

仪征市中等职业学校  
实施性教学计划审批表

专业名称 电子技术应用

专业代码 091300

学 制 三年

招生对象 初中毕业生

学校（盖章） 仪征工业学校

填报日期 二〇二二年五月



## 仪征工业学校 2022 级 电子技术应用 专业 实施性教学计划

### 一、专业（专业代码）与专门化方向

专业名称：电子技术应用（091300）

专门化方向：汽车电子技术

### 二、入学要求与基本学制

初中毕业生或具有同等学力者，基本学制 3 年。

### 三、培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好的文化修养和职业道德，掌握电子技术应用专业对应就业岗位必备的知识与技能，能从事在经营、服务一线能从事汽车电器与电子设备的安装、调试、检测、维修、维护等工作，电子产品的营销等工作有一定的了解，具备职业生涯发展基础和终身学习能力，能胜任生产、服务、管理一线工作的高素质劳动者和中等技术技能型人才。

### 四、职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业

| 专门化方向  | 职业（岗位）面向          | 职业资格                              | 继续学习对应专业                                      |                                    |
|--------|-------------------|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| 汽车电子技术 | 电子设备装接工<br>汽车初中级工 | 电子设备装接工<br>(中级)<br>汽车初级工(初中<br>级) | 高职：<br>1.应用电子技术<br>2.汽车电子技术<br>3.电子信息工程<br>技术 | 本科：<br>1.汽车电子技术<br>2.电子信息科学<br>与技术 |

### 五、综合素质及职业能力

#### 1、综合素质

- (1) 具有健康的身体，能适应职业岗位对体质的要求；
- (2) 具有健康的心理、积极的心态、良好的耐受力 and 耐挫力，能适应社会和职业岗位竞争需要。
- (3) 具备良好的道德品质，较强的进取精神、责任意识、质量意识、安全意识和环保意识；

- (4) 具有良好的人文素养，较强的人际交流能力、团结协作精神；
- (5) 具备一定的继续学习能力、信息收集和处理能力、语言表达能力。

## 2、职业能力

### (1) 行业通用能力：

- ①会使用常用电工工具与电子仪器仪表；
- ②能识别与检测常见电子元器件，并能合理选用；
- ③具备常见电工电路与典型电子线路的识图能力；
- ④会用常用软件完成电路仿真实验；
- ⑤会安装常见电工电路，排除电路简单故障，并能遵守安全操作规范；
- ⑥具备典型电子线路的安装与调试能力；
- ⑦具备单片机简单系统的设计、开发能力；
- ⑧具有汽车电子电路图的识读分析能力；

### (2) 职业特定能力：

①具备识读电子产品生产过程中的技术资料的能力，并能对设备进行常规维护的能力；具备对电子整机进行装配、调试与检验的能力。

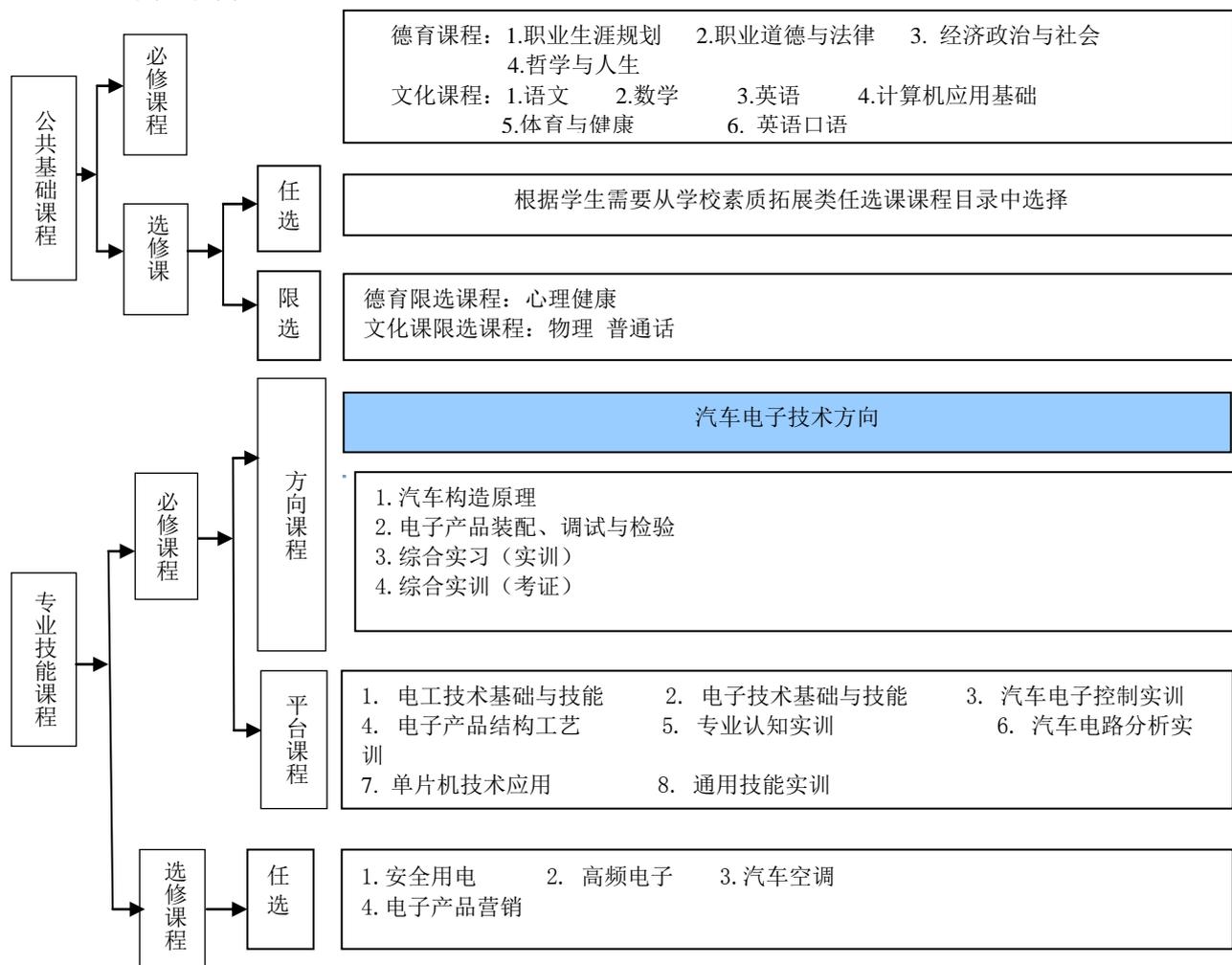
②具备识读整机设备的技术资料以及安装、具有汽车故障诊断与检测能力的的能力；具备识读光电测试设备的相关技术资料以及安装、调试、维护汽车电控系统的能力；具备一定的市场调查与预测、营销策划、推销促销等产品宣传推广的能力。

### (3) 跨行业职业能力：

- ①具有适应岗位变化的能力。
- ②具有企业管理及生产现场管理的基础能力。
- ③具有创新和创业的基础能力。

## 六、课程结构及教学时间分配

### 1. 课程结构



### 2. 教学时间分配表

| 学期 | 学期周数 | 教学周数 |                   | 考试周数 | 机动周数 |
|----|------|------|-------------------|------|------|
|    |      | 周数   | 其中：综合的实践教学及教育活动周数 |      |      |
| 一  | 20   | 18   | 1(军训)             | 1    | 1    |
|    |      |      | 1(入学教育)           |      |      |
|    |      |      |                   |      |      |
| 二  | 20   | 18   | 2(通用技能实训(考证))     | 1    | 1    |
| 三  | 20   | 18   | 2(通用技能实训(考证))     | 1    | 1    |
| 四  | 20   | 18   | 3(综合实习(考证))       | 1    | 1    |
| 五  | 20   | 18   | 3(综合实训(考证))       | 1    | 1    |
| 六  | 20   | 19   | 18(顶岗实习)          | 0    | 1    |
|    |      |      | 1(毕业教育)           |      |      |
| 总计 | 120  | 109  | 31                | 5    | 6    |

## 七、教学进程安排

| 课程类别         | 序号  | 课程名称   |             | 学时数     |     | 课程教学各学期周学时 |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |
|--------------|-----|--------|-------------|---------|-----|------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
|              |     |        |             | 总学时     | 学分  | 一          |    | 二   |    | 三   |    | 四   |    | 五   |    | 六   |
|              |     |        |             |         |     | 18周        |    | 18周 |    | 18周 |    | 18周 |    | 18周 |    | 19周 |
|              |     |        |             |         |     | 16周        | 2周 | 16周 | 2周 | 16周 | 2周 | 15周 | 3周 | 15周 | 3周 | 19周 |
| 公共基础课程       | 1   | 德育课    | 必修          | 职业生涯规划  | 32  | 2          |    |     | 2  |     |    |     |    |     |    |     |
|              |     |        |             | 职业道德与法律 | 32  | 2          | 2  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |
|              |     |        |             | 经济政治与社会 | 32  | 2          |    |     |    |     | 2  |     |    |     |    |     |
|              |     |        |             | 哲学与人生   | 30  | 2          |    |     |    |     |    | 2   |    |     |    |     |
|              |     | 限选     | 心理健康        | 30      | 2   |            |    |     |    |     |    |     | 2  |     |    |     |
|              | 2-9 | 文化课    | 必修          | 语文      | 236 | 15         | 3  |     | 4  |     | 4  |     | 4  |     |    |     |
|              |     |        |             | 数学      | 206 | 13         | 3  |     | 4  |     | 4  |     | 2  |     |    |     |
|              |     |        |             | 英语      | 206 | 13         | 3  |     | 4  |     | 4  |     | 2  |     |    |     |
|              |     |        |             | 体育与健康   | 156 | 10         | 2  |     | 2  |     | 2  |     | 2  |     | 2  |     |
|              |     |        |             | 计算机应用基础 | 64  | 4          | 4  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |
| 艺术（普通话+英语口语） |     |        |             | 64      | 4   | 2          |    | 2   |    |     |    |     |    |     |    |     |
| 限选           |     |        |             | 物理      | 80  | 5          | 5  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |
| 素质拓展类任选课程    |     |        |             | 60      | 4   |            |    |     |    |     |    | 2   |    | 2   |    |     |
| 小 计          |     |        |             | 1228    | 78  | 23         | 0  | 18  | 0  | 16  | 0  | 14  | 0  | 6   | 0  |     |
| 专业技能课程       | 10  | 专业平台课程 | 汽车实训初级      | 58      | 3   |            |    |     |    |     | 2周 |     |    |     |    |     |
|              | 11  |        | 汽车实训中级      | 84      | 5   |            |    |     |    |     |    |     |    |     | 3周 |     |
|              |     |        | 电工技术        | 128     | 8   | 5          |    | 3   |    |     |    |     |    |     |    |     |
|              |     |        | 电子技术        | 128     | 8   |            |    | 4   |    | 4   |    |     |    |     |    |     |
|              | 12  |        | 电子设备装接工技能初级 | 58      | 3   |            |    |     | 2周 |     |    |     |    |     |    |     |
|              |     |        | 电子设备装接工技能中级 | 90      | 5   |            |    |     |    |     |    |     | 3周 |     |    |     |
| 小 计          |     |        |             | 546     | 32  | 5          | 0  | 7   | 2周 | 4   | 2周 | 0   | 3周 | 0   | 3周 |     |

|          |      |           |        |          |     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |
|----------|------|-----------|--------|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|
| 专业技能课    | 13   | 专业方向课程    | 汽车电子技术 | 汽车构造原理   | 60  | 4  |    |    |    |    |    | 4  |    |     |    |     |
|          |      |           |        | 电机与电气控制  | 64  | 4  |    |    | 4  |    |    |    |    |     |    |     |
|          |      |           |        | 电子产品装调技术 | 60  | 4  |    |    |    |    |    | 4  |    |     |    |     |
|          |      |           |        | 电子产品测量技术 | 80  | 5  |    |    |    | 5  |    |    |    |     |    |     |
|          |      |           |        | protel   | 64  | 4  |    |    |    | 4  |    |    |    |     |    |     |
|          |      |           |        | 汽车电路分析   | 60  | 4  |    |    |    |    |    |    |    | 4   |    |     |
|          |      |           |        | 单片机技术    | 60  | 4  |    |    |    |    |    | 4  |    |     |    |     |
|          |      |           |        | 汽车电器设备   | 75  | 5  |    |    |    |    |    |    |    | 5   |    |     |
|          | 14   |           | 汽车空调   | 75       | 5   |    |    |    |    |    |    | 5  |    |     |    |     |
|          | 小 计  |           |        |          | 598 | 39 | 0  | 0  | 4  | 0  | 9  | 0  | 12 | 0   | 14 |     |
|          | 15   | 专业拓展类任选课程 | SMT    | 30       | 2   |    |    |    |    |    |    | 2  |    |     |    |     |
|          |      |           | 电子产品营销 | 60       | 4   |    |    |    |    |    |    |    |    | 4   |    |     |
|          |      |           | 高频电子   | 30       | 2   |    |    |    |    |    |    | 2  |    |     |    |     |
| 汽车底盘电控技术 |      |           | 60     | 4        |     |    |    |    |    |    |    |    | 4  |     |    |     |
| 小 计      |      |           |        | 180      | 12  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 4  | 0  | 8   |    |     |
| 16       | 顶岗实习 |           | 540    | 30       |     |    |    |    |    |    |    |    |    | 18周 |    |     |
| 其他教育活动   | 入学教育 |           |        | 30       | 1   |    | 1周 |    |    |    |    |    |    |     |    |     |
|          | 军训   |           |        | 30       | 1   |    | 1周 |    |    |    |    |    |    |     |    |     |
|          | 毕业教育 |           |        | 30       | 1   |    |    |    |    |    |    |    |    | 1周  |    |     |
|          | 小 计  |           |        |          | 90  | 3  |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |
| 合 计      |      |           |        | 3182     | 194 | 29 | 2周 | 29 | 2周 | 29 | 2周 | 30 | 3周 | 28  | 3周 | 19周 |

注：1. 总学时 3182。其中公共基础必修和限选课程（含军训、入学教育、毕业教育）学时占比约 39.5%；专业技能课（含顶岗实习）占比约 52.9%；任意选修课占比约 7.6%。

2. 总学分 194。学分计算办法：第 1 至第 5 学期每学期 16-18 学时记 1 学分；军训、入学教育、毕业教育等活动 1 周记 1 学分，共 3 学分。

