBatis 等的使用，通过整合这些框架，简化开发流程，提高开发效率。课程还包含前端技术如 HTML、CSS、JavaScript 以及 AJAX 等的教学，使学生能够开发具有丰富交互功能的前端页面。通过模拟真实的企业门户网站项目，学生将经历需求分析、系统设计、编码实现、测试与部署等完整开发流程，提升综合开发能力。最后，课程注重培养学生的团队协作、代码规范及项目管理能力，以适应未来企业级开发的实际需求。

**教学要求：**

本课程教学内容及学习情景设计应结合IT行业要求的特点，以职业能力为核心，以实用够用为限度，不刻意于专业理论知识的介绍，而在基本保持网站设计知识完整性的基础上，按照职业岗位工作的需要去选择适当的理论知识，侧重于实际岗位需要进行设计，力图达到专业技能的传授与职业岗位的需要相结合。

|      |                         |     |    |      |    |      |        |
|------|-------------------------|-----|----|------|----|------|--------|
| 课程名称 | 企业级项目实战（Spring Boot 框架） |     |    |      |    | 开课学期 | 第 4 学期 |
| 学分   | 2                       | 总学时 | 52 | 实践学时 | 52 | 考核办法 | 项目考核   |

**课程目标：****1. 知识目标**

- (1) 能正确认识和深入理解 spring boot 企业级开发全过程中的基本概念、工作原理和运用范围；
- (2) 能独立开展 java 开发项目的需求、规划、设计、执行和结果分析；
- (3) 能正确使用测试管理工具及平台，并能具体运用和解决实际问题；
- (4) 能正确理解缺陷处理流程，并掌握一般及严重缺陷处理的一般方法；
- (5) 能正确理解合理建设测试团队几个要素、如何完善团队沟通机制；
- (6) 能借助工具完成测试中涉及到的资源管理、文档管理、用例管理等。

**2. 能力目标**

- (1) 培养分析问题、解决问题的能力；
- (2) 培养制定工作计划并按照计划实施的能力；
- (3) 培养自主获取知识和技能的学习能力；
- (4) 培养查找资料、文献等取得信息的能力。

**3. 素质目标**

- (1) 培养勤奋、守纪、吃苦耐劳的工作态度；
- (2) 有责任感，勤奋好学，良好的沟通能力和协调能力，有团队合作精神；
- (3) 培养学生良好的职业道德，树立爱岗敬业的精神；
- (4) 具有踏实肯干的工作作风和主动、耐心的服务意思；
- (5) 培养学生自主、开放的学习能力。

**主要内容：**

《企业级项目实战（Spring Boot框架）》这门课程专注于通过实战项目，深入教授学生使用Spring Boot框架进行企业级应用开发的技能。课程首先介绍Spring Boot框架的核心概念、优势及其快速搭建项目的能力，帮助学生快速入门并理解其在企业级开发中的应用价值。随后，课程详细讲解Spring Boot与Spring MVC、MyBatis等技术的整合使用，以及如何通过Spring Boot简化配置、提升开发效率。同时，课程还涵盖微服务架构的基本概念，以及如何使用Spring Boot构建微服务应用，包括服务注册与发现、负载均衡、API网关等关键技术。通过模拟真实的企业级项目，学生将经历需求分析、系统设计、编码实现、测试与部署等完整开发流程，提升实战能力，为学生未来从事企业级应用开发打下坚实基础。

**教学要求：**

本课程通过完成以项目为载体的工作任务，使学生掌握测试计划的制订、测试用例管理、测试执行、测试总结分析等测试管理相关技术和工具。在项目实战中培养学生的设计能力、计划能力和执行能力，团队合作与沟通能力、自主学习与创新能力，为今后应用测试管理技术从事java开发工作奠定坚实的基础。

|             |                |            |     |             |     |             |        |
|-------------|----------------|------------|-----|-------------|-----|-------------|--------|
| <b>课程名称</b> | 岗位综合实训-企业级项目实战 |            |     |             |     | <b>开课学期</b> | 第 5 学期 |
| <b>学分</b>   | 6              | <b>总学时</b> | 156 | <b>实践学时</b> | 156 | <b>考核办法</b> | 项目考核   |