## 八、专业主要课程教学要求

| 课程名称<br>(课时)       | 主要内容  | 能力要求  |
|--------------------|---|---|
| 电工技术 (128)         | (1) 电工常用工具仪表认识与安全用电;<br>(2) 直流电路及基本定理;<br>(3) 电容和电感;<br>(4) 互感及变压器;<br>(5) 单相正弦交流电路;<br>(6) 三相正弦交流电路;<br>(7) 非正弦周期信号;<br>(8) 串并联谐振电路;<br>(9) 瞬态过程;                    | (1) 理解电路的基本概念、基本定律和定理;<br>(2) 掌握电路的基本分析方法;<br>(3) 了解非正弦周期信号、串并联谐振电路、瞬态过程的基本知识;<br>(4) 会使用常用电工工具与仪器仪表;<br>(5) 会识别与检测常用电工元件;<br>(6) 会处理电工技术实验与实训中的简单故障;<br>(7) 掌握电工的安全操作规范  |
| 电子技术基础与技能<br>(128) | (1) 二极管及其应用;<br>(2) 三极管及常用放大电路;<br>(3) 直流稳压电源;<br>(4) 高频信号的产生与处理;<br>(5) 晶闸管及其应用;<br>(6) 组合逻辑电路;<br>(7) 时序逻辑电路;<br>(8) 数模 (D/A) 转换和模数 (A/D) 转换;                       | (1) 了解二极管、三极管、场效应管、晶闸管的基本知识, 会识别与检测二极管、三极管;<br>(2) 能识读、分析、焊接、测试整流、滤波电路, 会制作调光台灯电路;<br>(3) 了解放大、正弦波振荡、高频信号处理电路的基本知识, 会识读典型电路图, 能分析、估算常用放大电路;<br>(4) 会制作 (或组装) 与调试典型放大电路、RC 桥式音频信号发生器或 LC 接近开关电路、调幅调频收音机;<br>(5) 了解集成运放、功放、三端集成稳压电源电路的基本知识, 能识读、分析典型应用电路, 掌握典型器件的引脚功能, 会正确选用器件, 会安装、调试典型应用电路;<br>(6) 理解反馈的概念, 了解放大器中负反馈应用类型;<br>(7) 掌握数字逻辑电路的基本知识, 组合逻辑电路的分析方法, RS、JK 和 D 触发器的逻辑功能、典型器件的引脚功能;<br>(8) 了解编码器、译码器和显示器、寄存器、计数器和 555 时基电路、数模转换和模数转换电路的基本知识;<br>(9) 会识别与测试常用集成数字电路器件;<br>(10) 会制作、调试三人表决器、四人抢答器、秒计数器、典型数模转换和模数转换电路; |
| 汽车电器设备 (75)        | 1. 汽车充电系统基本结构、工作原理及检修方法;<br>2. 汽车起动系统基本结构、工作原理及检修方法;<br>3. 汽车照明与信号系统基本结构、工作原理及检修方法;<br>4. 汽车仪表与报警系统基本结构、工作原理及检修方法;<br>5. 汽车辅助电子系统基本结构、工作原理及检修方法;<br>6. 汽车 Can 总线基本结构、 | 1. 学生能够制定汽车电器与辅助电子系统检修的计划, 并实施该计划;<br>2. 分析和描述汽车电器与辅助电子系统的工作过程, 并诊断该系统的故障;<br>3. 对汽车电器与辅助电子系统零部件进行检测, 并根据测量结果确定正确的检修措施;<br>4. 具有团队协作能力, 能利用专用检测维修仪器、仪表、设备、工具进行汽车电器与辅助电子系统诊断;<br>5. 根据诊断记录、结果进行分析, 界定故   |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
|                  | 工作原理及检修方法；<br>7. 汽车空调技术基本结构、工作原理及检修方法；  | 障区域；<br>6. 遵守操作规范，使用相关技术资料；  |
| Protel (64)      | (1)电子电路 EDA 技术的基本概念；<br>(2)Protel 概述；<br>(3)Protel 原理图设计；<br>(4)印制电路板设计；  | (1)了解电子电路 EDA 技术的基本概念；<br>(2)会使用 Protel 软件；<br>(3)能绘制符合规范要求的电路原理图和印制板图；<br>(4)能对简单的电子线路进行仿真设计；<br>(5)会绘制电子技术基础课程中的电路原理图和 PCB 印制电路板图；   |
| 单片机技术应用 (60)     | (1)单片机的结构与工作原理；<br>(2)单片机开发技术的软、硬件环境；<br>(3) C语言基础知识；<br>(4)流水灯控制技术；<br>(5) LED数码管显示技术；<br>(6)定时器/计数器及应用；<br>(7)键盘接口技术；<br>(8)单片机发音控制；<br>(9)中断系统；<br>(10)串行通信技术。 | (1)了解单片机内部存储器、I/O 口、定时器/计数器、中断系统、串行通信系统的结构与工作原理；<br>(2)熟悉单片机开发的软、硬件环境；<br>(3)了解 C 语言的基础知识；<br>(4)掌握 LED 流水灯的程序控制方法，能设计并制作流水灯；<br>(5)掌握 LED 数码管的程序控制方法，能编写显示控制程序；<br>(6)熟悉 C 语言定时/计数器的控制应用方法，能完成简单的程序设计；<br>(7)理解键盘接口电路的结构、工作方式与编程方法，会正确编写键盘“软件消抖”程序与矩阵键盘扫描程序；<br>(8)掌握运用定时器控制单片机发音频率的编程方法，初步学会编写简单的乐句播放程序；<br>(9)熟悉 MCS-51 单片机中断系统与串行通信系统的控制应用方法，能进行简单的程序设计； |
| 汽车技能实训 (142)     | 1. 汽车电路的基本知识、电路基本组成元素；<br>2. 汽车电路图的识读；<br>3. 汽车主要电气系统的电路分析及故障诊断；<br>4. 汽车电路故障检修；<br>5. 国外各大汽车公司电路图的分析与检修；<br>6. 常用测量仪器的使用、工作场所的准备、工作安全与环境保护。                      | 1. 掌握汽车电路的基础知识和组成元素，学会汽车各种电路图的识读方法；<br>2. 掌握汽车主要电气系统的电路分析方法；<br>3. 学习汽车电路故障检修方法，具备汽车电路的识读电路故障检修能力。<br>4. 具备国内外各大汽车公司电路图的识读、分析能力；<br>5. 遵守操作规范，使用相关技术资料；<br>6. 按规定使用工具、设备，遵守劳动安全、环保的规章制度；<br>7. 撰写实习报告，核查、评价自身的工作成果。  |
| SMT 设备操作与维护 (30) | (1)SMT 基本概念及基础知识；<br>(2)表面安装用印制电路板及优化设计；<br>(3)焊锡膏与印刷技术；<br>(4)贴片技术与贴片机；<br>(5)再流焊焊接及再流焊炉；<br>(6)贴片机编程作业。   | (1)了解表面贴装技术的概念、特点、作用、现状及发展趋势；<br>(2)熟悉表面贴装技术元器件的型号与规格并会识别；<br>(3)了解表面贴装用的印制电路板的基本知识及 SMB 板优化技术；<br>(4)了解焊锡膏的基本知识与印刷技术；<br>(5)了解贴片胶与涂布技术；   |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
|                      |  | (6)会操作与维护印刷机、点胶机、贴片机、再流焊炉、成形机、割板机、波峰焊机、自动光学检测仪等设备；<br>(7)了解表面贴装过程中防静电技术；<br>(8)了解表面贴装生产加工的组织与管理过程。                          |
| 电子产品装配、调试与检验<br>(60) | (1)电子产品的生产过程及管理；<br>(2)电子产品生产技术文件；<br>(3)电子工具和材料；<br>(4)元件识别与检测；<br>(5)电子仪器仪表的使用；<br>(6)产品装接工艺；<br>(7)整机装配工艺；<br>(8)产品调试与检验； | (1)了解电子产品的生产和管理；<br>(2)会识读电子产品技术文件；<br>(3)会识别和检测电子元件；<br>(4)会使用常用的电子工具、材料和电子仪器仪表；<br>(5)了解电子产品装接工艺；<br>(6)能对电子产品进行装配、调试与检验。 |
| 顶岗实习<br>(540)        | 在电子产品制造技术专业方向对应岗位进行轮岗工作，   | 感受企业文化，适应企业管理，提高对岗位职责和技能的认知，强化专业知识的应用，提高专业技能，积累实际工作经验，正确认识社会和客观评价自我，寻找适合的就业岗位或创业机会  |

## 九、专业教师基本要求

1. 专任专业教师与在籍学生之比不低于 1:36；专任专业教师中具有研究生学历（或硕士以上学位）的占 10%，具有高级职称的占 30%以上；获得与本专业专门化方向对应的三级及以上职业资格的占 60%以上，或取得非教师系列专业技术中级以上职称的 30%以上；兼职教师占专业教师比例 10%-40%，60%以上具有中级以上技术职称或三级及以上职业资格。

2. 专任专业教师应具有电子类专业本科及以上学历；具备中等职业学校及以上的教师资格；三年以上专任专业教师，应达到“省教育厅办公室关于公布《江苏省中等职业学校“双师型”教师非教师系列专业技术证书目录(试行)》的通知”文件规定的职业资格或专业技术职称要求。专任专业教师每五年必须有五个月以上时间到企业或生产服务一线实践，了解企业的生产组织方式、工艺流程、产业发展趋势等基本情况，熟悉企业相关岗位（工种）职责、操作规范、用人标准及管理制度等具体内容，学习本专业在生产实践中应用的新知识、新技能、新工艺、新方法等。

3. 专业教师应具有开展理实一体化教学的能力；熟练应用现代信息化教学手段的能力；专任专业教师应具有胜任本专业两门以上主干专业课教学的能力，兼职教师须经过教学能力专项培训，并取得合格证书，每学期承担不少于 30 学时的教学任务；专任专业教师应具有开展教学、科技研究的能力、继续学习的能力

## 十、实训（实验）条件

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，按每班 35 名学生为基准，校内实训（实验）教学功能室配置如下

| 教学功能室    | 主要设备名称          | 数量(台/套) | 规格和技术的特殊要求   |
|----------|-----------------|---------|--|
| 电工技术实训   | 1. 电工技术实训装置     | 20      | 能满足《电工技术基础与技能》课程实训项目开出   |
|          | 2. 电工实习板        | 20      |  |
|          | 3. 线槽、线管        | 若干      | PVC材料Φ 16、20mm   |
|          | 4. 电工工具         | 35      |  |
|          | 5. 测量仪表         | 35      | M47万用表、5-20A电度表、500MΩ兆欧表、钳形电流表、  |
|          | 6. 各种照明电器       |         | 熔断器、开关、插座、灯座、日光灯、白炽灯等  |
|          | 7. 各种低压电器       | 若干      | 刀开关、自动空气开关、漏电保护器、熔断器等  |
|          | 8. 多媒体投影设备      | 1       | 包括投影仪、音响、实物展示台等  |
| 模拟电子技术实训 | 1. 模拟电子实验箱或实验装置 | 20      | 配有电路搭接面包板,能满足模拟电路教学实训的需要   |
|          | 2. 示波器          | 20      | 双通道测试,频率测量范围为20MHz   |
|          | 3. 函数信号发生器      | 20      | 频率范围:0.2Hz-20MHz;输出波形:正弦波、三角波、方波;输出电压可调。                                 |
|          | 4. 指针万用表        | 20      |  |
|          | 5. 毫伏表          | 20      | 多档测量电压,范围:100μV~300V,测量电压的频率范围:10Hz~2MHz。                                |
|          | 6. 直流稳压电源       | 20      | 输出:0-30V/0-3A 双路;固定电压:5V/3A;带输出保护。                                       |
|          | 7. 频率特性图示仪      | 3       |  |
|          | 8. 多媒体投影设备      | 1       | 包括投影仪、音响、实物展示台等  |
| 数字电子技术实训 | 1. 数字电路实验箱或实验装置 | 20      | 配有稳压电源;电路搭接面包板;设有逻辑电平开关和逻辑电平显示;设有集成块锁紧插座;设有多种频率时钟信号;设有上升沿脉冲和下降沿脉冲;元件库若干等 |
|          | 2. 数字万用表        | 20      | 全保护电路,能测量交直流电压,交直流电流,电阻(带蜂鸣),电容量等。                                       |
|          | 3. 数字示波器        | 20      | 双通道测试,频率测量范围为20MHz   |
|          | 4. 函数信号发生器      | 20      | 频率范围:0.2Hz-20MHz,输出波形:正弦波、三角波、方波,输出电压可调                                  |
|          | 5. 多媒体投影设备      | 1       | 包括投影仪、音响、实物展示台等  |
| 电子仿真实训   | 1. 计算机          | 36      | CPU P4, 1.2GHz以上,内存:512MB以上  |
|          | 2. Protel软件     | 36      | Protel DXP 2004版本  |

|       |                   |       |                |
|-------|-------------------|-------|----------------|
| 单片机实训 | 1. 单片机实验开发系统（含电脑） | 20    | 51/96微机8088三合一 |
|       | 2. 机器人综合实验箱开发系统   | 20    |                |
|       | 3. 数字万用表          | 20    |                |
| 汽车实训  | 发动机总成台架           | 8 台   | 电喷发动机，能启动      |
|       | 底盘总成台架            | 8 台   |                |
|       | 全车电器实验台           | 8 台   | 常见车型           |
|       | 汽车各电气系统示教板        | 4 组   |                |
|       | 整车                | 5 台   | 主流车型           |
|       | 通用型电工、电子二合一整套设备   | 10 组  | 一套教师控制设备       |
|       | 汽车电子控制系统实验台       | 10 台套 |                |
|       | 电脑                | 40 台  |                |
|       | 发动机总成台架           | 1     |                |
|       | 底盘总成台架            | 1     |                |
|       | 全车电器实验台           | 1     |                |
|       | 汽车各电气系统示教板        | 5     |                |

## 十一、编制说明

1. 本方案依据《省人民政府办公厅转发江苏省教育厅〈关于进一步提高职业教育教学质量的意见〉的通知》（苏政办发[2012]194号）、《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养指导方案的指导意见》（苏教职[2012]36号）和《江苏省中等职业学校电子技术应用专业指导性人才培养方案》编制。

2. 本方案充分体现构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系的课程改革理念。并突出以下几点：

（1）主动对接经济社会发展需求。围绕经济社会发展和职业岗位能力要求，确定专业培养目标、课程设置和教学内容，推进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

(2) 服务学生全面发展。尊重学生特点，发展学生潜能，强化学生综合素质和关键能力培养，促进学生德、智、体、美全面发展，满足学生阶段发展需要，奠定学生终身发展的良好基础。

(3) 注重中高等职业教育课程衔接。统筹安排公共基础、专业理论和专业实践课程，科学编排课程顺序，精心选择课程内容，强化与后续高等职业教育课程衔接。

(4) 坚持理论与实践的有机结合。注重学思结合、知行统一，坚持“做中学、做中教”，加强理论课程与实践课程的整合融合，开展项目教学、场景教学、主题教学和岗位教学，强化学生实践能力和职业技能培养

### 3. 本方案依据江苏省中等职业学校电子技术应用专业指导性人才培养方案制定

(1) 本方案依据“2.5+0.5”人才培养模式制定，学生在校学习时间5个学期，校外顶岗实习时间原则上不超过1学期。每学年为52周，其中教学时间40周（含复习考试），假期12周。第1至第5学期，每学期教学周18周，机动周2周，按29-30学时/周编制，集中时段的学习按30学时/周计算。

(2) 本方案第1至第5学期因集中安排了整周教学周（实训周、实验周和理实一体化教学周），德育、体育、艺术和计算机应用基础等课程的总课时略低于省教育厅规定的课时标准，但相差很小。

(3) 本方案任意选修课程范围安排如下：

①素质拓展类：公共关系与礼仪、古典文学、中国名著欣赏、外国名著、人口资源、奥林匹克运动、书法、演讲与口才、地理、历史、电子商务基础、现代物流技术；或语文、数学、英语课程的拓展内容。

②专业拓展类：SMT、市场营销、高频电子、汽车底盘电控技术、单片机控制装置安装与调试（技能大赛项目）、电子产品装配与调试（技能大赛项目）。

(4) 通用技能实训项目安排建议：第二、四学期安排电子设备装接工技能初中级；第三学期、第五学期安排汽车实训初中级。

。

## 附录 2:

### 电子技术应用专业各专业方向的职业能力分析

| 职业岗位    | 工作任务  | 职业技能    | 知识领域  | 能力整合排序  |   |
|---------|-------|---------|---|---|---|
| 电子元器件检测 | 元器件识别 | 分立元件识别  | 能识别电阻器、电感器、电容器和半导体器件  | 电工技术基础与技能，电子技术基础与技能，电子产品结构工艺，通用技能实训，电子产品装配、调试与检验，机械常识与钳工实训，专业英语 | 一、行业通用能力：<br>(1) 会使用常用电工工具与电子仪器仪表；<br>(2) 能识别与检测常见电子元器件，并能合理选用；<br>(3) 具备常见电工电路与典型电子线路的识图能力；<br>(4) 会用常用软件完成电路仿真实验；<br>(5) 会安装常见电工电路，排除电路简单故障，并能遵守安全操作规范；<br>(6) 具备典型电子线路的安装与调试能力；<br>(7) 具备单片机简单系统的设计、开发能力；<br>(8) 能借助工具书阅读与专业相关的英文资料。 |
|         |       | 集成电路的识别 | 能识别常用集成电路   |   |   |
|         |       | 电声器件的识别 | (1)能识别扬声器<br>(2)能识别耳机和耳塞<br>(3)能识别传声器                       |   |   |
|         | 元器件检测 | 分立元件检测  | 能检测电阻器、电感器、电容器和半导体器件  |   |   |
|         |       | 集成电路的检测 | 能检测常用集成电路   |   |   |
|         |       | 电声器件的检测 | (1)能检测扬声器<br>(2)能检测耳机和耳塞<br>(3)能检测传声器                       |   |   |
|         | 设备维护  | 测试设备维护  | 能对测试设备进行日常维护和保养   |   |   |
| 电子产品装配  | 装配准备  | 读图      | (1)能读懂产品装配图<br>(2)能读懂元器件的引脚图<br>(3)能读懂产品装配文件                | 电子产品结构工艺，通用技能实训，电子产品装配、调试与检验，机械常识与钳工实训，EDA 技术，专业英语              | 二、职业特定能力：<br>①电子产品 (1) 具备识读电子产品生产过程中的技术资料的能力；<br>(2) 具备操作 SMT 设备，并能对设备进行常规维护的能力；<br>(3) 具备对电子整机进行装配、调试与检验的能力  |
|         |       | 焊接点处理   | 能正确清洁元器件引脚<br>能正确清洁电路板焊盘焊点                                  |   |   |
|         |       | 插件      | 能根据产品装配文件正确插放元器件  |   |   |
|         | 焊接    | 焊接      | 能根据工艺要求进行正确焊接   |   |   |
|         |       | 整理      | 能根据工艺要求对元器件的引脚进行剪线整理  |   |   |
|         | 组装    | 配线      | 能根据装配图和产品装配文件的要求，正确配接相应的连接线<br>能根据工艺要求进行线端处理<br>能正确连接相应的连接线 |   |   |
|         |       | 组装      | 能根据装配图和产品装配文件的要求，正确配接相应的连接线                                 |   |   |
|         | 设备    | 装配设备维护  | 能对装配设备进行日常维护和保养   |   |   |

|          |        |                 |                            |  |
|----------|--------|-----------------|----------------------------|--|
|          | 维护     |                 |                            |  |
| 电子产品调试   | 准备     | 读图              | 能读懂产品功能框图<br>能读懂产品装配图      | 电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、电子产品结构工艺、通用技能实训、电子产品装配、调试与检验、机械常识与钳工实训、EDA 技术、专业英语 |
|          |        | 设备选用            | 会根据功能要求选用调试设备              |  |
|          | 调试     | 模块调试            | 能正确区分各功能模式<br>会调试各功能模式     |  |
|          |        | 整机调试            | 能根据产品文件正确调试整机的各项参数         |  |
| 设备维护     | 调试设备维护 | 能对调试设备进行日常维护和保养 |                            |  |
| 电子产品检验   | 准备     | 读图              | 能读懂产品功能框图<br>能读懂产品装配图和装配文件 | 电工技术基础与技能，电子技术基础与技能，电子产品结构工艺，通用技能实训，电子产品装配、调试与检验，机械常识与钳工实训，EDA 技术，专业英语 |
|          | 检验     | 目测              | 会目测产品装配是否符合工艺规范            |  |
|          |        | 检验              | 能利用仪器设备对产品的各项功能指标进行检验      |  |
| 设备维护     | 检验设备维护 | 能对检验设备进行日常维护和保养 |                            |  |
| SMT 设备操作 | 准备     | 读图              | 能读懂产品功能框图<br>能读懂产品装配图和装配文件 | 电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、电子产品结构工艺、通用技能实训、机械常识与钳工实训、EDA 技术、SMT 设备操作与维护、专业英语  |
|          |        | 元器件识别           | 会识别表面贴装技术元器件的规格和型号         |  |
|          | 表面贴装   | 丝印              | 会操作丝印机将焊膏或贴片胶漏印到 PCB 的焊盘上  |  |
|          |        | 点胶              | 会操作点胶机将胶水滴到相应的固定位置         |  |
|          |        | 贴装              | 会操作贴片机将贴片元件准确安装到相应位置       |  |
|          |        | 固化              | 会操作固化炉将贴片元件与 PCB 板贴接在一起    |  |
|          |        | 回流焊接            | 会操作回流焊炉将贴片元件与 PCB 板焊接在一起   |  |
|          |        | 清洗              | 会操作清洗机将 PCB 板残留物清洗干净       |  |
|          |        | 插件              | 会操作插件机将相应元件引脚插入 PCB 板的插孔中  |  |
|          |        | 波峰焊             | 会操作波峰焊接机将相应元件固定在 PCB 板上    |  |