**课程目标:**

**1. 知识目标**

- (1) 掌握企业级软件项目开发的完整流程，包括需求分析、系统设计、编码实现、测试与部署。
- (1) 理解常见的软件架构模式（如 MVC、微服务）、开发框架及主流开发工具的应用。
- (1) 了解企业级软件开发的规范、文档编写与团队协作流程。

**2. 能力目标**

- (1) 具备将所学专业知识综合应用到实际项目中的能力。
- (1) 能够进行团队分工、协作开发、版本管理与项目进度控制。
- (1) 提高独立解决实际问题、代码优化和调试的能力。

**3. 素质目标**

- (1) 培养职业素养与工程思维，增强责任感和质量意识。
- (1) 提升沟通协调能力和团队合作精神。
- (1) 具备项目总结与汇报表达能力，符合企业用人标准。

**主要内容:**

本课程以企业级软件项目为核心，组织学生进行从需求分析到系统上线的全过程训练。主要包括项目案例研究、需求调研与分析、系统架构与功能模块设计、开发环境搭建与版本控制、代码编写与评审、软件测试与优化、项目部署与运行演练等内容。通过分组项目实践，使学生能够在模拟企业环境中完成完整的项目开发流程，并最终形成系统的项目文档与成果展示。

**教学要求:**

课程采用项目驱动（PBL）教学模式，强调团队协作与真实任务导向，要求学生在小组内进行角色分工，完成项目开发各阶段的任务。教师需结合企业案例，指导学生规范撰写需求、设计、测试等文档，确保项目过程符合软件工程规范。课程注重过程性考核与结果展示，学生需完成阶段性汇报和最终答辩，考核内容包括项目文档、代码质量、团队协作表现及成果演示等。

|             |      |            |     |             |     |             |        |
|-------------|------|------------|-----|-------------|-----|-------------|--------|
| <b>课程名称</b> | 岗位实习 |            |     |             |     | <b>开课学期</b> | 第 6 学期 |
| <b>学分</b>   | 26   | <b>总学时</b> | 676 | <b>实践学时</b> | 676 | <b>考核办法</b> | 实习手册   |

**课程目标:**

**1. 知识目标**

- (1) 熟悉软件企业或信息化部门的工作环境与组织架构。
- (2) 掌握企业常用的开发工具、项目管理平台及业务流程。
- (3) 了解岗位职责与职业规范，提升对行业的整体认知。

**2. 能力目标**

- (1) 将课堂知识与企业实际工作结合，胜任软件开发、测试、运维或数据分析等岗位任务。
- (2) 具备独立解决实际问题的能力，能够适应不同的工作任务和节奏。
- (3) 具备一定的项目参与、文档编写和沟通汇报能力。

### **3. 素质目标**

- (1) 树立职业责任感与敬业精神，遵守企业规章制度。
- (2) 培养团队协作、沟通协调及抗压能力。
- (3) 增强就业竞争力，形成清晰的职业规划。

#### **主要内容：**

本课程通过校企合作平台，安排学生进入合作企业或实习基地，全面参与软件开发、测试、运维或数据分析等岗位的实际工作。主要内容包括岗前培训（企业规章、开发流程、工具使用）、岗位工作实践（参与项目开发、维护或测试任务）、企业级项目参与（完成分工任务，体验真实项目流程），以及实习总结（提交实习日志、撰写实习报告、参与考核答辩）。通过岗位实践，学生能够加深对行业运行机制的理解，提升岗位适应与问题解决能力。

#### **教学要求：**

岗位实习应持续不少于26周，实行校企双导师制，由企业导师进行工作指导，校内教师负责过程监督与质量把控。要求学生遵守企业管理制度，积极参与岗位工作，并按时提交周志和阶段性任务成果。实习结束时需提交完整的实习报告，内容包括实习内容总结、岗位经验反思及改进建议，最终通过企业导师评价与校内答辩综合考核成绩。

## 七、教学计划进程和学历与时间分配

### (一) 教学计划学历与时间分配表 (单位: 周)

2024 级软件技术专业教学计划学历与时间分配表

| 学年 | 学期 | 学期周数 | 课堂<br>教学 | 考试  | 军事<br>训练 | 综合实践     |          |          | 集中<br>教育 | 机动<br>时间 |
|----|----|------|----------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |    |      |          |     |          | 社会<br>实践 | 专项<br>实训 | 岗位<br>实习 |          |          |
| 一  | 1  | 20   | 12       | 2   | 3        | 1        |          |          | 0.5      | 1.5      |
|    | 2  | 20   | 16       | 2   |          |          |          |          | 1        | 1        |
| 二  | 3  | 20   | 16       | 1.5 |          |          |          |          | 1        | 1.5      |
|    | 4  | 20   | 16       | 2   |          |          |          |          | 1        | 1        |
| 三  | 5  | 20   | 4        |     |          |          | 6        | 6        | 1        | 1        |
|    | 6  | 20   |          |     |          |          |          | 20       | 1        | 1        |
| 合计 |    | 120  | 64       | 7.5 | 3        | 1        | 6        | 26       | 5.5      | 7        |

### (二) 课程学时比率

| 属性         | 类别     | 性质 | 总学分 | 总学时  | 理论学时 | 实践学时 | 各类课程占总学时比 |  |  |
|------------|--------|----|-----|------|------|------|-----------|--|--|
| 公共基础<br>课程 | 大思政课程  | 必修 | 12  | 192  | 168  | 24   | 6.44%     |  |  |
|            | 军体课程   | 必修 | 11  | 260  | 36   | 224  | 8.72%     |  |  |
|            | 通识教育课程 | 必修 | 25  | 432  | 272  | 160  | 14.49%    |  |  |
|            | 公共选修课程 | 选修 | 5   | 80   | 80   | 0    | 2.77%     |  |  |
| 专业技能<br>课程 | 专业基础课程 | 必修 | 20  | 320  | 176  | 144  | 10.73%    |  |  |
|            | 专业核心课程 | 必修 | 32  | 512  | 256  | 256  | 17.17%    |  |  |
|            | 专业拓展课程 | 选修 | 14  | 224  | 112  | 112  | 7.51%     |  |  |
|            | 综合实践课程 | 必修 | 37  | 962  | 0    | 962  | 32.27%    |  |  |
| 合计         |        |    | 156 | 2982 | 1100 | 1866 | 100%      |  |  |
| 类型<br>占比   | 理论教学   | /  | 55  | 1100 | /    |      | 38.68%    |  |  |
|            | 课内实践教学 | /  | 100 | 1744 |      |      | 61.32%    |  |  |
|            | 集中实践教学 | /  |     |      |      |      |           |  |  |
|            | 必修课程   | /  | 136 | 2520 | /    |      | 88.61%    |  |  |
|            | 选修课程   | /  | 19  | 324  |      |      | 11.39%    |  |  |