|          |      |              |   |   |  |
|----------|------|--------------|---|---|--|
|          |      | 检测           | 会操作相关设备对焊接好的 PCB 板的焊接质量和配接质量进行检测  |   |  |
|          |      | 返修           | 会利用工具对检测出的故障进行修复  |   |  |
|          | 设备维护 | SMT 设备维护     | 能对 SMT 设备进行日常维护和保养  |   |  |
| 家用电子产品维修 | 故障调查 | 客户接待         | (1)能引导客户对障进行描述<br>(2)能确定故障诊断的初步方案                                       | 电工技术基础与技能、电子技术基础与技能、电子产品结构工艺、通用技能实训、专业英语、EDA 技术、机械常识与钳工实训、音频设备应用与维修、视频设备应用与维修 | <p>一、行业通用能力：</p> <p>(1) 会使用常用电工工具与电子仪器仪表；</p> <p>(2) 能识别与检测常见电子元器件，并能合理选用；</p> <p>(3) 具备常见电工电路与典型电子线路的识图能力；</p> <p>(4) 会用常用软件完成电路仿真实验；</p> <p>(5) 会安装常见电工电路，排除电路简单故障，并能遵守安全操作规范；</p> <p>(6) 具备典型电子线路的安装与调试能力；</p> <p>(7) 具备单片机简单系统的设计、开发能力；</p> <p>(8) 能借助工具书阅读与专业相关的英文资料。</p> <p>二、职业特定能力：</p> <p>(1) 具备识读数字视听设备的技术资料的能力；</p> <p>(2) 具备安装并调试数字音频、视频播放设备的能力；</p> <p>(3) 具备检修常用数字音频、视频播放设备的典型故障的能力。</p> |
|          |      | 使用环境调查       | 能够对故障机的使用环境进行调查   |   |  |
|          | 维修准备 | 读图           | (1) 能识读音、视频设备的典型整机电路原理图；<br>(2) 能识读音频、视频设备的典型整机电路装配图；                   |   |  |
|          |      | 维修工具、检测仪器的准备 | 能根据需求正确选择维修工具、仪器  |   |  |
|          | 设备检修 | 故障检测         | (1) 能熟练使用检测仪器；<br>(2) 能识别常见音、视频设备专用元器件；<br>(3) 能通过对故障现象和检测数据的分析来判断故障部位； |   |  |
|          |      | 故障排除         | (1) 能熟练使用各种维修工具；<br>(2) 能排除常见音、视频设备的简单故障。                               |   |  |
|          | 客户服务 | 故障说明         | (1) 能够填写故障检修单<br>(2) 能够指导客户验收产品   |   |  |
|          |      | 技术咨询         | (1) 能够指导客户正确操作产品<br>(2) 能够向客户征求工作改进建议                                   |   |  |

|         |                        |                        |                         |  |   |
|---------|------------------------|------------------------|-------------------------|--|---|
|         |                        |                        |                         |  |   |
| 汽车电子    | 生产准备                   | 汽车制造、装配<br>汽车换件修理      | 掌握汽车构造原理和具备对汽车进行技术评价的能力 | 单片机技术<br>电工技术基础与技能、<br>电子技术基础与技能<br>汽车电器设备<br>汽车电器产品控制<br>汽车空调<br>汽车底盘电控技术 | 1、专业能力<br>(1) 识读与绘制汽车电气系统原理图、线束图能力;<br>(2) 汽车电子产品整机装配、调试、检测与维修能力;<br>(3) 汽车整车电气控制线路设计、装配、调试能力;<br>(4) 汽车单片机控制系统设计、装配、调试与维护能力<br>2、社会能力<br>(1) 具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德;<br>(2) 能自觉遵守行业法规和职业规范;<br>(3) 具有开拓创新、团结合作和严谨务实的工作作风; |
|         |                        | 汽车电器设备安装<br>调试、电器元器件检修 | 具有汽车电器结构拆装、调试能力         |  |   |
|         |                        | 汽车电器故障诊断<br>工作         | 具有汽车电子电路图的识读分析能力        |  |   |
|         | 生产设备操作                 | 汽车维修工作                 | 具有熟练使用汽车维修工具、检测仪器设备的能力  |  |   |
|         |                        | 汽车故障诊断工作               | 具有汽车故障诊断、检测、维修能力        |  |   |
|         |                        | 汽车定损保险理赔<br>工作         | 具备从事汽车保险投保、查勘和理赔业务的能力   |  |   |
|         |                        | 旧车鉴定评估与交<br>易工作        | 具有从事二手车鉴定评估与交易的能力;      |  |   |
|         |                        | 汽车销售工作                 | 具有从事汽车电器零部件销售和售后服务的能力;  |  |   |
|         |                        | 安全技术工作                 | 具有安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能  |  |   |
|         |                        | 汽车制造、装配<br>汽车换件修理      | 掌握汽车构造原理和具备对汽车进行技术评价的能力 |  |   |
| 产品检验与分析 | 汽车电器设备安装<br>调试、电器元器件检修 | 具有汽车电器结构拆装、调试能力        |                         |  |   |
|         | 汽车电器故障诊断<br>工作         | 具有汽车电子电路图的识读分析能力       |                         |  |   |

|           |           |   |                                 |                       |  |
|-----------|-----------|---|---------------------------------|-----------------------|--|
|           |           | 汽车维修工作  | 具有熟练使用汽车维修工具、检测仪器设备的能力          |                       | (4) 具有较强的口头表达能力和人际沟通能力;<br>(5) 具有企业管理的基本知识和质量意识;<br>(6) 具有良好的环保意识。   |
|           |           | 汽车故障诊断工作  | 具有汽车故障诊断、检测、维修能力                |                       |  |
|           | 其他部件维护    | 汽车定损保险理赔工作  | 具备从事汽车保险投保、查勘和理赔业务的能力           |                       |  |
|           |           | 旧车鉴定评估与交易工作   | 具有从事二手车鉴定评估与交易的能力;              |                       |  |
| 电子产品市场调研员 | 确定调查方案    | 确定调查目标  | 能正确领会或恰当地设定市场调查的目标              | 电子产品市场与营销基础; 电子产品营销实务 | 一、行业通用能力:<br>(1) 会使用常用电工工具与电子仪器仪表;<br>(2) 能识别与检测常见电子元器件, 并能合理选用;<br>(3) 具备常见电工电路与典型电子线路的识图能力;<br>(4) 会用常用软件完成电路仿真实验;<br>(5) 会安装常见电工电路, 排除电路简单故障, 并能遵守安全操作规范;<br>(6) 具备典型电子线路的安装与调试能力;<br>(7) 具备单片机简单系统的设计、开发能力;<br>(8) 能借助工具书阅读与专业相关的英文资料。 |
|           |           | 确定调查区域  | 能适当地选择市场调查的区域、对象和时间等            |                       |  |
|           |           | 确定调查对象  |                                 |                       |  |
|           |           | 确定调查时间  |                                 |                       |  |
|           | 准备调查工具、材料 | 能适当地选用市场调查的工具和材料等                                     |                                 |                       |  |
|           | 调查人员安排与分工 | 1. 能合理地组织市场调查的人员<br>2. 能对参与市场调查的人员进行合理的分工等            |                                 |                       |  |
|           | 实施调查      | 能按调查方案实施调查, 妥善处理调查过程中的干扰因素                            |                                 |                       |  |
|           | 汇总与分析调查结果 | 1. 能对调查资料进行汇总、分析<br>2. 能恰当判断市场需求<br>3. 能及时撰写与提交调查分析报告 |                                 |                       |  |
|           | 分析市场需求    |   |                                 |                       |  |
| 撰写与提交分析报告 |           |   |                                 |                       |  |
| 电子产品营销策划员 | 预设目标市场    | 分析资料  | 1. 能正确阅读、领会相关资料<br>2 能恰当地预设目标市场 | 电子产品市场与营销基础; 电子产品营销实务 | 二、职业特定能力:<br>(1) 具备一定的市场调查与预测、营销策划、推销促销等产品宣传推广的能力;<br>(2) 具备较强的客户分析、   |
|           |           | 预设目标市场  |                                 |                       |  |
|           | 筛选营销方案    | 能选择合适的营销方案  |                                 |                       |  |
|           | 撰写与提交策划书  | 能正确撰写与提交营销策划书   |                                 |                       |  |
|           | 营销的组织与控制  | 营销的组织   | 能恰当地组织与控制营销活动                   |                       |  |
| 营销的控制     |           |   |                                 |                       |  |
|           |           | 确定宣传与促销目  | 能正确领会或恰当地设定宣传与促销的目标             |                       |  |

|            |              |  |   |   |  |
|------------|--------------|--|---|---|--|
| 电子产品宣传与促销员 | 确定宣传与促销方案    | 标  |   | 电子产品市场与营销基础；电子产品营销实务  | 产品推介、沟通谈判、合同签订等产品销售的能力；<br>(3) 具备较强的安装调试、用户培训、用户回访等产品售后服务能力；<br>(4) 具备初步的货款催收、销售分析、门店管理、渠道管理、客户管理、公共关系优化等经营管理能力。 |
|            |              | 确定宣传与促销区域                                    | 能适当地选择宣传与促销的区域、对象和时间等                           |   |  |
|            |              | 确定宣传与促销对象                                    |   |   |  |
|            |              | 确定宣传与促销时间                                    |   |   |  |
|            |              | 确定宣传与促销形式                                    | 能适当地选用宣传与促销形式和媒介等                               |   |  |
|            |              | 确定宣传与促销媒介                                    |   |   |  |
|            | 准备宣传与促销工具、材料 | 能适当地选用宣传与促销工具和材料等                            |   |   |  |
|            | 宣传与促销人员安排与分工 | 1. 能合理地组织宣传与促销的人员<br>2. 能对参与宣传与促销的人员进行合理的分工等 |   |   |  |
|            | 实施宣传与促销      | 能按宣传与促销方案实施调查，妥善处理宣传与促销过程中的干扰因素              |   |   |  |
|            | 汇总与分析宣传与促销效果 | 汇总、分析宣传与促销的效果                                | 1. 能对宣传与促销的成效进行分析、总结<br>2. 能及时撰写与提交宣传与促销的效果分析报告 |   |  |
| 撰写与提交分析报告  |              |  |   |   |  |
| 电子产品销售员    | 了解产品性能       | 了解产品结构、性能                                    | 1. 知晓产品的结构、性能以及与其他相关产品的差异<br>2. 知晓产品的市场定位、销售策略等 | 电子产品市场与营销基础；电子产品营销实务；电工技术基础与技能；电子产品结构与工艺；电工技术基础与技能；电子技术基础与技能；专业英语 |  |
|            |              | 了解产品定位                                       |   |   |  |
|            | 分析产品客户       | 了解客户需求                                       | 能快速了解客户需求，正确把握客户消费心理                            |   |  |
|            |              | 分析客户心理                                       |   |   |  |
|            | 介绍产品结构、性能    | 能简洁、明了地向客户介绍产品                               |   |   |  |
|            | 商讨销售合同       | 能恰当地与客户进行销售谈判                                |   |   |  |
|            | 签定销售合同       | 能按要求与客户签订销售合同                                |   |   |  |
|            | 准备提货资料       | 收款与开票  | 能准确、快捷地填写资料、开具票单等                               |   |  |
|            |              | 出具提货单  |   |   |  |
| 销售分        | 汇集销售资料       | 1. 能对产品销售情况进行汇总、分析                           |   |   |  |

|                |                 |   |                      |   |  |
|----------------|-----------------|---|----------------------|---|--|
|                | 析               | 分析销售资料, 撰写并提交销售分析报告                     | 2. 能按要求撰写并提交销售分析报告   |   |  |
| 电子产品安装与调试员     | 提取与装运货品         | 验核与提取货品                                 | 能按要求对货品进行验核、提取与装运    | 机械常识与钳工; 电工技术基础与技能; 电子技术基础与技能; 电子产品结构工艺; 单片机技术应用; 专业英语; 电子电器产品市场与营销基础; 电子电器产品营销实务 |  |
|                |                 | 装运货品                                    |                      |   |  |
|                | 拆封与清点货品         | 拆封货品                                    | 能按要求对货品进行拆封、零部件清点    |   |  |
|                |                 | 清点货品                                    |                      |   |  |
|                | 阅读货品安装说明书       | 能识读与理解货品安装说明书                           |                      |   |  |
|                | 安装货品            | 能对货品各部件进行正确的安装、连接                       |                      |   |  |
|                | 阅读货品使用说明书       | 能识读与理解货品使用说明书                           |                      |   |  |
|                | 开机调试            | 能正确调试货品                                 |                      |   |  |
|                | 对客户进行使用培训       | 能简洁、有效地对客户进行货品使用培训和签收                   |                      |   |  |
| 客户签收           |                 |   |                      |   |  |
| 交验资料           | 能及时、完整地交验相关资料   |   |                      |   |  |
| 电子产品售后服务员      | 管理客户            | 建立客户档案                                  | 能及时、有效的建立和维护客户档案     | 电子产品市场与营销基础; 电子产品营销实务   |  |
|                |                 | 维护客户档案                                  |                      |   |  |
|                | 回访客户            | 筛选回访客户                                  | 能选用适合的形式, 对客户进行有效的回访 |   |  |
|                |                 | 确定回访内容                                  |                      |   |  |
|                |                 | 确定回访形式                                  |                      |   |  |
|                | 实施客户回访          |   |                      |   |  |
| 记录客户使用情况及需求    | 能准确记录客户的使用情况及需求 |   |                      |   |  |
| 分析客户满意度及产品质量需求 | 分析客户的满意度        | 能对客户的满意度及质量需求进行汇总分析, 撰写并提交分析报告, 提出合理化建议 |                      |   |  |
|                | 分析客户的质量需求       |   |                      |   |  |
|                | 撰写并提交分析报告       |   |                      |   |  |

# 仪征工业学校 电子专业 教学计划表

专业(工种): 电子技术

学制: 三年、初中生源

| 学 年  |            | 一           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      | 总课时                                | 备注     |
|------|------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|------------------------------------|--------|
|      |            | 1           |    | 2  |    | 3  |    | 4  |    | 5  |    | 6   |      |                                    |        |
| 序号   | 课程<br>课程类型 | 前           | 后  | 前  | 后  | 前  | 后  | 前  | 后  | 前  | 后  | 前   | 后    | 总课时                                | 备注     |
|      |            | 十           | 十  | 十  | 十  | 十  | 十  | 十  | 十  | 十  | 十  | 十   | 十    |                                    |        |
|      |            | 课程          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |                                    |        |
| 1    | 公共基础课      | 政治(德育课必开)   | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |    |     |      | 160                                |        |
| 2    |            | 心理健康教育(劳)   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2   | 2    | 40                                 | 必开     |
| 3    |            | 体育          | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 2    | 200                                |        |
| 4    |            | 语文          | 2  | 2  | 2  | 2  |    |    |    |    |    |     |      | 80                                 |        |
| 5    |            | 职高(成考) 语文   |    |    |    |    | 2  | 2  | 2  | 2  |    |     |      | 80                                 |        |
| 6    |            | 数学          | 4  | 4  | 4  | 4  |    |    |    |    |    |     |      | 160                                |        |
| 7    |            | 职高(成考) 数学   |    |    |    |    | 2  | 2  | 2  | 2  |    |     |      | 80                                 |        |
| 8    |            | 物理          | 4  | 4  | 4  | 4  |    |    |    |    |    |     |      | 160                                |        |
| 9    |            | 英语          | 4  | 4  | 4  | 4  |    |    |    |    |    |     |      | 160                                |        |
| 10   |            | 职高(成考) 英语   |    |    |    |    | 2  | 2  | 2  | 2  |    |     |      | 80                                 |        |
| 11   |            | 计算机应用基础     | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |    |     |      | 80                                 |        |
|      |            | 合计课时数       | 22 | 22 | 18 | 18 | 10 | 10 | 10 | 10 | 4  | 4   |      | 1280                               |        |
| 12   | 专业基础课      | 电工基础        | 6  | 6  | 4  | 4  |    |    |    |    |    |     |      | 200                                |        |
| 13   |            | 模拟电子技术      |    |    | 4  | 4  |    |    |    |    |    |     |      | 80                                 |        |
| 14   |            | 电子材料与元器件    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      | 20                                 | 兼顾专业认知 |
| 15   |            | 数字电子技术      |    |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |     |      | 80                                 |        |
| 16   |            | 电子测量        |    |    |    |    | 6  | 6  |    |    |    |     |      | 120                                |        |
| 17   |            | PROTEL      |    |    |    |    | 6  | 6  |    |    |    |     |      | 120                                | 高新技术认证 |
| 18   |            | 单片机技术       |    |    |    |    |    |    | 6  | 6  |    |     |      | 120                                |        |
| 19   |            | 电子产品装调      |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6   |      | 120                                | 兼顾学测   |
| 20   |            | 传感器技术       |    |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |     |      | 80                                 |        |
| 21   |            | 电子装配工艺      |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 4   | 4    | 80                                 |        |
| 22   |            | 高频电子线路      |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 4   | 4    | 80                                 |        |
|      |            | 合计课时数       | 8  | 6  | 8  | 8  | 16 | 16 | 10 | 10 | 14 | 14  |      | 700                                | 顶岗实习   |
| 23   | 应用电        | 家用电器原理与维修   |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6   | 120  |                                    |        |
| 24   |            | 智能电子产品设计    |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |    |     | 80   |                                    |        |
| 25   |            | smt贴片机      |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6   | 120  |                                    |        |
| 26   |            | 电子设计自动化EDA  |    |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |     | 80   |                                    |        |
|      |            | 合计课时数       |    |    |    |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 12 | 12  | 400  |                                    |        |
| 27   | 汽车电        | 汽车构造        |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |    |     | 80   |                                    |        |
| 28   |            | 汽车空调        |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |    |     | 80   |                                    |        |
| 29   |            | 汽车发动机电控     |    |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |     | 120  |                                    |        |
| 30   |            | 汽车发动机底盘控制   |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6   | 120  |                                    |        |
|      |            | 合计课时数       |    |    |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 12 | 12 | 400 |      |                                    |        |
| 31   | 光电方        | 光学基础        |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |    |     | 80   |                                    |        |
| 32   |            | 光电检测技术      |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |    |     | 80   |                                    |        |
| 33   |            | LED照明应用基础与实 |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6   | 120  |                                    |        |
| 34   |            | LED工程应用技术   |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6   | 120  |                                    |        |
|      |            | 合计课时数       |    |    |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 12 | 12 | 400 |      |                                    |        |
| 35   | 专业实践课      | 电子专业认知实习    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |     | 20   |                                    |        |
| 36   |            | PROTEL高新    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 0    | protel课程兼顾                         |        |
| 37   |            | 电工初级实训      |    |    | 6  | 6  |    |    |    |    |    |     | 120  |                                    |        |
| 38   |            | 电工中级工实训     |    |    |    |    |    |    | 7  | 7  |    |     | 140  |                                    |        |
| 39   |            | 工学交替        |    |    |    |    |    | 32 |    |    |    |     | 320  |                                    |        |
| 40   |            | 顶岗实习        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 700  | 后五周                                |        |
| 周学时数 |            |             | 30 | 30 | 32 | 32 | 30 | 30 | 32 | 32 | 30 | 30  | 3760 | 理论: 1660 占44.1%<br>实践: 2100 占55.9% |        |