(三) 课程教学计划进程表

2025 级软件技术专业课程教学计划进程表

| 属性<br>属<br>性<br>类<br>别 | 课<br>程<br>性<br>质<br>类<br>别 | 课<br>程<br>序<br>号 | 课程编码      | 课<br>程<br>名<br>称     | 类<br>型 | 学<br>分 | 总<br>学<br>时 | 学时分配   |        | 考核办法 | 按学期分配的周学时数 |    |      |   |      |   | 备注      |      |  |
|------------------------|----------------------------|------------------|-----------|----------------------|--------|--------|-------------|--------|--------|------|------------|----|------|---|------|---|---------|------|--|
|                        |                            |                  |           |                      |        |        |             | 理<br>论 | 实<br>践 |      | 第一学年       |    | 第二学年 |   | 第三学年 |   |         |      |  |
|                        |                            |                  |           |                      |        |        |             |        |        |      | 1          | 2  | 3    | 4 | 5    | 6 |         |      |  |
| 公共<br>基础<br>课程         | 大思政必修课<br>程                | 1                | 160020001 | 思想道德与法治              | B      | 2      | 32          | 32     |        | 考试   | 4          |    |      |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 2                | 160030024 | 社会实践（思想政治理论课）        | C      | 1      | 16          |        | 16     | 实践报告 |            | 1周 |      |   |      |   |         | 暑假实践 |  |
|                        |                            | 3                | 160020002 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | B      | 2      | 32          | 32     |        | 考试   | 4          | 4  |      |   |      |   |         | 接力排课 |  |
|                        |                            | 4                | 160010028 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论   | B      | 3      | 48          | 40     | 8      | 考试   |            | 4  |      |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 5                | 160010003 | 形势与政策                | A      | 3      | 48          | 48     |        | 学习报告 | ✓          | ✓  | ✓    | ✓ | ✓    | ✓ |         |      |  |
|                        |                            | 6                | 17241001  | 国家安全教育               | A      | 1      | 16          | 16     |        | 学习报告 |            | ✓  |      |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 小 计:             |           |                      |        |        | 12          | 192    | 168    | 24   |            | 6  | 6    |   |      |   |         |      |  |
| 公共<br>基础<br>课程         | 军体必修课<br>程                 | 1                | 160010004 | 军事理论                 | A      | 2      | 36          | 36     |        | 专题报告 | (2)        |    |      |   |      |   |         | 专题   |  |
|                        |                            | 2                | 160030023 | 军事训练                 | C      | 2      | 112         |        | 112    | 军训汇演 | 3周         |    |      |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 3                | 160030005 | 体育（一）                | C      | 1.5    | 24          |        | 24     | 体能测试 | 2          |    |      |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 4                | 160030006 | 体育（二）                | C      | 2      | 32          |        | 32     | 体能测试 |            | 2  |      |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 5                | 160030007 | 体育（三）                | C      | 2      | 32          |        | 32     | 体能测试 |            |    | 2    |   |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 6                | 162430001 | 体育（四）                | C      | 1.5    | 24          |        | 24     | 体能测试 |            |    |      | 2 |      |   |         |      |  |
|                        |                            | 小 计:             |           |                      |        |        | 11          | 260    | 36     | 224  |            | 2  | 2    | 2 | 2    |   |         |      |  |
| 通识必修                   | 1                          | 160020012        | 大学英语（一）   | B                    | 2      | 32     | 16          | 16     | 考试     | 2    |            |    |      |   |      |   |         |      |  |
|                        | 2                          | 160020013        | 大学英语（二）   | B                    | 4      | 64     | 32          | 32     | 考试     |      | 2+2        |    |      |   |      |   | Mooc+线下 |      |  |

|         |              |           |             |   |     |    |     |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|---------|--------------|-----------|-------------|---|-----|----|-----|-----|--------|-----|---|-----|----|---|---|---------|
| 教育课程    | 3            | 160020022 | 大学英语（三）     | B | 2   | 32 | 16  | 16  | 考试     |     |   | (2) |    |   |   | 暑假排课    |
|         | 4            | 160010014 | 高等应用数学（一）   | A | 1.5 | 24 | 24  |     | 考试     | 2   |   |     |    |   |   |         |
|         | 5            | 160010015 | 高等应用数学（二）   | A | 1.5 | 24 | 24  |     | 考试     |     | 2 |     |    |   |   |         |
|         | 6            | 160010010 | 心理健康教育（一）   | A | 1   | 16 | 16  |     | 考试     | 2   |   |     |    |   |   |         |
|         | 7            | 160010011 | 心理健康教育（二）   | A | 1   | 16 | 16  |     | 考试     |     | 2 |     |    |   |   |         |
|         | 8            | 160010018 | 劳动教育        | A | 1   | 16 | 16  |     | 实践报告   | ✓   | ✓ | ✓   | ✓  |   |   |         |
|         | 9            | 160010021 | 美育          | B | 2   | 32 | 16  | 16  | 作品考核   | 2   | 2 |     |    |   |   |         |
|         | 10           | 160020016 | 数字应用基础      | B | 3   | 48 | 16  | 32  | 考证     | 4   |   |     |    |   |   |         |
|         | 11           | 160010008 | 职业生涯规划      | A | 1   | 16 | 16  |     | 策划书    | (2) |   |     |    |   |   | Mooc+专题 |
|         | 12           | 160010009 | 就业指导        | A | 1   | 16 | 16  |     | 就业诊断报告 |     |   |     | 2  |   |   |         |
|         | 13           | 160020017 | 创新创业教育      | B | 2   | 32 | 16  | 16  | 创业计划书  |     | 2 |     |    |   |   | Mooc+专题 |
|         | 14           | 160020019 | 创新设计方法论     | B | 2   | 32 | 16  | 16  | 考证     |     | 2 |     |    |   |   | Mooc+线下 |
|         | 小 计:         |           |             |   |     | 25 | 432 | 272 | 144    |     |   | 12  | 12 |   | 2 |         |
| 公共选修课程  | 1            |           | 四史教育        |   | 1   | 16 | 16  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 2            |           | 中华优秀传统文化类   |   | 2   | 32 | 32  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 3            |           | 人文素养类       |   | 2   | 32 | 32  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 4            |           | 创造力发展类      |   | 2   | 32 | 32  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 5            |           | 数字素养        |   | 2   | 32 | 32  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 6            |           | 职业素养类       |   | 2   | 32 | 32  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 7            |           | 其他德智体美劳相关课程 |   | 2   | 32 | 32  |     |        |     |   |     |    |   |   |         |
|         | 8            | 160010020 | 创意写作        |   | 1   | 16 | 16  |     |        | (2) |   |     |    |   |   | Mooc+专题 |
|         | 9            | 160010031 | 数字经济基础      |   | 2   | 32 | 32  |     |        | (2) |   |     |    |   |   | Mooc    |
|         | 小 计(不少于5学分): |           |             |   |     | 5  | 80  | 80  |        |     |   |     |    |   |   |         |
| 公共基础合计: |              |           |             |   |     | 53 | 964 | 556 | 392    |     |   | 20  | 20 | 2 | 2 |         |

|        |    |                    |           |                          |   |    |     |     |     |      |     |   |    |    |   |        |
|--------|----|--------------------|-----------|--------------------------|---|----|-----|-----|-----|------|-----|---|----|----|---|--------|
| 专业基础课程 | 必修 | 1                  | 102421105 | 程序设计基础 (python)          | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 考试   | 4   |   |    |    |   |        |
|        |    | 2                  | 102421104 | 网页设计与制作                  | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 | 4   |   |    |    |   |        |
|        |    | 3                  | 100021102 | 数据结构 (python)            | B | 4  | 64  | 48  | 16  | 考试   |     | 4 |    |    |   |        |
|        |    | 4                  | 100021106 | JavaScript 程序设计          | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     | 8 |    |    |   | 接力排课   |
|        |    | 5                  | 100021107 | MySQL 数据库程序设计            | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     | 4 |    |    |   |        |
|        |    | 小 计:               |           |                          |   | 20 | 320 | 176 | 144 |      | 8   | 8 | 4  |    |   |        |
| 专业技能课程 | 必修 | 1                  | 100021105 | Java 程序设计                | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 考试   |     | 4 |    |    |   | 证      |
|        |    | 2                  | 100021108 | Java Web 应用开发            | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 考试   |     | 8 |    |    |   | 接力排课   |
|        |    | 3                  | 102421101 | Vue.js 前端开发              | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     | 8 |    |    |   | 赛/接力排课 |
|        |    | 4                  | 102421113 | 数据标注                     | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     | 4 |    |    |   |        |
|        |    | 5                  | 102421103 | 前端开发实战(Vue.js)           | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     |   | 4  |    |   |        |
|        |    | 6                  | 102421110 | J2EE 企业级应用开发 (SSM 框架)    | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     |   | 8  |    |   | 接力排课   |
|        |    | 7                  | 102421102 | 软件测试                     | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     |   | 4  |    |   | 证      |
|        |    | 8                  | 102421112 | 大模型应用与实践                 | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     |   |    | 6  |   |        |
|        |    | 小 计:               |           |                          |   | 32 | 512 | 256 | 256 |      |     | 4 | 12 | 12 | 6 |        |
| 专业拓展课程 | 选修 | 1                  | 102321101 | Linux 网络操作系统             | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     |   | 4  |    |   |        |
|        |    | 2                  | 102321102 | UniAPP 跨平台开发             | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 作品汇报 |     |   | 4  |    |   | 赛      |
|        |    | 3                  | 101921105 | 移动端 UI 设计                | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 考查   |     |   | 4  |    |   |        |
|        |    | 4                  | 102321105 | UML 软件建模 (2 选 1)         | B | 4  | 64  | 32  | 32  | 考查   |     |   | 6  |    |   |        |
|        |    | 5                  | 102321108 | 软件工程 (2 选 1)             | A | 2  | 32  | 32  | 0   | 小论文  |     |   |    | 3  |   |        |
|        |    | 小 计 (至少选修 14 学分) : |           |                          |   | 14 | 224 | 112 | 112 |      |     | 4 | 8  | 6  |   |        |
| 综合实践   |    | 1                  | 102530001 | 人工智能                     | B | 1  | 26  |     | 26  |      | (2) |   |    |    |   | 实训专周   |
|        |    | 2                  | 102421114 | 企业门户网站开发实战 (Java web)    | C | 2  | 52  |     | 52  | 项目考核 |     | 8 |    |    |   | 接力排课   |
|        |    | 3                  | 102421109 | 企业级项目实战 (Spring Boot 框架) | C | 2  | 52  |     | 52  | 项目考核 |     |   | 8  |    |   | 接力排课   |