编制: 孙毅

审核:

批准:



江苏省仪征工业学校

2022 级  
**服装设计与工艺专业**

人才培养方案

2022 年 6 月制订

# 江苏省仪征工业学校

## 服装设计与工艺专业指导性人才培养方案

### 一、专业与专门化方向

专业类别：纺织服装类（代码：07）

专业名称：服装设计与工艺专业（专业代码：680402）

专门化方向：成衣设计、样衣制作

### 二、入学要求与基本学制

入学要求：初中毕业生或具有同等学力者

基本学制：3年

### 三、培养目标

本专业落实立德树人根本任务，注重学生德智体美劳全面发展，培养具有良好的职业品质和劳动素养，掌握跨入纺织服装行业所必需的基础知识与通用技能，以及本专业对应职业岗位所必备的知识与技能，能胜任成衣设计、样衣制作以及相应服务、管理等一线工作，具备职业适应能力和可持续发展能力的高素质劳动者和复合型技术技能人才。

### 四、职业面向

| 专门化方向 | 职业（岗位）  | 职业资格或职业技能等级要求 | 继续学习专业                                 |  |
|-------|---|---------------|--|--|
| 成衣设计  | 服装工程技术人员<br>(2-02-23-05)<br>服装设计人员<br>(2-09-06-02)<br>色彩搭配师<br>(4-08-08-04)<br>裁缝<br>(4-10-02-01) | 服装制版师<br>(中级) | 高职：<br>服装设计与工艺<br>服装与服饰设计<br>服装陈列与展示设计 | 本科：<br>服装与服饰设计<br>服装设计与工程<br>服装设计与工艺教育 |
| 样衣制作  | 裁剪工<br>(6-05-01-02)<br>缝纫工<br>(6-05-01-03)<br>服装制版师<br>(6-05-01-01)<br>缝纫品整型工<br>(6-05-01-04)     |               |  |  |

### 五、培养规格

#### （一）综合素质

1. 树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的思想政治素质，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感，砥砺强国之志、实践报国之行。

2. 具有社会责任感，履行公民义务，行使公民权利，维护社会公平正义。具有较强的法律

意识和良好的道德品质，遵法守纪、履行公民道德规范和中职生行为规范。

3. 具有扎实的文化基础知识和较强的学习能力，具有爱岗敬业服务纺织服装业的情怀，为专业发展和终身发展奠定坚实的基础。

4. 具有理性思维品质，崇尚真知，能理解和掌握基本的科学原理和方法，能运用科学的思维方式认识事物、解决问题、指导行为。

5. 具有良好的心理素质和健全的人格，理解生命意义和人生价值，掌握基本运动知识和运动技能，养成健康文明的行为习惯和生活方式，具有健康的体魄。

6. 具有一定的审美情趣和人文素养，了解古今中外人文领域基本知识和文化成果，能够通过1~2项艺术爱好，展现艺术表达和创意表现的兴趣和意识。

7. 具有积极劳动态度和良好劳动习惯，具有良好职业道德、职业行为，形成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行为，在劳动中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。

8. 具有正确职业理想、科学职业观念和一定的职业生涯规划能力，能够适应社会发展和职业岗位变化。

9. 具有良好的社会参与意识和人际交往能力、团队协作精神。热心公益、志愿服务，具有奉献精神。

10. 具备质量意识、环保意识、安全意识、创新思维。

## **(二) 职业能力（职业能力分析见附件1）**

### **1. 行业通用能力**

(1) 了解纺织服装行业体系结构和相关的政策法规，理解纺织业和服装业互补依存关系，知晓纺织服装业总体发展态势，能较好把握纺织业、服装业产业链结构变化以及新业态和生产新模式、新技术等。

(2) 了解常用纤维的基本性能，掌握常规纺织材料的性能测试和鉴别方法，能正确使用各类织物，具有收集归纳纺织面料流行信息的能力。

(3) 具有欣赏美、分析美、归纳美的基本能力，掌握服饰美的基本特征，能正确理解服饰与时尚之间的关系，能运用形式美法则进行服饰艺术的一般创作。

(4) 了解纺织品图案的题材、风格与特点，掌握纺织品图案的构成规律及形式美的法则，会绘制花卉白描稿，能运用计算机绘制图案，具有初步进行纺织品图案简单设计的能力。

(5) 具有识读和运用常见服装术语、专用符号、制作工具的能力，掌握简单服饰品的工艺要求和工序流程，能运用常用手缝工艺、机缝工艺和熨烫工艺进行服装典型部件和一般家用纺织品的制作。

(6) 能适应纺织服装行业岗位的工作环境，具有合作和创新意识，养成规范操作、节约资源、安全生产与环境保护的良好习惯。

### **2. 专业核心能力**

(1) 掌握绘画透视的基本规律，具备素描造型的基本能力，能运用线描手法表现人体局

部姿态，能依据人体动态变化运用素描手法表达人体基本结构特征。

(2) 理解服装色彩配色原理和规律，掌握服装款式造型的基本原理和方法，能根据任务要求独立应用构成基本要素与形式美法则进行美术造型设计和服装款式造型设计。

(3) 掌握服装结构制图、服装制作工艺技术要点，能根据任务要求在规定的时间内独立完成给定款式的裁剪、缝制和熨烫，具备根据人体特征对服装结构进行修正和对缝制工艺进行改进的能力。

(4) 能将美学基本理论运用于生产实践和生活实际，具有分析把握时尚走向、合理借鉴流行要素的能力。

### 3. 职业特定能力

(1) 成衣设计：具有整合服装色彩、材料、款式等多重要素的能力，能进行手工、电脑设计绘制服装系列效果图（款式图），具备根据任务要求进行服装款式拓展设计和命题设计的能力，能运用立体造型（裁剪）方法验证款式结构、调整设计细节。

(2) 样衣制作：具有制作服装典型品种成套样板的能力，能运用 CAD 软件进行服装样板放码和排料，会编写典型服装品种缝制工艺和质量要求等技术文件，能应用合理的工艺对缝制质量存在弊病的服装样品进行修正，具备质量控制与检测的能力。

### 4. 跨行业职业能力

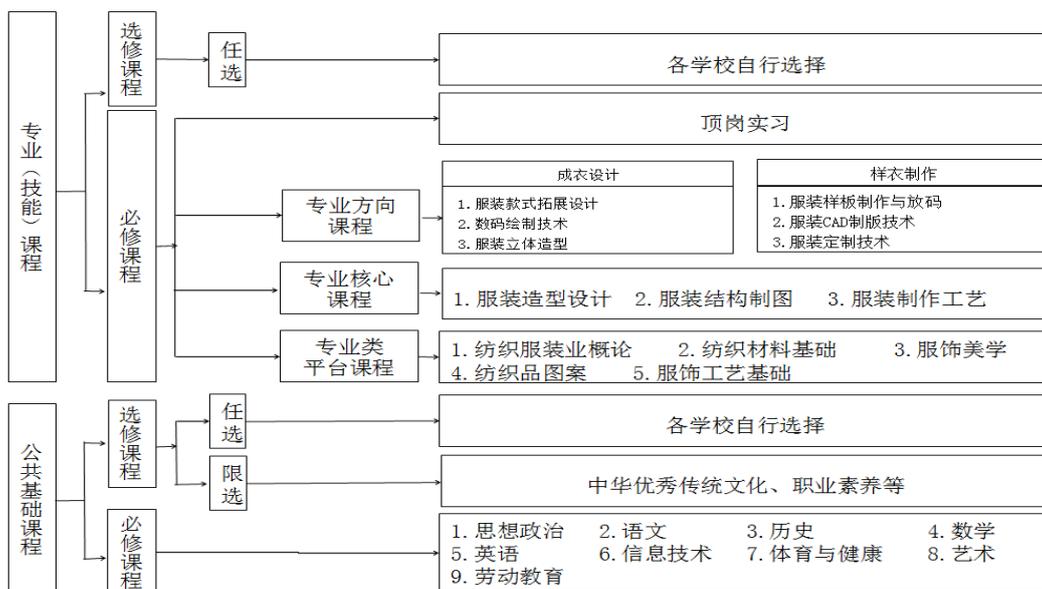
(1) 具有适应岗位变化的能力，能根据职业技能等级证书制度，取得跨岗位职业技能等级证书。

(2) 具有创新创业能力。

(3) 具有一线生产管理能力。

## 六、课程设置及教学要求

### (一) 课程结构



## （二）主要课程教学要求

### 1. 公共基础课程教学要求

| 课程名称  | 教学内容及要求   | 参考学时     |
|-------|---|----------|
| 思想政治  | 执行教育部颁布的《中等职业学校思想政治课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合办学特色、专业情况和学生发展需求，增加不超过36学时的任意选修内容（拓展模块），相应教学内容依据课程标准，在部颁教材中选择确定     | 144+（36） |
| 语文    | 执行教育部颁布的《中等职业学校语文课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修（职业模块）54学时的教学内容，由学校结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准，在部颁教材中选择确定                   | 198      |
| 历史    | 执行教育部颁布的《中等职业学校历史课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合办学特色、专业情况和学生发展需求，增加不超过18学时的任意选修内容（拓展模块），相应教学内容依据课程标准，在部颁教材中选择确定       | 72+（18）  |
| 数学    | 执行教育部颁布的《中等职业学校数学课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修（职业模块）36学时的教学内容，由学校结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准选择确定                          | 144      |
| 英语    | 执行教育部颁布的《中等职业学校英语课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修（职业模块）36学时的教学内容，由学校结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准选择确定                          | 144      |
| 信息技术  | 执行教育部颁布的《中等职业学校信息技术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。具体教学内容应结合专业情况、学生发展需要，依据课程标准选择确定  | 108      |
| 体育与健康 | 执行教育部颁布的《中等职业学校体育与健康课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修和任意选修教学内容，由学校结合教学实际、学生发展需求，在课程标准的拓展模块中选择确定                        | 180      |
| 艺术    | 执行教育部颁布的《中等职业学校艺术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合实际情况，增加一定学时的任意选修内容（拓展模块），其教学内容可结合学校特色、专业特点、教师特长、学生需求、地方资源等，依据课程标准选择确定 | 36       |
| 劳动教育  | 执行中共中央国务院发布的《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》相关要求，劳动教育以实习实训课为主要载体开展，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育不少于16学时  | 18       |

### 2. 主要专业（技能）课程教学要求

#### （1）专业类平台课程

| 课程名称<br>(参考学时)    | 主要教学内容   | 能力要求   |
|-------------------|--|--|
| 纺织服装业概论<br>(36学时) | (1) 纺织服装业概况；<br>(2) 纺织服装产品营销；<br>(3) 纺织服装行业职业；<br>(4) 纺织服装机械设备 | (1) 了解纺织服装业生产现状、未来发展，理解纺织服装产业经营基本特征和新模式、新业态；<br>(2) 了解纺织服装业信息集聚、交易平台、商贸渠道、仓储运输等概况，理解我国纺织服装行业监管体制和主要法规政策； |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
|                  |   | <p>(3) 了解纺织服装产业链结构与产业集群发展概况,熟悉江苏省域纺织服装产业集群建设基本特征及其辐射作用;</p> <p>(4) 理解纺织服装产品营销的含义,了解纺织服装企业生产营销方式,学会树立科学的营销观念,基本掌握网络营销和绿色营销方法;</p> <p>(5) 了解纺织服装行业职业岗位、国家职业技能标准,做好职业生涯规划;</p> <p>(6) 了解纺织服装机械设备智能化应用的现状及其发展前景,基本掌握纺织服装常用机械设备性能和操作方法</p>  |
| 纺织材料基础<br>(72学时) | <p>(1) 常用纤维的基本性能与分类;</p> <p>(2) 纺织材料的细度;</p> <p>(3) 纺织材料的吸湿性;</p> <p>(4) 纺织材料的常用性能;</p> <p>(5) 纺织纤维鉴别;</p> <p>(6) 纺织品服用性能</p> | <p>(1) 了解纺织纤维的定义,掌握天然纤维、化学纤维的基本性能,能根据纤维不同特征进行分类;</p> <p>(2) 了解纺织材料的细度指标,掌握纺织纤维的粗细表示方法,能准确测量计算细度;</p> <p>(3) 理解纺织材料的吸湿机理,掌握纤维吸湿性能的测量方法,能正确测量纺织材料的吸湿指标;</p> <p>(4) 了解纺织材料常用性能指标,掌握常见纺织材料常用性能的测量与表示方法;</p> <p>(5) 掌握常用纤维的鉴别方法,熟悉常见织物的基本特征,能对常见机织物进行品质评定;</p> <p>(6) 了解纺织品外观风格、卫生保健、缝纫加工等服用性能的基本要求,掌握常见织物洗涤、除渍、保养基本方法</p>  |
| 服饰美学<br>(90学时)   | <p>(1) 美与服饰美的特征;</p> <p>(2) 服饰基础美论;</p> <p>(3) 服饰艺术创作;</p> <p>(4) 服饰与姊妹艺术;</p> <p>(5) 服饰穿着与搭配实务</p>                           | <p>(1) 了解美学的形成与发展,理解美的本质与特征;</p> <p>(2) 了解服饰美的起源、三重属性,了解美学研究的基本问题及学习美学的意义,掌握服饰美学的学习方法;</p> <p>(3) 了解美的哲学属性和服饰与真善美、假恶丑之间的关系,掌握服饰美的基本特征;</p> <p>(4) 熟悉美的形态,掌握服饰美的常用风格,能根据服饰美的风格初步进行服饰搭配;</p> <p>(5) 了解审美的范畴,知晓服饰审美的感觉、知觉、联想与想象、情感、理解与思维的心理过程;</p> <p>(6) 能运用审美心理正确表现服饰审美能力,达到审美意识的初体验;</p> <p>(7) 感知绘画、音乐、舞蹈、戏剧、建筑、电影、文学语言与服饰艺术之间的关联,能进行服饰艺术的一般创作;</p> <p>(8) 会运用形式美法则、艺术风格丰富服饰整体搭配,能根据不同体型进行服饰整体选择与搭配</p> |
| 纺织品图案<br>(90学时)  | <p>(1) 纺织品图案的基础知识;</p> <p>(2) 纺织品图案创作基本技能;</p> <p>(3) 图案的构成设计;</p> <p>(4) 纺织品图案的工艺;</p> <p>(5) 纺织品图案的应用</p>                   | <p>(1) 掌握纺织品图案的概念和分类;</p> <p>(2) 了解纺织品图案的各种流派、流行风格和各阶段的发展特点;</p> <p>(3) 学会白描花卉的基本技能;掌握绘图软件的基本操作方法;</p> <p>(4) 了解纺织品图案的构成规律及形式美的法则;</p> <p>(5) 掌握图案的构成设计的方法,并能运用到实际产品设计中;</p> <p>(6) 了解印花、织花和手工染织图案的工艺技法,会进行纺织品图案的简单设计;</p>   |