|             |         |           |                |   |     |      |      |      |      |  |    |    |    |     |    |    |
|-------------|---------|-----------|----------------|---|-----|------|------|------|------|--|----|----|----|-----|----|----|
| 践<br>课<br>程 | 4       | 102331101 | 岗位综合实训-企业级项目实战 | C | 6   | 156  |      | 156  | 项目考核 |  |    |    |    | 6周  |    |    |
|             | 5       | 160030027 | 岗位实习           | C | 26  | 676  |      | 676  | 实习手册 |  |    |    |    | 26周 |    |    |
|             | 小 计:    |           |                |   | 37  | 962  |      | 962  |      |  |    | 4  | 4  | 25  | 20 |    |
|             | 专业课程合计: |           |                |   | 103 | 2018 | 544  | 1474 |      |  | 8  | 12 | 24 | 24  | 25 | 20 |
|             | 总 计:    |           |                |   | 156 | 2982 | 1100 | 1866 |      |  | 28 | 32 | 26 | 26  | 27 | 22 |

备注: 校企合作课程在备注栏加“企”，课赛融合加“赛”，课证融通课程加“证”。

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

为满足教学工作的需要，专业师生比不高于为 25:1，采用校企双带头人。

本专业教师应具备本科以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”素质教师不低于 60%，专任教师职称结构合理。本专业拥有一支热爱教育事业，工作认真，作风严谨，专业水平较高、教学经验丰富，具备课程开发能力，能指导项目实训、结构层次相对合理的专兼职结合的专业师资队伍，校内专任教师 85 名，其中副高以上职称 7 人，中级职称 23 人，硕士学位 20 人，双师型教师占 62%。

本专业聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“结对子”形式方式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和顶岗实习。本专业校外兼职教师 8 人，均为合作企业的工程师。

### (二) 教学设施

(1) 多媒体教室安装投影仪、普米、黑板、智能学习行为分析系统和小雅教学系统等，能实现讲台电脑、投影仪和普米三方联动，信息化配备高，能满足本专业混合课堂教学需要。

#### (2) 校内实训环境

| 序号 | 实践基地名称(全称)    | 建筑面积<br>(平方米) | 主要项目名称   | 工位数<br>(个) |
|----|---------------|---------------|--|------------|
| 1  | C501(云测试中心)   | 100           | 游戏测试及工具使用、移动端测试及工具使用、接口测试及工具使用、软件测试管理及工具使用、UI 自动化测试及工具使用 | 60         |
| 2  | C502(产学合作工作室) | 60            | 101 教育能力平台、IM 项目、守护系统、101PPT                             | 12         |
| 3  | F502(数字媒体实训室) | 180           | Unity3D 游戏引擎基础、Photoshop、3Dmax 设计、Unity3D 游戏设计、VR 引擎应用技术 | 90         |

|   |               |     |  |    |
|---|---------------|-----|--|----|
| 4 | F504(软件开发实训室) | 120 | PHP 基础、脚本级游戏语言 FLASH3.0、关系数据库与 MYSQL 语言、Java 程序设计、Linux 操作系统应用、JavaScript 程序设计、Java Web 程序设计 | 60 |
| 5 | F505(信息安全实训室) | 120 | 安卓逆向、Python 语言、软件安全、PHP 语言概述、企业安全防护、WEB 安全   | 60 |