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
|                  |   | (7) 了解纺织品图案的配套设计, 能进行简单的家纺和服装的应用设计  |
| 服饰工艺基础<br>(90学时) | (1) 服饰工艺基础知识;<br>(2) 手缝工艺基础与训练;<br>(3) 机缝工艺基础与训练;<br>(4) 熨烫工艺基础与训练;<br>(5) 一般家纺用品制作;<br>(6) 服饰零部件制作 | (1) 了解服装术语、专用符号; 理解服装工艺的基本原理; 掌握服装制作工艺常用的专用符号;<br>(2) 正确使用手缝工具, 会独立操作短绗针、长短绗针、绲针、勾针等常用手缝针工艺;<br>(3) 了解主要针法的实际操作要领和标准; 并掌握多种手缝技法的综合应用;<br>(4) 熟练掌握车缝技术; 熟练使用缝纫机, 提高车缝的质量和速度;<br>(5) 掌握常用的车缝工艺, 能进行卷边缝、双包缝、来去缝、包边缝等基本缝型的车缝缉线;<br>(6) 了解熨烫原理; 了解关键部位熨烫方法及标准; 掌握服装整烫要领、程序、方法和标准;<br>(7) 掌握枕套、靠垫等一般家纺用品的缝制工艺流程和质量要求, 能根据工艺要求独立完成制作;<br>(8) 掌握贴袋、挖袋、单嵌线挖袋等典型服装部件的缝制工艺流程和质量要求, 能根据工艺要求独立完成制作;<br>(9) 掌握服饰零部件的质量要求, 会编写零部件缝制工艺单; 在操作过程中, 会举一反三掌握有关工艺的实际应用方法 |

## (2) 专业核心课程

| 课程名称<br>(参考学时)     | 主要教学内容   | 能力要求  |
|--------------------|--|---|
| 服装造型设计<br>(126 学时) | (1) 造型设计基础;<br>(2) 美术造型;<br>(3) 设计构成;<br>(4) 服装色彩;<br>(5) 服装设计表现   | (1) 理解服装款式与造型、设计与创意的关系;<br>(2) 掌握绘画透视的基本规律, 能用结构素描的表现手法绘画几何形;<br>(3) 能运用线描手法对人体局部头、手、脚姿态及整体动态进行造型;<br>(4) 正确把握人物站立姿态的角度转向及重心落点, 会绘制服装人体动态;<br>(5) 能运用构成要素和形式美法则初步进行服装款式造型设计;<br>(6) 理解色彩三要素, 掌握服装色彩配色原理和规律, 认识并掌握服装色彩情感与象征;<br>(7) 能手工绘制服装部件图和服装平面款式图;<br>(8) 具备初步绘制人体着装效果图能力 |
| 服装结构制图<br>(144 学时) | (1) 服装结构制图依据;<br>(2) 服装结构制图基本;<br>(3) 服装结构制图原理与方法;<br>(4) 裙装结构制图;<br>(5) 西裤结构制图;<br>(6) 衬衫结构制图;<br>(7) 连衣裙结构制图;<br>(8) 夹克衫结构制图 | (1) 能正确测量人体相关部位数据和服装成品规格;<br>(2) 熟悉服装放松量的成因, 能依据服装号型标准设定服装规格尺寸;<br>(3) 熟悉服装制图术语和制图的基本规定, 能正确运用服装结构制图符号和工具;<br>(4) 熟悉服装结构制图种类, 掌握服装结构制图的基本原理和方法;<br>(5) 会对常见服装典型品种进行用料核算与门幅换算;<br>(6) 会进行常见服装典型品种单件排料与裁剪; 通过参观学习, 能描述企业裁剪流程和基本要求;<br>(7) 会用平面结构设计方法进行服装典型部件、常                  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
|                            |  | <p>见典型品种结构制图；</p> <p>(8) 能根据人体体型特点，综合运用服装结构变化原理与规律，进行一般品种服装款式的结构变化设计；</p> <p>(9) 能根据人体特征进行服装省道、分割线的结构变化与转移；</p> <p>(10) 能正确识别结构制图中存在的错误并能予以修正</p>  |
| <p>服装制作工艺<br/>(144 学时)</p> | <p>(1) 识读理解款式图、结构图；</p> <p>(2) 服装裁剪、配伍的原理和方法；</p> <p>(3) 服装缝制工艺流程和质量标准；</p> <p>(4) 典型部件制作；</p> <p>(5) 典型裙子制作；</p> <p>(6) 典型西裤制作；</p> <p>(7) 典型衬衫制作；</p> <p>(8) 典型连衣裙制作</p> | <p>(1) 具备分析款式图、结构图的能力；</p> <p>(2) 具备根据工艺要求运用服装样板进行裁剪配伍的能力；</p> <p>(3) 能根据服装材料特性和工艺要求调试服装缝纫设备；</p> <p>(4) 能初步编排服装缝制工艺流程；</p> <p>(5) 能初步工序划分和制定工艺单；</p> <p>(6) 能根据工艺要求和质量标准制作袋子、领子、袖衩等服装典型部件和一般服装典型品种；</p> <p>(7) 具有进行服装产品质量控制的基础能力；</p> <p>(8) 掌握服装缝制质量弊病纠正和改进的方法</p> |

### (3) 专业方向课程

#### ① 成衣设计方向

| 课程名称<br>(参考学时)                           | 主要教学内容   | 能力要求  |
|--|--|---|
| <p>服装款式拓展设计<br/>(108 学时+<br/>实训 1 周)</p> | <p>(1) 市场调研；</p> <p>(2) 流行元素提炼；</p> <p>(3) 服装款式拓展设计方法；</p> <p>(4) 服装平面款式系列拓展设计；</p> <p>(5) 服装效果图表现技法；</p> <p>(6) 服装整体造型系列拓展设计；</p> <p>(7) 服装主题设计；</p> <p>(8) 服装系列效果图</p> | <p>(1) 掌握市场调研方法；</p> <p>(2) 基本具备评估特定消费群体的审美情趣和消费心理的能力；</p> <p>(3) 能针对特定消费群体进行服装款式风格定位；</p> <p>(4) 能提炼整合服装款式、色彩、材料等多重流行要素；</p> <p>(5) 能依据调研信息、流行要素和定位目标，进行服装平面款式拓展设计；</p> <p>(6) 掌握服装平面款式系列拓展设计的方法和技巧；</p> <p>(7) 能合理借鉴流行元素运用形式美法则有创意地进行服装整体造型系列拓展设计；</p> <p>(8) 具备根据服装设计主题概念版或灵感源进行主题服装设计的基本能力；</p> <p>(9) 具备通过手绘系列彩色效果图呈现服装整体造型设计意图的基本能力</p>     |
| <p>数码绘制技术<br/>(90 学时)</p>                | <p>(1) Coreldraw: 服装配饰绘制；</p> <p>(2) Coreldraw: 服装面料绘制；</p> <p>(3) Coreldraw: 服装款式绘制；</p> <p>(4) Photoshop: 款式图效果表现；</p> <p>(5) Coreldraw &amp; Photoshop: 着装效果表现</p>    | <p>(1) 熟悉 Coerldraw 软件基本特点和功能，识记软件工具使用方法；</p> <p>(2) 能应用 Coerldraw 软件绘制典型纽扣、拉链扣件、花边等外形；</p> <p>(3) 能应用 Coerldraw 软件绘制各类常见面料特征；</p> <p>(4) 能应用 Coerldraw 软件进行填色、肌理表现和图案绘制；</p> <p>(5) 掌握 Coerldraw 软件绘制常见一般典型服装平面款式图的步骤和技法；</p> <p>(6) 掌握 Photoshop 软件进行图层处理的方法；</p> <p>(7) 能应用 Photoshop 软件进行服装彩色效果表现；</p> <p>(8) 具备应用 Photoshop 软件对画面进行艺术效果渲</p> |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
|                    |   | 染的基本能力  |
| 服装立体造型<br>(108 学时) | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 立体造型基础知识和立体造型前期准备;</li> <li>(2) 衣片原型立体造型;</li> <li>(3) 立体造型塑形方法;</li> <li>(4) 几何形立体塑型;</li> <li>(5) 合体女上衣立体造型;</li> <li>(6) 创意服装立体造型;</li> <li>(7) 衣片转换纸样</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 了解立体造型与裁剪的基本原理和方法特点;</li> <li>(2) 理解立体造型与平面裁剪关系, 掌握立体造型基本塑形方法;</li> <li>(3) 掌握人台基准线的标设方法;</li> <li>(4) 掌握面料整理和别针、衣片与人台固定的方法;</li> <li>(5) 掌握零松量立体造型方法和松量预留立体造型方法;</li> <li>(6) 掌握省量分配原则, 会省道、褶裥、局部装饰的立体造型操作方法和应用;</li> <li>(7) 会无领型、立领型、翻领型的立体造型和应用;</li> <li>(8) 掌握合体女上衣立体造型原理和方法;</li> <li>(9) 能运用形式美法则进行创意服装立体造型设计;</li> <li>(10) 掌握立体造型衣片转化纸样的方法与技巧</li> </ul> |

## ②样衣制作方向

| 课程名称<br>(参考学时)               | 主要教学内容  | 能力要求   |
|------------------------------|---|--|
| 服装样板制作与放码<br>(108 学时+实训 1 周) | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 典型大类服装结构设计;</li> <li>(2) 服装工业制版制作的准备;</li> <li>(3) 服装工业样板制作的原理与方法;</li> <li>(4) 服装系列样板设计;</li> <li>(5) 服装版型验证</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握典型大类服装结构设计原理和方法, 能进行两用衫、西服等典型大类服装纸样设计;</li> <li>(2) 能进行两用衫变化款结构设计;</li> <li>(3) 了解服装工业样板的含义和服装工业样板的特点, 熟悉服装工业样板制作的程序;</li> <li>(4) 掌握服装样板制作工具的使用方法和工业样板放缝、标记及文字标注要求;</li> <li>(5) 能进行裤装工业样板的制作与推挡;</li> <li>(6) 能进行衬衫工业样板的制作与推挡;</li> <li>(7) 能进行茄克工业样板的制作与推挡;</li> <li>(8) 能通过立体造型对版型验证和修正</li> </ul>  |
| 服装 CAD 制版技术<br>(90 学时)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 服装 CAD 系统;</li> <li>(2) 服装 CAD 界面与操作;</li> <li>(3) 服装 CAD 版型制作;</li> <li>(4) 服装 CAD 放码排料</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 了解服装 CAD 系统构成, 掌握各系统功能和相互关系;</li> <li>(2) 识记服装 CAD 软件操作工具使用方法;</li> <li>(3) 能应用服装 CAD 进行省、褶与分割线的设计;</li> <li>(4) 能应用服装 CAD 进行衣领与衣袖的设计;</li> <li>(5) 能应用服装 CAD 进行休闲裤版型制作和放码排料;</li> <li>(6) 能应用服装 CAD 进行休闲衬衫版型制作和放码排料;</li> <li>(7) 能应用服装 CAD 进行连衣裙版型制作和放码排料;</li> <li>(8) 能应用服装 CAD 进行时尚女装版型设计</li> </ul> |
| 服装定制技术<br>(108 学时)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 款式命题设计;</li> <li>(2) 款式结构设计;</li> <li>(3) 立体造型验证;</li> <li>(4) 系列样板制作;</li> <li>(5) 服装制作熨烫;</li> <li>(6) 质量检验评估</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 能根据命题要求进行款式设计和色彩搭配;</li> <li>(2) 能根据根据设计图稿合理选配服装面辅料;</li> <li>(3) 能根据服装款式风格制定服装规格尺寸;</li> <li>(4) 能按照服装效果图服装风格特点进行结构设计和样板制作;</li> <li>(5) 能对照服装效果图进行立体造型验证并对样板相应部位合理修正;</li> <li>(6) 能分析和组合服装工序, 具备编制服装生产工艺单的基本能力;</li> <li>(7) 能独立完成服装的裁剪、缝制、熨烫;</li> </ul>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | (8)具备在生产制作过程中对半成品与成品进行质量控制的能力;<br>(9)具备分析服装质量弊病产生的原因和进行合理修正的能力 |
|--|--|--|

## 七、教学安排

### (一) 教学时间安排

| 学期 | 学期周数 | 教学周数 |  | 考试周数 | 机动周数 |
|----|------|------|--|------|------|
|    |      | 周数   | 其中：综合实践教学及教育活动周数   |      |      |
| 一  | 20   | 18   | 1(军训)  | 1    | 1    |
|    |      |      | 1(入学教育及专业认知实习)   |      |      |
| 二  | 20   | 18   | /  | 1    | 1    |
| 三  | 20   | 18   | /  | 1    | 1    |
| 四  | 20   | 18   | /  | 1    | 1    |
| 五  | 20   | 18   | 1(《服装款式拓展设计》一款式拓展设计及系列效果图绘制实训/《服装样板制作与放码》—服装版型制作与服装裁剪缝制实训) | 1    | 1    |
|    |      |      | 2(社会实践活动)  |      |      |
| 六  | 20   | 20   | 18(顶岗实习)   | /    | /    |
|    |      |      | 2(毕业考核、毕业教育)   | /    | /    |
| 总计 | 120  | 110  | 25   | 5    | 5    |

注：鼓励学校加强实践性教学，学时安排达到总学时的50%。

### (二) 教学进程安排

| 课程类别     | 课程性质        | 课程名称           | 学时       | 学分  | 学期 |   |     |   |     |   |  |
|----------|-------------|----------------|----------|-----|----|---|-----|---|-----|---|--|
|          |             |                |          |     | 1  | 2 | 3   | 4 | 5   | 6 |  |
| 公共基础课程   | 必修课程        | 思想政治           | 144      | 8   | √  | √ | √   | √ | (√) |   |  |
|          |             | 语文             | 198      | 11  | √  | √ | √   | √ |     |   |  |
|          |             | 历史             | 72       | 4   | √  | √ | (√) |   |     |   |  |
|          |             | 数学             | 144      | 8   | √  | √ | √   | √ |     |   |  |
|          |             | 英语             | 144      | 8   | √  | √ | √   | √ |     |   |  |
|          |             | 信息技术           | 108      | 6   | √  | √ | √   |   |     |   |  |
|          |             | 体育与健康          | 180      | 10  | √  | √ | √   | √ | √   |   |  |
|          |             | 艺术             | 36       | 2   | √  | √ |     |   |     |   |  |
|          | 劳动教育        | 18             | 1        |     |    | √ |     |   |     |   |  |
|          | 限定选修课程      | 中华优秀传统文化、职业素养等 | 36       | 2   | √  | √ |     |   |     |   |  |
|          | 小计          | 1080           | 60       |     |    |   |     |   |     |   |  |
| 专业(技能)课程 | 专业类平台课程     | 必修课程           | 纺织服装业概论  | 36  | 2  | √ |     |   |     |   |  |
|          |             |                | 纺织材料基础   | 72  | 4  | √ |     |   |     |   |  |
|          |             |                | 服饰美学     | 90  | 5  | √ | √   |   |     |   |  |
|          |             |                | 纺织品图案    | 90  | 5  |   | √   |   |     |   |  |
|          |             |                | 服饰工艺基础   | 90  | 5  | √ | √   |   |     |   |  |
|          | 专业核心课程      | 必修课程           | 服装造型设计   | 126 | 7  |   | √   | √ |     |   |  |
|          |             |                | 服装结构制图   | 144 | 8  |   |     | √ | √   |   |  |
|          |             |                | 服装制作工艺   | 144 | 8  |   |     |   | √   | √ |  |
|          | 业方向<br>成衣设计 | 必修课程           | 服装款式拓展设计 | 108 | 6  |   |     |   | √   | √ |  |
| 数码绘制技术   |             |                | 90       | 5   |    |   |     | √ | √   |   |  |
| 服装立体造型   |             |                | 108      | 6   |    |   |     | √ | √   |   |  |

|      |      |   |             |      |     |  |  |  |   |   |  |
|------|------|---|-------------|------|-----|--|--|--|---|---|--|
| 课程   | 样衣制作 |   | 服装样板制作与放码   | 108  | 6   |  |  |  | √ | √ |  |
|      |      |   | 服装 CAD 制版技术 | 90   | 5   |  |  |  | √ | √ |  |
|      |      |   | 服装定制技术      | 108  | 6   |  |  |  | √ | √ |  |
| 综合实训 | 必修课程 | 服装款式拓展设计—款式拓展设计及系列效果图绘制实训/服装样板制作与放码—服装版型制作与服装裁剪缝制实训 | 30          | 2    |     |  |  |  | √ |   |  |
| 顶岗实习 | 必修课程 | 顶岗实习  | 540         | 27   |     |  |  |  |   | √ |  |
| 小计   |      |   |             | 1668 | 90  |  |  |  |   |   |  |
| 合计   |      |   |             | 2748 | 150 |  |  |  |   |   |  |

注：1. “√”表示建议此课程开设的学期，“(√)”表示由学校根据实际情况选择性确定；

2. 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业考核、毕业教育课教学安排；

3. 课程开设顺序和开设学期，以及学时、学分，学校可根据实际情况调整。

## 八、实施保障

### (一) 师资条件

#### 1. 师德师风

热爱职业教育事业，具有职业理想、敬业精神和奉献精神，践行社会主义核心价值观，履行教师职业道德规范，依法执教。立德树人，为人师表，教书育人，自尊自律，关爱学生，团结协作。在教育教学岗位上，以人格魅力、学识魅力、职业魅力教育和感染学生，因材施教、以爱育爱，做学生职业生涯发展的指导者和健康成长的引路人，展示出默默奉献的职业精神。

#### 2. 专业能力

(1) 专业带头人应拥有服装设计与工艺的专业视野和实践经验，具有专业前沿知识和先进教育理念，教学水平高、教学管理强，在本区域或本专业领域具有一定的影响力。能够较好地把握相关行业、专业发展态势，了解行业企业对本专业人才的实际需求，潜心课程教学改革，带领教学团队制订高水平的“实施性人才培养方案”，有力推进专业建设、课程建设、校企合作、实训基地建设，提高人才培养质量。

(2) 公共基础课程学科带头人和专业（技能）课程负责人应具有较强的课程研究能力和实施能力，能够组织开展具有一定规模的示范性、观摩性等教研活动，能够组织专业团队积极推进课堂教学改革与创新，提升课程建设水平，建设新型教学场景，优化课堂生态，深化信息技术应用，打造优质课堂。

(3) 专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和与任教学科相符的专业背景，熟悉教育教学规律，对任教课程有较为全面理解，具备较强的学情分析、教学目标设定、教学设计、教案撰写、教学策略选择、教学实施和评价能力，能运用信息化教学手段，合理使用信息化资源，注重教学反思，关注教学目标达成，持续改进教学效果；能积极开展课程教学改革和实施，

具备一定的课程开发能力。专任专业教师还应具有从事学科（课程）教学所在行业高级以上职业资格证书或职业技能等级证书，有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。专业教师应具有良好的专业知识和实践能力，能够开展理实一体教学活动及实践技能示范教学，参加产学研项目研究及教学竞赛、技能竞赛等活动，能开发颇具专业特色的校本教材。

### 3. 团队建设

专任专业教师与在籍学生的师生比，本科学历、研究生学历、高级职称的比例，专任专业教师高级以上职业技能等级证书或非教师系列专业技术中级以上职称的比例，兼职教师的比例及相关要求，应符合国家、省关于中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定。专任专业教师中应具有来自不同专业背景的专业水平高的专任专业教师，建设符合项目式、模块化教学需要的、课程负责人领衔的、跨学科领域的、专兼结合的教学创新团队，实现知识、技能和实践经验的优质互补和跨界融合，不断优化教师团队能力结构，以团队协作的方式开展教学、提升质量。

## （二）教学实施

### 1. 专业教室

专业教室应符合国家、省关于中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定，配备符合要求的安全应急装置和通道；建有智能化教学支持环境，满足信息化教学的必备条件；具有体现行业特征、专业特点、职业精神的文化布置。

### 2. 实训实习基本条件

#### （1）校内实训实习基本条件

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，按每班35名学生为基准，校内实训室配置如下：

| 实训室名称   | 主要设备名称   | 数量（台/套） | 规格和技术的特殊要求  |
|---------|----------|---------|---|
| 服饰作品展示室 | 服饰展架     | ≥5      | /   |
|         | 服饰展柜     | ≥5      | /   |
|         | 服饰展示模特   | ≥15     | 全身模特  |
|         | 展示橱窗     | ≥5      | /   |
| 美术室     | 静物台      | ≥5      | /   |
|         | 静物       | 若干      | /   |
|         | 射灯       | ≥5      | /   |
|         | 画架       | 38      | /   |
| 平面设计室   | 电脑       | 38      | 处理器（CPU）主频≥2.0GHz，内存≥8GB，硬盘容量≥500G，显示器尺寸≥21.5英寸，显卡GTX1050以上配置，操作系统Win7及以上版本 |
|         | 拷贝桌（透写台） | ≥7      | 台面≥700×500mm  |
|         | 平面设计软件   | 38      | /   |
|         | 数位板（压感笔） | 38      | /   |
|         | 激光打印机    | 1       | 满足A3纸张彩色打印  |
|         | 扫描仪      | 1       | /   |
|         | 数码相机     | 1       | /   |

| 实训室名称  | 主要设备名称          | 数量(台/套) | 规格和技术的特殊要求   |
|--------|-----------------|---------|--|
|        | 投影仪(幕)          | 1       | 短焦距  |
|        | 高清视频展示台         | 1       | /  |
|        | 服务器             | 1       | 塔式服务器, 芯片组: Intel C236, 处理器: E3-1225V5 (3.2GHz / 4c / 8M / 2133 / 65W), 内存: 本次配置 8GB DDR4 ECC DDR4内存, ≥4条扩展插槽, ≥32GB内存扩展, 硬盘: 最大可支持四个硬盘槽位, 可支持任意组合的4个3.5寸或2.5寸硬盘, RAID功能: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 (HP Z240TWR只支持RAID0, 1), 显卡: 集成显卡, 配件: DVD-RW光驱, USB键盘鼠标, 冷却系统: 支持2个非热插拔系统风扇, 电源: 电源输出功率≥250W, 服务器操作系统为win2008, 安装IIS 运行环境, Framework4.0或以上版本, SQL Server 2008系统 |
| 服装CAD室 | 电脑              | 38      | 处理器(CPU)主频≥2.0GHz, 内存≥8GB, 硬盘容量≥500G, 显示器尺寸≥21.5英寸, 显卡GTX1050以上配置, 操作系统Win7及以上版本   |
|        | 服装CAD软件         | 1       | 主流软件   |
|        | CAD数字化仪         | 1       | /  |
|        | 高速喷墨绘图仪(CAD输出仪) | 1       | 最大进纸宽度: 185cm, 最大绘图宽度: 183cm, 最大绘图速度: 140m <sup>2</sup> /h, 最大上纸重量: 35KG, 打印头数量: 四个, 纸样输出设备能够直连CAD软件   |
|        | CAD纸样平板切割机      | 1       | 电脑数据传输, 纸样高精度快速自动切割  |
|        | 扫描仪             | 1       | /  |
|        | 投影仪(幕)          | 1       | /  |
|        | 高清视频展示台         | 1       | /  |
|        | 服装半身人台          | 36      | 国标160/84A女体, 软面体   |
|        | 激光打印机           | 1       | /  |
|        | 服务器             | 1       | 塔式服务器, 芯片组: Intel C236, 处理器: E3-1225V5 (3.2GHz / 4c / 8M / 2133 / 65W), 内存: 本次配置 8GB DDR4 ECC DDR4内存, ≥4条扩展插槽, ≥32GB内存扩展, 硬盘: 最大可支持四个硬盘槽位, 可支持任意组合的4个3.5寸或2.5寸硬盘, RAID功能: RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 (HP Z240TWR只支持RAID0, 1), 显卡: 集成显卡, 配件: DVD-RW光驱, USB键盘鼠标, 冷却系统: 支持2个非热插拔系统风扇, 电源: 电源输出功率≥250W, 服务器操  |

| 实训室名称    | 主要设备名称       | 数量(台/套)   | 规格和技术的特殊要求   |
|----------|--------------|-----------|--|
|          |              |           | 作系统为win2008，安装IIS运行环境，Framework4.0或以上版本，SQL Server 2008系统  |
| 服装制图室    | 制板桌(裁剪桌)     | 38        | 桌面 $\geq 120\text{mm} \times 100\text{mm}$   |
|          | 熨烫台          | $\geq 10$ | 台面 $\geq 105\text{mm} \times 70\text{mm}$  |
|          | 熨斗           | $\geq 10$ | 吊瓶蒸汽式  |
|          | 电脑           | 1         | 处理器(CPU)主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ，内存 $\geq 8\text{GB}$ ，硬盘容量 $\geq 500\text{G}$ ，显示器尺寸 $\geq 21.5$ 英寸，显卡GTX1050以上配置，操作系统Win7及以上版本 |
|          | 投影仪(幕)       | 1         | /  |
|          | 高清视频展示台      | 1         | /  |
|          | 服装半身人台       | 36        | 国标160/84A女体，软面体  |
|          | 服装粘合机        | 1         | /  |
| 服装缝纫室    | 平缝机          | 38        | 技术参数与企业生产使用设备相近或同步   |
|          | 四线包缝机        | 4         |  |
|          | 五线包缝机        | 4         |  |
|          | 平头锁眼机        | 1         |  |
|          | 电子钉扣机        | 1         |  |
|          | 熨烫台          | 38        | 台面 $\geq 105 \times 70\text{mm}$   |
|          | 熨斗           | 38        | 吊瓶蒸汽式  |
|          | 同步拍摄系统       | 1         | /  |
|          | 服装半身人台       | 38        | 国标160/84A女体，软面体  |
| 多功能综合实训室 | 电脑高速平缝机      | 38        | /  |
|          | 四线包缝机        | 7         | 技术参数与企业生产使用设备相近或同步   |
|          | 五线包缝机        | 7         |  |
|          | 平头锁眼机        | 1         |  |
|          | 圆头锁眼机        | 1         |  |
|          | 电子钉扣机        | 1         |  |
|          | 工作台(熨烫台)     | 38        | 台面 $\geq 105 \times 70\text{mm}$   |
|          | 熨斗           | 42        | 吊瓶蒸汽式  |
|          | 多媒体同步拍摄系统    | 1         | /  |
|          | 多媒体同步教学与考试系统 | 1         | 软件：服装CAD制版软件、数码服装设计绘图软件、服装理论在线考试系统软件   |
|          | 服装半身人台       | 38        | 国标160/84A女体，软面体  |

## (2) 校外实训实习基本条件

校外实训基地应满足学生顶岗实习、专业教师企业实践的需要，按照本专业人才培养方案的要求配备场地和实习实训指导人员，实训设施设备齐全，校企双方共同制订实习方案、组织教学与实习管理。校外实训基地的具体要求如下：

①根据本专业人才培养的需要和纺织服装业发展的特点，建立校外实习基地，一是以专业认识和参观为主的实习基地，该基地能反映目前专业发展新技术，并能同时接纳较多学生实习，为新生入学教育和专业认知课程教学提供条件；二是以接收学生社会实践、跟岗实习和顶岗实习为主的实训基地，该基地能为学生提供真实的专业综合实践训练的工作岗位，以上校外实训

基地 6 个以上，且合作协议满 3 年。实习企业应具备独立法人资格、依法经营 3 年以上，具有一定的规模，能满足至少 35 人同时进行专业认识实践或成衣设计、样衣制作等生产应用技能实训活动。

②实习单位应具有现代化管理理念、先进的管理模式和完善的管理制度，能依法依规保障学生的基本劳动权益，保障学生实习期间的人身安全和健康。实习单位应提供服装设计与工艺专业所涉及的技术规范、操作规程等详细资料，配备必要的图书学习资料及网络资源，为实习生提供必需的住宿、餐饮、活动等生活条件。

③实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师。实习指导教师应从事该专业岗位工作 3 年以上，思想素质较高、业务素质优良，责任心较强，有一定的专业理论水平，热心于服装设计与工艺专业岗位的技能人才培养，能协同专任专业教师开发具有行业特色、符合教学需求的技能教学项目，组织开展专业教学和职业技能训练，完成学生实习质量评价，共同做好学生实习服务和管理工作。

### **（三）教学资源**

#### **1. 教材**

学校应建立严格的教材选用制度，教材原则上应从国家推荐教材目录和《江苏省中等职业教育主干专业核心课程推荐教材目录》中遴选。专业教材要能体现产业发展的新技术、新工艺、新规范，发挥服装设计与工艺专业教师、行业专家等作用，规范专业教材遴选程序，禁止不合格的教材进入课堂。

#### **2. 图书文献资料**

配备行业政策法规、职业标准、技术手册、实务案例及专业期刊等图书文献。

#### **3. 数字资源**

充分利用智慧职教平台有关纺织服装类专业国家教学资源库中相关数字化资源。学校可以根据自身条件建设，在服装设计与工艺专业实训教学场所建设 1 个及以上的虚拟仿真实训室，建有与实训内容相配套的信息化教学资源，能够组织开展信息化实训教学活动。建设、配备与专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，提供中国纺织网、中国服装鞋帽网、全球纺织网、中国服装网、中国纺织服装网、中国纺织服饰网、中国服装图案网、中国服装时尚网、中国服装面料网、中国服装协会网、中国时尚在线等重要网站，做到种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

### **九、质量管理**

#### **（一）编制实施性人才培养方案**

学校依据本方案，开展专业调研与分析，结合学校具体实际，编制科学、先进、操作性强的专业实施性人才培养方案（体例格式见附件 2），并滚动修订。具体要求为：

1. 落实立德树人根本任务，注重学生正确价值观、必备品格和关键能力的培养，主动对接经济社会发展需求，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，确定本校本专业培养目

标、人才培养规格、课程设置和教学内容。

2. 贯彻教育部《中等职业学校公共基础课程方案》《江苏省中等职业学校纺织服装类专业课程指导方案（试行）》，开足开好公共基础必修课程和专业类平台课程。

3. 选修课程分为限定选修课程和任意选修课程。公共基础限选课程要落实国家、教育部的有关规定，公共基础任意选修课程、专业（技能）任意选修课程的课程设置、教学内容、学时（学分）安排，要结合专业特点、学生个性发展需求和学校办学特色，有针对性地开设，并科学合理地选择课程内容。

以下任意选修课程仅供参考：

（1）公共基础任选课程：礼仪、人文地理、古典文学、环境教育、中国名著欣赏、外国名著、人口资源等。

（2）专业（技能）任选课程：中国服饰简史、服饰面料创意设计、手工印染技术、服装电子商务、缝纫设备调试、服装生产管理等；或技能拓展考级的强化课程；或社会实践课程。

4. 实施“2.5+0.5”学制安排，学生校内学习5学期，校外顶岗实习1学期。三年总学时数为3000~3300，其中，公共基础课程（含军训）学时占比约为40%，专业（技能）课程（含专业认知与入学教育、毕业考核、毕业教育等）学时占比约为60%。课程设置中应设任意选修课程，其学时数占总学时的比例应不少于10%。

5. 学校统筹安排公共基础课程、专业（技能）课程，科学安排课程顺序，参考专业指导性人才培养方案中的“教学安排”建议，编制本校本专业教学进程表和课程表，并作为“专业实施性人才培养方案”的附件。为适应中等职业学校专业课程门数较多、实践时间较长的特点，教学进程表和课程表编制方式应科学合理、灵活机动，保证开足每门课程所需学时和教学内容。

学分计算办法：公共基础课程每18学时计1学分，专业（技能）课程18学时计1学分；军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动，1周为1学分；专业实践教学周每周按30学时计算，1周计2学分；顶岗实习1周计1.5学分。

#### 6. 制订课程实施性教学要求

（1）学校依据教育部《中等职业学校专业教学标准》《江苏省中等职业学校纺织服装类专业课程指导方案（试行）》《省中等职业学校本专业指导性人才培养方案》，以及教育部中等职业学校公共基础课课程标准、江苏省中等职业学校公共基础有关课程的教学要求、省中等职业学校专业课程标准、职业院校“1+X”证书制度试点内容。

（2）课程实施性教学要求能切实指导任课教师把握教学目标，开展教学设计，规范教案撰写和课堂教学实施，合理运用教材和各类教学资源，提高教学组织实施水平。

#### （三）严格毕业要求

根据国家和省的有关规定，落实本专业培养目标和培养规格，细化、明确学生毕业要求，完善学习过程监测、评价与反馈机制，强化实习、实训、毕业综合项目（作品、方案、成果）等实践性教学环节，注重全过程管理与考核评价，结合专业实际组织毕业考核，保证毕业要求

的达成度。

本专业学生的毕业要求为：

1. 符合《江苏省中等职业学校学生学籍管理规定》中关于学生毕业的相关规定，思想品德评价和操行评定合格。

2. 修满专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格，取得规定学分，本专业累计取得学分不少于 170。在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项的同学，按照奖项级别和等级，给予相应的学分奖励。

3. 毕业考核成绩达到合格以上。毕业考核方式：（1）综合素质评价，包括思想素质、文化素质、身体素质、劳动素质、艺术素质、社会实践等；（2）学业成绩考核，包括本专业各科目的学业成绩、江苏省中等职业学校学生学业水平考试成绩，以及结合本校本专业实际而开设的毕业综合考试；（3）实践考核项目，包括学校综合实践项目考评、顶岗实习报告、作品展示等。学生在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项，按照奖项级别和等级，视同其“实践考核项目（学校综合实践项目考评、顶岗实习报告、作品展示等）”成绩为合格、良好、优秀。

4. 取得人社部门委托社会化认定的中级以上或教育部门委托社会化认定的初级以上纺织服装相关职业技能等级证书 1 项以上，如：服装制版师（中级）。

## 十、编制说明

### 编制依据

本方案依据《江苏省中等职业学校纺织服装类专业课程指导方案（试行）》，参考教育部《中等职业学校专业目录》（2010 版）《中等职业学校服装设计与工艺专业教学标准》《中等职业学校公共基础课程方案》以及思想政治、语文、历史、数学等 12 门公共基础课程标准，参考《中华人民共和国职业分类大典》（2015 版）、《国家职业资格目录》和国家相关职业标准、职业技能等级标准等编制。