### (3) 校外实训基地

与天晴数码等多家行业企业签订了合作办学协议，企业每年可提供 190 多个实习岗位，为学生实习实训提供了可靠保障。

| 实训基地名称         | 规模         | 主要项目/岗位 | 主要设施与条件 |
|----------------|------------|---------|---------|
| 福州掌中云文化传媒有限公司  | 可接待 30 人/次 | 信息咨询    | 标准化工位   |
| 福州中锐网络科技有限公司   | 可接待 30 人/次 | 软件开发    | 标准化工位   |
| 福州星网锐捷网络有限公司   | 可接待 25 人/次 | 软件开发    | 标准化工位   |
| 福建天晴数码有限公司     | 可接待 50 人/次 | 软件测试    | 标准化工位   |
| 福州升联万隆网络科技有限公司 | 可接待 25 人/次 | 软件开发    | 标准化工位   |
| 福建摩格网络科技有限公司   | 可接待 15 人/次 | 软件开发    | 标准化工位   |
| 福州市仓山区协创软件有限公司 | 可接待 15 人/次 | 技术支持    | 标准化工位   |
| 福州天亮网络技术有限公司   | 可接待 30 人/次 | 软件测试    | 标准化工位   |

### (三) 教学资源

根据《福州软件职业技术学院教材建设与管理办法》（福软教[2018] 41号）文件要求，教材选用坚持“择优选用，注重质量，严格论证，加强管理”基本原则，选用体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，引入典型生产案例。优先选用优秀高职高专规划教材，优秀教材选用比例达到60%以上，新教材的选用比例原则上达到70%以上，要加强国内外教材比较和选用工作，加强国外教材审核，确保符合社会主义价值观要求。结合网龙和合作企业人才技术优势，开发基于工作过程的课程教材。

引入小雅系统和智慧职教平台，全面开展课程教学资源建设，共享智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、网龙EDA平台企业资源。

#### （四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、任务驱动教学、案例教学、情境教学、项目教学、仿真教学、模块化教学、生产性实践教学、现代学徒等方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，坚持学中做、做中学。

根据《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，鼓励采用信息化教学手段，结合我院普米和一体机等优越教学条件，充分利用学院建有的课程资源、智慧职教平台（国家级精品在线课程资源）、福软通（网龙企业资源）和网龙VR课程资源，进一步建设优质校企合作课程资源，加强信息化课程设计，大力开展基于小雅系统“一核两驱四率八有”混合课堂教学改革，规范教学秩序，打造优质课堂。

#### （五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元考核评价体系，完善学生学习过程检测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与评价。

根据学院制定的《福州软件职业技术学院关于进一步深化课程考核改革的指导意见》（福软教〔2017〕51号）文件要求，学生的学业考核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，鼓励采用综合测试、口试、面试答辩、项目设计、情景考场、调研报告、方案策划、案例分析、现场技能操作、作品制作、路演录像、课证融合、课赛融合、自我评价、团队互评、第三方评价等考核方式，提倡两种或多种考试形式，过程考核与结果考核相结合对学生的知识、能力、素质进行全面检测考核。

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学

习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。

1、笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。

2、实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3、项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。

4、岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，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。

5、职业技能鉴定：鼓励积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求融入课程教学，学生参加职业技能认证考核，获得的认证作为学生评价依据。

6、技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

## （六）质量管理

建立健全院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，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、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

加强规范管理，促进标准实施。根据学院各环节质量标准，加强教师教学文件的管理，教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据，教师严格按照学院教学管理规范开展课程教学。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实训指导书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

加强教学检查，开展教学诊断。通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体

化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行各项教学检查、教学评学、学生评教、教学督导、领导听课巡、信息员反馈、座谈会、研讨会等制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

## 九、毕业要求

1. 本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满 156 学分，其中公共基础课程 53 学分、公共选修课程 5 学分、专业基础课程 20 学分、专业核心课程 32 学分、专业拓展课至少选修 14 学分、综合实践课程 37 学分。
2. 根据《福州软件职业技术学院“励学微学分”第二课堂认证实施细则》，获得第二课堂学分不少于 5 学分。
3. 获得一本及以上与本专业相关的职业技能或职业资格等级证书（含“1+X”证书）。

| 序号 | 技能证书名称    | 发证单位            | 等级  | 课程             | 认证学期 |
|----|-----------|-----------------|-----|----------------|------|
| 1  | 全国计算机等级考试 | 教育部考试中心         | 一级  | 数字应用基础         | 一、二  |
| 2  | 计算机程序设计员  | 福建省职业技能鉴定指导中心   | 中、高 | 程序设计基础（python） | 三、四  |
| 3  | 计算机软件测试员  | 福建省职业技能鉴定指导中心   | 中、高 | 软件测试           | 三、四  |
| 4  | 创新设计方法论认证 | 福建网龙计算机网络技术有限公司 | 初级  | 创新设计方法论认证      | 三、四  |