## 附件 1

中等职业学校服装设计与工艺专业“工作任务与职业能力”分析表

| 职业岗位       | 工作任务                                    |                                      | 职业技能                               | 能力整合排序   | 课程设置                       |
|------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|--|----------------------------|
| 服装款式设计     | 市场调研                                    | (1) 流行要素归纳                           | 能归纳梳理流行元素                          | 1. 行业通用能力<br>(1) 能通过各类资讯途径及时了解纺织服装行业相关的政策和法规,理解纺织业和服装业的互补与依存关系,知晓纺织服装业总体发展态势,能较好把握纺织业、服装业产业链结构变化以及新业态和生产新模式、新技术等。<br>(2) 能叙述常用天然纤维、再生纤维和合成纤维的基本性能,掌握常规纺织原料、常用纱线、常用织物的测试和鉴别方法,能正确使用各类织物,具有收集整理归纳纺织面料最新流行信息的能力。<br>(3) 具有欣赏美、分析美、归纳美的基本能力,能阐述服饰美的基本特征,能正确理解服饰与真善美和假恶丑之间的关系以及服饰美与人体、环境的关系,能运用服饰形式美法则,进行服饰艺术的一般创作。<br>(4) 具备识别和归纳纺织品图案的流派、风格、特点的基本能力,能叙述常见纺织品图案的工艺技法,能运用白描技法绘制花卉图案,掌握纺织品图案的构成规律及形式美的法则,能进行纺织品图案的简单 | 《服装市场营销》<br>《服饰美学》         |
|            |   |                                      | 能分析流行元素的成因并提炼关键要素                  |  |                            |
|            |   | (2) 市场前景预测                           | 能正确分析市场消费走向,为确定消费群体和款式风格提供依据       |  |                            |
|            | (3) 确定消费群体                              | 能正确审读调研分析报告确定特定消费群体                  |                                    |  |                            |
|            | 确定款式                                    | (1) 确立款式风格                           | 能合理借鉴流行要素,结合时尚走向,确立适合特定消费群体的款式风格   |  |                            |
|            |   |                                      | (2) 整体设计构思                         |  |                            |
|            |   | (3) 手工绘制款式                           |                                    |  | 能根据特定消费群体购买能力和款式风格,选配服装面辅料 |
|            |   |                                      | 能依据款式设计构思草图和设计构思说明,手工绘制一般变化造型服装款式图 |  |                            |
|            |   |                                      | 能理解设计构思意图,正确表达款式细部结构特点和工艺特征        |  |                            |
|            | (4) 电脑绘制款式                              | 能根据款式构思设计草图和设计构思说明,运用电脑辅助设计软件绘制服装款式图 |                                    |  |                            |
| (5) 款式拓展设计 | 能依据手绘设计草图和设计构思说明,在尊重设计原创的基础上,进行款式拓展系列设计 |                                      |                                    |  |                            |
| 服装结构设计     | 制定规格                                    | (1) 分析款式特征                           | 能正确审读理解款式设计风格                      |  | 《服饰美学》                     |

| 职业岗位   | 工作任务   |              | 职业技能  | 能力整合排序  | 课程设置                                     |
|--------|--------|--------------|---|---|--|
| 服装样衣制作 | 结构设计   |              | 能分析判断设计图稿款式结构的科学性和合理性                           | 设计和电脑绘制。<br>(5) 能正确叙述常用服装术语, 具备识别和运用常见服装专用符号、制作工具的能力, 掌握简单服饰品的工艺要求和工序流程, 能运用常用手缝工艺、机缝工艺和熨烫工艺进行典型部件和一般简单品种的制作。<br>(6) 爱岗敬业, 吃苦耐劳, 能适应纺织服装行业岗位的工作环境, 养成规范操作和节约资源的习惯, 具备良好的生产安全与环境保护意识。<br>2. 专业核心能力<br>(1) 掌握美术造型、服装款式造型的原理和方法, 能根据任务要求独立应用构成基本要素与形式美法则进行美术造型设计和服装款式造型设计。<br>(2) 掌握服装结构制图、服装制作工艺技术要点, 能根据任务要求在规定的时间内独立完成给定款式的裁剪、缝制和熨烫, 具备根据人体特征对服装结构进行修正和对缝制工艺进行改进的能力。<br>(3) 能将美学基本理论运用于生产实践和生活实际, 具有分析把握时尚走向、合理借鉴流行要素的能力。 | 《服装造型设计》<br>《纺织材料基础》<br>《服装结构制图》         |
|        |        | (2) 材料性能测试   | 能根据材料特性采取正确方法进行缩率测试<br>能正确掌握各项测试数据              |   |  |
|        |        | (3) 制定规格尺寸   | 能依据设计图稿和设计构思说明以及人体特征合理制定成衣规格尺寸                  |   |  |
|        | 结构设计   | (1) 手工纸样制作   | 能依据款式风格特征、特定消费群体需求、材料特性等合理进行结构设计                |   | 能在尊重设计原创的基础上, 采取正确方法对不合理的结构分割进行调整        |
|        |        |              | (2) 立体造型验证                                      |   |  |
|        |        | (3) 纸样拓板修正   | 能依据立体造型中发现的结构问题, 采取合理的方法修正纸样<br>能对修正后的纸样进行拓板并放缝 |   |  |
|        |        | (4) 手工样板推挡   | 能根据号型制作系列样板                                     |   |  |
|        | CAD 制版 | (1) CAD 板型制作 | 能熟练运用 CAD 软件进行服装板型制作                            |   |  |
|        |        | (2) CAD 放码排料 | 能熟练运用 CAD 软件进行服装样板放码与排料                         |   |  |
|        | 裁制准备   | (1) 缝纫设备调试   | 能根据工艺要求选择和调试设备                                  |   | 《服装结构制图》<br>《服装样板制作与放码》<br>《服装 CAD 制版技术》 |
|        |        |              |   |   | 《缝纫设备调试》                                 |

| 职业岗位 | 工作任务 |            | 职业技能                                | 能力整合排序  | 课程设置                                      |
|------|------|------------|-------------------------------------|---|---|
|      |      | (2) 材料复核检查 | 能根据质量标准检查各类材料是否存在残疵和污损              | <p>3. 职业特定能力</p> <p>(1) 成衣设计能力：具有整合服装色彩、材料、款式等多重要素的能力，能进行手工、电脑设计绘制服装系列效果图（款式图），具备根据任务要求进行服装款式拓展设计和命题设计的能力，能运用立体造型（裁剪）方法验证款式结构、调整设计细节。</p> <p>(2) 样衣制作能力：具有制作服装典型品种成套样板的能力，能运用CAD软件进行服装样板放码和排料，会编写典型服装品种缝制工艺和质量要求等技术文件，能应用合理的工艺对缝制质量存在弊病的服装样品进行修正，具备质量控制与检测的能力。</p> <p>4. 跨行业职业能力</p> <p>(1) 具有适应岗位变化的能力，能根据职业技能等级证书制度，取得跨岗位职业技能等级证书。</p> <p>(2) 具有创新创业能力。</p> <p>(3) 具有一线生产管理能力</p> | <p>《纺织材料基础》<br/>《服装结构制图》<br/>《服装制作工艺》</p> |
|      |      |            | 能根据要求复核样板数量并检查样板丝缕方向、眼刀、钻眼等标记是否正确齐全 |   |   |
|      |      | (3) 制定工序流程 | 能根据款式特征，编制服装缝制工序流程                  |   |   |
|      | 样衣试制 | (1) 算料裁剪配伍 | 能正确测算单件样衣用料量                        |   |   |
|      |      |            | 能依据任务单要求合理进行裁剪配伍                    |   |   |
|      |      | (2) 缝制熨烫整理 | 能依据任务单要求、款式特征以及工序流程，完成缝制熨烫          |   |   |
|      |      |            | 能根据质量标准和工艺要求采取质量控制措施并及时修正质量弊端       |   |   |
|      |      |            | 能合理整理成衣外观并正确测量规格尺寸                  |   |   |
|      |      |            |                                     |   | <p>《服饰工艺基础》<br/>《服装制作工艺》<br/>《服装定制技术》</p> |

注：本表是方案开发组集职业院校、行业企业专家共同开发。职业学校应结合本校特点和区域行业企业岗位需求，充分调研后，制订本校的该专业职业能力分析表。





江苏省仪征工业学校

2022 级  
**高星级酒店运营与管理专业**

人才培养方案

2022 年 6 月制订

# 江苏省仪征工业学校

## 高星级饭店运营与管理专业指导性人才培养方案

### 一、专业名称及代码

高星级饭店运营与管理（代码：130100）

### 二、入学要求与基本学制

入学要求：初中毕业生或具有同等学力者

基本学制：3年

### 三、职业面向

| 专门化方向   | 对应职业（岗位） | 职业资格证书    | 继续学习专业                               |                      |
|---------|----------|-----------|--------------------------------------|----------------------|
| 前厅服务与管理 | 前厅管理员    | 旅游酒店管理师   | 高职：<br>酒店管理、<br>旅游管理、<br>休闲服务<br>与管理 | 本科：<br>旅游管理、<br>酒店管理 |
| 客房服务与管理 | 客房管理员    |           |                                      |                      |
| 餐饮服务与管理 | 餐厅服务员    | 餐厅服务员（四级） |                                      |                      |
| 茶艺      | 茶艺师      | 茶艺师（四级）   |                                      |                      |
| 调酒      | 调酒师      | 调酒师（五级）   |                                      |                      |
| 咖啡服务    | 咖啡师      | 咖啡师（四级）   |                                      |                      |
| 食品营养与卫生 | 营养师      | 营养师（五级）   |                                      |                      |

注：每个专门化方向可根据区域经济发展对人才需求的不同，任选一个工种，获取职业资格证书。

### 四、培养目标与培养规格

#### 1、培养目标

本专业坚持立德树人，面向旅游行业的高星级饭店、高档度假村、涉外宾馆、饭店、假日酒店、主题饭店、豪华邮轮、国际餐饮连锁机构等企业，整体上以客房和餐饮为基础点，前厅、茶艺和调酒为特色的培养思路，使本专业能更好的适应社会和市场的需求，培养出具有良好的文化修养和职业道德，掌握高星级饭店运营与管理专业对应职业岗位必备的专业知识与技能（如：具备一定的英语交际能力，熟悉涉外酒店、星级饭店的基本管理理论和方法，熟练掌握前厅、客房、餐饮、会议、康乐服务与管理的技能，能够适应现代酒店业、餐饮业等服务业一线岗位的需要。），具备本专业职业生涯发展基础和终身学习能力，能胜任高星饭店及同类型企业餐饮、客房、前厅、康乐、销售等部门的服务、运营与管理，德智体美劳全面发展的高

素质劳动者和技术技能型人才。

## 2、人才培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

### (1) 职业素养

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
2. 具有主动、热情、周到、甘于奉献的服务意识。
3. 具有诚实守信、忠于职守、爱岗敬业的职业精神。
4. 具有健康的体魄，良好的心理承受能力和抗挫折能力。
5. 乐于与人交往，具有人际交流沟通能力和团队协作精神。
6. 遵守饭店行业行为规范，具有良好的礼仪素养、优雅的形象气质。
7. 具有节约资源、倡导绿色消费的意识。
8. 具备适应行业变化、在饭店职业道路自我提升的潜质。

### (2) 专业知识和技能

1. 能叙述本专业所必需的旅游行业基本知识并应用于日常工作。
2. 能识别星级饭店各种产品，熟悉各部门分工，能运用主要服务用语。
3. 具有饭店服务与管理基础知识、基本技能、礼仪知识、健康卫生知识、食品营养知识和酒水知识。
4. 能描述与本专业有关的方针、政策、法律、法规，能以之为准则维护宾客、饭店和自身的利益。
5. 能参与高星级饭店的前厅、客房、餐饮、康乐、销售等部门服务接待与运营，能娴熟地完成住宿、餐饮、会议等服务项目的工作。
6. 具备安全使用及日常维护与保养相关工作设备的能力，具有使用、指导使用、日常维护相关客用设施设备的能力。
7. 具备在饭店服务、运营与管理工作中处理常规问题及一般非常规问题的能力，能应对各种突发状况。
8. 能使用外语（主要是英语）进行一般接待服务和业务沟通。
9. 能熟练使用饭店信息管理系统、应用办公等软件对客服务，处理相关电子资料。
10. 能把握现代服务业发展趋势，能创造性地开展服务工作，满足宾客个性化的要求。

## 五、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课程（职业生涯规划、职业道德与法律等）、文化课程（数语英文化课、体育与健康、历史、计算机基础、公共艺术等）。

专业技能课包括专业核心课（前厅服务、客房服务、餐饮服务、饭店概论、礼仪与形体、服务心理、服务英语、活动策划等十门课程）和专业选修课（茶艺、插花、调酒、咖啡等七门课程），实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

### （一）公共基础课

| 序号 | 课程名称             | 主要教学内容和要求                                    |
|----|------------------|--|
| 1  | 职业生涯规划           | 依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合       |
| 2  | 职业道德与法律          | 依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合      |
| 3  | 经济政治<br>与社会      | 依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合      |
| 4  | 哲学与人生            | 依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合        |
| 5  | 习近平新时代中国特色社会主义思想 | 依据中华人民共和国教育部关于立德树人思想教育相关文件开设                 |
| 6  | 语文               | 依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色      |
| 7  | 数学               | 依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色      |
| 8  | 英语               | 依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色      |
| 9  | 计算机应用基础          | 依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色 |
| 10 | 体育与健康            | 依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，并与专业实际和行业发展密切结合      |

|    |    |                                    |
|----|----|------------------------------------|
| 11 | 历史 | 依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合 |
|----|----|------------------------------------|

(二) 专业技能课

| 序号 | 课程名称    | 主要教学内容和要求  |
|----|---------|--|
| 1  | 饭店概论    | 能描述饭店及饭店的产生、发展历程，分辨不同类型的饭店、不同星级的饭店，列举知名品牌饭店集团；会分析中外饭店现状及发展趋势；熟悉饭店组织机构的类型与部门构成，能列举出饭店直接对客服务部门与间接对客服务部门，描述各部门工作岗位职责及运营概要                                   |
| 2  | 酒店服务礼仪  | 学会尊重他人，提高文明素质，自觉养成礼貌服务的职业习惯。掌握服务语言礼仪和服务礼仪知识；培养学生健康的思想作风，认真的学习态度，以及团队合作意识；培养学生认真学习的态度、不怕吃苦的精神和探索新知识的兴趣。规范饭店岗位工作中的服务语言和服务礼仪；具备良好的心理素质，在工作服务和沟通中能从容应对、提高效率。 |
| 3  | 饭店服务心理学 | 掌握心理学基本知识；能分析客人对饭店前厅服务、客房服务、餐饮服务、康乐服务等心理需求；能根据不同客人的服务需求，为其提供人性化和个性化的服务、并能进行自我心理调适，完成各项对客接待服务工作   |
| 4  | 食品营养与卫生 | 了解合理营养与健康的关系，掌握营养学基础知识、各类食品的营养价值、不同人群食品的营养要求；掌握食口营养与卫生学的基本知识；了解学科发展方向；掌握如何改善营养，预防食品污染、食物中毒和其他食源性疾病，提高健康水平，增进体质，并能运用于合理营养与膳食的实践，指导宾客平衡饮食，合量搭配膳食结构         |
| 5  | 前厅服务与管理 | 能辨别并正确使用前厅部设施设备和表单；能描述预订服务、礼宾服务、入住 登记服务、收银服务、前厅其他服务和督导管理等各项工作流程和标准并按照规范标准提供相应服务；能初步处理前厅部领班、主管的督导工作；能使用流畅的前厅对客服务用语，适应前厅各部门的工作要求                           |
| 6  | 客房服务与管理 | 能识别常见客房类型、客用设备及用品；能够按规范程序 and 标准独立完成各类客房的清扫、夜床服务，正确进行客衣收送、擦鞋、客房小酒吧控制、物品借用等服务以及客人委托代办的相关事宜；会选用合   |

|    |          |   |
|----|----------|---|
|    |          | 适的清洁剂和清洁设备并按照工作流程进行公共区域日常清洁保养；能够接待 VIP、政府代表团等各类特殊客人，提供私人管家服务、懂得进行初步的成本控制工作  |
| 7  | 餐饮服务与管理  | 能运用中西菜点知识、中西餐服务方式、文化与礼仪；能辨别餐饮用具的种类及用途，能按照规范标准进行餐厅基本服务技能的操作，能按照规范标准进行中餐厅早、午、晚餐服务；熟练进行各种西餐厅服务；能进行规范的宴会预订与服务；具有良好的实践能力和宴会设计能力，能进行初步的菜单设计、菜肴定价、服务质量管理   |
| 8  | 饭店专业英语   | 能熟练使用饭店服务工作中常用专业英语词汇、术语、句型及习惯用语；能用英语向客人介绍饭店主要设施设备及服务项目；能听写、记录使用英语的客人的电话预订及留言，完成工作表中英语书写的有关信息的填写；能使用英语与外宾作基础沟通，提供服务  |
| 9  | 饭店服务活动策划 | 能较系统地描述活动方案的基本概念、原理、步骤与技术方法；能将所学到的活动策划知识应用到饭店服务活动策划实践中，能培养学生的创新意识，形象意识、团队意识、沟通意识和统筹意识；能进行组织策划、创意应变、协调沟通、统筹指挥、检查评估等工作，具备一定项目策划案例分析及活动策划实战能力  |
| 10 | 旅游地理     | 能熟练掌握中国地图，了解各种区域划分的方法；了解旅游地理一般理论与方法；掌握中国及不同等级旅游区旅游业各组成要素的基本特征及主要特色；熟悉重要景区及旅游线路；熟悉各地风味美食。  |
| 11 | 茶艺       | 能选茶、择水、备具、冲泡等方面的操作能力；具备语言表达能力；能够掌握茶叶审评能力具备美学鉴赏能力，具备产品推介能力。  |
| 12 | 调酒       | 能熟练掌握酒吧服务的操作技能；了解并能够介绍酒吧服务的特点和方法；能独立规范地按照服务程序为客人提供调酒服务；能熟练掌握调酒服务的各项技能；能独立按照服务程序提供西餐服务；会进行调酒服务台面的布置；能独立按酒吧服务程序和规范提供优质服务；能独立按酒吧的各种活动程序和规范提供优质服务；掌握酒吧物资的保管、领发、使用和消耗控制的基本程序和方法；能合理控制酒吧物资的消耗；能对一般安全事故进行有效的预防和处理。 |

注：其中我校把插花、茶艺、调酒、咖啡调制等课程作为专业选修课，其它均为专业核心课。

### 1、认知学习

通过学习，了解现代酒店企业文化、酒店服务质量控制，使学生逐渐认识酒店企业、认识专业、了解职业，熟悉酒店企业工作环境、管理体制和本专业工作岗位的基本情况，形成职业认同。

### 2、综合实训

学生在校内或校外实训基地完成综合实训，实训形式可以多样化。通过综合实训，增强学生对饭店企业的感性认识，提高专业技能，培养吃苦耐劳的敬业精神，培育沟通合作能力和责任意识，为学生顶岗实习和毕业就业打下坚实基础。

### 3、顶岗实习

酒店顶岗实习是在第 6 学期为了拓展学生的酒店专业技能，适应所从事的职业岗位需要而安排的重要的教学环节，主要安排在高星级饭店为主的校外实训基地开展，学校在安排顶岗实习时制订出详细的实习计划(指导书)，制定具体的教学要求，在实习时注重环节的完整性，在内容上可根据酒店企业的实际，选择一些岗位进行实习。岗位涵括餐饮、前厅、客房、康乐等，学生参与实习岗位的工作计划安排、服务接待、业务开展，并适时进行轮岗，以便让学生熟练掌握各项操作技能，适应饭店严明的管理制度，感受企业文化，接受饭店人文环境的熏陶，提高综合职业能力，为顺利融入社会，走上饭店运营与管理的职业道路奠定基础。在结束时，对学生在实习单位的表现和实习报告(毕业设计)作全面综合性的考核，成绩列入学生成绩册。

## 六、教学时间安排

### (一) 基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周(含复习机动考试)，累计假期 12 周，周学时一般为 30 学时(每天 6 课时，共 5 天)，顶岗实习按每周 30 小时安排，3 年总学时数为 3000-3300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

公共基础课学时约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必须内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，在确保学习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业顶岗学习安排在第六学年。

课程设置中应设选修课，并学时数占总学时的比例应不少于 10%。具体时间安排在每周下午的社团活动时间(茶艺、调酒等课程)。

### (二) 教学安排建议

| 课程类别  | 课程名称             |         | 学时   | 学期 |   |   |   |   |   |   |
|-------|------------------|---------|------|----|---|---|---|---|---|---|
|       |                  |         |      | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |
| 公共基础课 | 职业生涯规划           |         | 36   | √  |   |   |   |   |   |   |
|       | 职业道德与法律          |         | 36   |    | √ |   |   |   |   |   |
|       | 经济政治与社会          |         | 36   |    |   | √ |   |   |   |   |
|       | 哲学与人生            |         | 36   |    |   |   | √ |   |   |   |
|       | 语文               |         | 288  | √  | √ | √ | √ | √ |   |   |
|       | 数学               |         | 288  | √  | √ | √ | √ | √ |   |   |
|       | 英语               |         | 264  | √  | √ | √ | √ | √ |   |   |
|       | 计算机应用基础          |         | 72   | √  | √ |   |   |   |   |   |
|       | 体育与健康            |         | 72   | √  | √ | √ | √ |   |   |   |
|       | 习近平新时代中国特色社会主义思想 |         | 36   | √  | √ |   |   |   |   |   |
|       | 历史               |         | 36   |    | √ |   |   |   |   |   |
|       | 小计               |         | 1200 |    |   |   |   |   |   |   |
| 课程类别  | 课程名称             |         | 学时   | 学期 |   |   |   |   |   |   |
|       |                  |         |      | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |
| 专业技   | 专                | 饭店概论    | 186  | √  |   |   |   | √ | √ |   |
|       |                  | 饭店礼仪    | 36   | √  |   |   |   |   |   |   |
|       | 业核               | 饭店服务心理学 | 186  |    | √ |   |   |   | √ | √ |
|       |                  | 前厅服务与管理 | 220  |    |   | √ | √ |   | √ | √ |
|       |                  | 客房服务与管理 | 288  |    |   | √ | √ |   | √ | √ |
|       |                  | 餐饮服务与管理 | 288  |    |   | √ | √ |   | √ | √ |

|        |        |              |      |   |   |   |   |   |   |
|--------|--------|--------------|------|---|---|---|---|---|---|
| 能<br>课 | 心<br>课 | 饭店服务活动<br>策划 | 36   |   |   | √ |   |   |   |
|        |        | 旅游地理         | 186  | √ | √ |   |   | √ | √ |
|        |        | 饭店专业英语       | 72   |   |   | √ | √ |   |   |
|        |        | 营养与卫生        | 36   |   | √ |   |   |   |   |
|        |        | 小计           | 1500 |   |   |   |   |   |   |
|        | 顶岗实习   | 600          |      |   |   |   |   | √ |   |
|        | 小计     | 3300         |      |   |   |   |   |   |   |
|        |        |              |      |   |   |   |   |   |   |

说明：（1）“√”表示建议相应课程开设的学期。

（2）本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排，学校可根据实际情况灵活设置。

## 七、教学实施

### （一）教学要求

#### 1、公共基础课

公共基础课是本专业课程体系的重要组成部分，是提高学生服务意识、夯实文化基础、提升优雅形象气质的重要保证，符合从事高星级饭店服务、运营与管理的需求。公共基础课应为学生树立正确的人生观、价值观和全面的素质培养服务，为学生专业能力的学习和岗位需要以及持续发展服务，为学生的终身教育发展需要服务。基础课要注重教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成的可持续发展奠定基础。

#### 2、专业技能课

通过深入企业调研，分析饭店行业典型职业活动的核心职业技能，由理论专家、行业专家、专业老师组成课程改革课题小组共同构建基于饭店工作过程、以项目为导向、以工作任务为载体、以职业生涯发展路线为整体脉络的课程体系、专业技能课程体现课程设置与饭店岗位群对接，课程内容与岗位核心任务对接，按照相应职业岗位（群）的能力要求，强调理论实践一体化，打破说教式教学模式，根据教学内容和学生特点及企业的要求因材施教，充分利用实训室仿真条件全面拓展学生的智能，创设情境，模拟教学，丰富饭店专业教学内容的方法和手段，为学生提供更有趣、更灵活、更有效的学习方式，启发学生的从业意识，让他们慢慢熟悉这个

一开始陌生的行业环境，突出“做中学、做中教”的职教特色。专业技能课可采用项目教学、案例教学、任务驱动、角色扮演、情境教学等方法，创新课堂教学方法。

在整个教学工作中，全面推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，积极培育和践行社会主义核心价值观。努力做到传授基础知识与培养专业能力并重，强化学生职业素养养成和专业技术积累，将专业精神、职业精神和工匠精神融入人才培养全过程。

## （二）教学管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性、合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

## 八、教学评价

在考核评价体系上，由于本专业的人才培养目标决定了教学内容倾向于职业能力，传统的一次性试卷考核形式来评价学生学习效果，已不能适应人才培养目标的实现，所以在评价学生的成绩的时候，改革考核手段和方法，加强实践性教学环节的考核，如口试评价、技能评价、注重学生自评、互评以及过程考核和结果考核相结合；突出过程评价与阶段（以工作任务模块为阶段）评价，结合课堂提问、训练活动、阶段测验等进行综合评价；注重学生分析问题、解决实际问题内容的考核，综合评价学生能力；注重学生的职业素质考核，引导学生服务意识和职业气质的养成；引入校外评价，吸收家长、行业企业参与评价，有条件的学校还可引入第三方评价。

总之，构建以服务饭店行业为目标，以学生素质、能力为核心，教育与产业、校内与校外结合的评价机构，实行学分制、多层次、多元化的考评，引导学生全面提升和个性发展。最终形成一个完善的考核评价体系，在国家饭店行业专业职业技能标准基础上，实行学习过程考核与综合考核结合，平时表现与考核成绩结合的评价体系。其中，学习过程考核注重引导学生平时的学习过程，保持学生课程学习的主动性和持久性。过程考核主要注重考察学生在课程学习期间的学习质量、接受程度、学习态度、出勤率等。

## 九、毕业条件

- 1、终端检测（语文、数学、英语、计算机）考试成绩合格；
- 2、专业理论和技能操作考核合格，取得初级以上技能等级证书；
- 3、在校学习两年期间自觉遵守学校各项规章制度，获得三张以上（含三张）学生操行品德合格证；

4、体育成绩合格，基本达到国家学生体质测试标准；

5、第六学期参加企业顶岗实习，并取得企业顶岗实习合格鉴定书；或参加高考班学习，获得两张学生操行品德合格证；

## 十、实施保障

### 1、专业教师保障

专业带头人引进培养：坚持经过考核选拔、专家评审确定专业带头人培养对象，两年内培养 1 名专业带头人，聘用 1 名专业带头人。通过出国培训、考察调研、深入企业管理岗位顶岗实习和企业挂职锻炼，了解专业、行业现状，学习先进的职业教育教学理念，深入了解酒店业发展和酒店专业职业教育的先进知识和技术。

骨干教师培养：制定规范的骨干教师队伍建设和经费保障措施、完整的培养计划。一是深入企业进行岗位培训，提高技术水平；二是送入高校培养，提高其学历层次；三是通过参加省部级以上培训及送到国外参加培训研讨，学习本专业前沿技术和先进的职教理念，提高专业建设与课程开发能力。两年内培养专业骨干教师 2 名，骨干教师必须具备双师素质。

双师型教师培养：根据人才培养模式改革的需要，制订“双师型”教师培养计划，利用出国培训、国家省市培训、各级竞赛、校企合作项目培训、假期校内培训等平台对教师进行培养，使其成长为“双师型”教师，特别鼓励教师参与企业实践，使“双师型”教师比例达 90% 以上。

企业专家、兼职教师聘请：健全兼职教师的管理制度，规范兼职教师的管理，从合作企业和本地行业中聘请 2 名具有 5 年以上工作经验的技术能手充实到专业教学与实训教学当中，并在教学方法、教学组织、课程建设、专业技术研究等方面对其做进一步培养，使之成为能在理论教学、实践教学及科研和技术服务中发挥重要作用的高水平兼职教师。

### 2、实训（实验）设施保障

#### 1. 校内专业实训室

实训室根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，校内实训（实验）教学功能室配置如下：餐饮实训室、客房实训室、调酒实训室、茶艺实训室、前厅实训室、形体房等。校内实训实习必须具备中西餐服务、前厅服务、客房服务等基础实训室，主要设施设备及数量见下表。各表中工具、设施设备及其用品按每年两个平行班，每班 40 名学生配置，如班级数量增加应相应增加配置。对于新设高星级饭店运营与管理专业的学校，建议实训室设施设备的配置标准参照《旅游饭店星级的划分与评定》（GB/T14308-2010）四星级及以上要求。有条件的

学校也可与周边饭店共享实训设施设备。

| 序号 | 实训室名称     | 主要工具和设施设备 |                         |      |
|----|-----------|-----------|-------------------------|------|
|    |           | 设备名称      | 配置标准                    | 数量   |
| 1  | 前厅实训室     | 总台柜台      |                         | 1 个  |
|    |           | 计算机显示终端   |                         | 10 台 |
|    |           | 钥匙卡制作机    | 中号                      | 1 个  |
|    |           | 显示电话机     |                         | 2 部  |
|    |           | 信用卡刷卡机    | 小号                      | 1 个  |
|    |           | 酒店运行软件系统  |                         | 1 套  |
|    |           | 复印机       |                         | 1 台  |
|    |           | 打印机       | 中号                      | 1 台  |
|    |           | 电动打字机     | 中号                      | 1 台  |
|    |           | 打时机       |                         | 1 台  |
|    |           | 行李车       | 中号或小号                   | 1 台  |
|    |           | 贵重物品保险箱   | 中号                      | 1 个  |
|    |           | 验钞机       |                         | 1 台  |
|    |           | 计算机       |                         | 2 套  |
|    |           | 世界时钟      |                         | 1 套  |
|    |           | 传真机       |                         | 1 台  |
|    |           | 学生椅       |                         | 40 把 |
|    |           | 各类木制家具    |                         | 各一件  |
|    |           | 各部门账单     |                         | 适量   |
|    |           | 外币样本      |                         | 若干   |
|    | 各类耗品      | 选配        | 适量                      |      |
| 2  | 客房中式铺床实训室 | 床垫连床垫     |                         | 10 张 |
|    |           | 床单        | 100%精梳棉高支高密 80 支纱/400 针 | 30 张 |
|    |           | 被芯        |                         | 20 张 |
|    |           | 被套        | 100%精梳棉高支高密 80 支纱/400 针 | 40 张 |
|    |           | 枕芯        |                         | 30 块 |
|    |           | 枕套        | 100%精梳棉高支高密 80 支纱/400 针 | 60 只 |

|      |            |            |                    |      |
|------|------------|------------|--------------------|------|
|      |            | 席梦思保护垫（床褥） |                    | 20 块 |
| 3    | 客房（标准房）实训室 | 床（床架连床垫）   |                    | 2 张  |
|      |            | 床头柜        |                    | 1 个  |
|      |            | 行李柜        |                    | 1 个  |
|      |            | 书桌         |                    | 1 张  |
|      |            | 办公坐椅       |                    | 1 把  |
|      |            | 电话机        |                    | 2 部  |
|      |            | 穿衣镜        |                    | 1 面  |
|      |            | 卫生间梳妆镜     |                    | 1 面  |
|      |            | 单人沙发练小腿垫   |                    | 2 张  |
|      |            | 茶几或茶台      |                    | 1 张  |
|      |            | 酒柜         |                    | 1 个  |
|      |            | 浴缸（一体式淋浴间） |                    | 1 套  |
|      |            | 便盆         |                    | 1 个  |
|      |            | 洗脸盆        |                    | 1 个  |
|      |            | 大理石台       |                    | 1 张  |
|      |            | 灯具         |                    | 盏/间  |
|      |            | 床品         |                    | 套/床  |
|      |            | 五巾         |                    | 适量   |
|      |            | 各类易耗品      |                    | 适量   |
|      |            | 各类备品       |                    | 适量   |
| 保险箱  |            | 1 个        |                    |      |
| 防火面罩 |            | 2 套        |                    |      |
| 4    | 餐厅（中餐实训室）  | 大圆桌        | 直径 180cm，高 75cm    | 8 张  |
|      |            | 中式餐椅       |                    | 80 张 |
|      |            | 工作台        | 200cm×100cm，高 75cm | 8 张  |
|      |            | 转盘         | 直径 90cm            | 8 套  |
|      |            | 托盘         | 外径 32cm，内径 30cm    | 50 只 |
|      |            | 小方台（配圆台面）  | 100cm×100cm        | 8 套  |
|      |            | 重托盘（长方形）   | 60cm×40cm          | 10 只 |

|             |  |      |
|-------------|--|------|
| 录像机         |  | 1 台  |
| 视频展示台       |  | 1 台  |
| 投影设备（含计算机）  |  | 1 套  |
| 消毒柜         |  | 1 台  |
| 餐厅点菜 POS 系统 |  | 1 套  |
| 储物架         |  | 适量   |
| 摆台物品（如下）    | 按中餐宴会摆台 10 人位，8 桌  | 80 套 |
| *台布及装饰布     | 台布：正方形，240cm×240cm，台布<br>70%棉，30%化纤<br><br>装饰布：圆形，直径 320cm，装饰布<br>的材质约 30%的棉，70%的化纤                          | 8 块  |
| *餐巾（口布）     | 56cm×56cm  | 80 条 |
| *花瓶         | 外径 17.5cm，内径 16.5cm，底径 13.5cm，<br>盆高 7.5cm   | 8 个  |
| *餐碟（骨碟）     | 外径 20.3cm，内径 12.5cm  | 80 个 |
| *汤碗（翅碗）     | 碗口直径 11.3cm，底部直径 5cm，高 4cm   | 80 个 |
| *味碟         | 碟口 7.3cm，底部 4cm，高 1.8cm  | 80 个 |
| *汤勺（瓷更）     | 长 13.4cm，宽 4cm   | 80 个 |
| *筷架         | 长 7.1cm，底部长 7.3cm；宽 3.1cm；底部<br>宽 3.3cm；高 1.5cm；勺子位长 4.9cm，圆<br>形凹口位 2.5cm；筷子位顶部 2.2cm，凹<br>位 1.3cm，高度 1.1cm | 80 个 |
| *筷子         | 长 24.5cm，筷子头直径 0.4cm；带筷套：<br>长 29.5cm，宽 3cm  | 80 双 |
| *长柄杓        | 全长 20.4cm，勺子长 6.4cm，直径 4.3cm   | 80 个 |
| *水杯（414ml）  | 杯口外径 6.5cm，杯口内径 6.1cm，内高<br>13.5cm，外高 18.7，杯底直径 6.7cm，厚<br>0.4cm   | 80 个 |

|   |             |                   |   |      |
|---|-------------|-------------------|---|------|
|   |             | *葡萄酒杯 (14cl)      | 杯口外径 5.8cm, 杯口内径 5.5cm, 内高 6.9cm, 外高 14, 杯底直径 5.7cm, 厚 0.2cm    | 80 个 |
|   |             | *白酒杯 (2.6cl)      | 杯口外径 3.7cm, 杯口内径 3.4cm, 内高 3.3cm, 外高 8.9, 杯底直径 4.1cm, 厚 0.2cm   | 80 个 |
|   |             | *牙签               | 长 8.3cm, 宽 1.5cm  | 80 个 |
|   |             | *菜单               | 长 24.3cm, 外宽 14.7cm, 内宽 29.7cm, 厚 1.4cm                         | 16 个 |
|   |             | *桌号牌              | 底座长 10cm, 宽 4.5cm, 高 8.1cm, 底座厚度 0.8cm                          | 8 个  |
|   |             | *公用餐具 (公筷架、筷子、公勺) | 公筷架全长 9.5cm, 底座长 5.9cm, 宽 1.2cm, 勺座直径 2.5cm, 筷座长 3.5cm, 宽 1.2cm | 16 套 |
|   |             | 折叠餐巾花专用大盘         | 直径 40cm   | 8 个  |
|   |             | 茶杯及茶碟             |   | 80 套 |
|   |             | 茶壶                |   | 16 个 |
|   |             | 汤碗                |   | 80 个 |
|   |             | 各种菜盘              |   | 适量   |
|   |             | 毛巾碟               |   | 适量   |
|   |             | 净手巾               |   | 8 条  |
| 5 | 餐厅 (西餐) 实训室 | 西餐台               | 120cm×120cm, 高 75cm   | 12 张 |
|   |             | 椅子                |   | 48 把 |
|   |             | 工作台               | 200cm×100cm, 高 75cm   | 6 张  |
|   |             | 餐厅点菜 POS 系统       | 可与中餐合用  | 1 套  |
|   |             | 客前烹制车             |   | 1 辆  |
|   |             | 服务手推车             |   | 1 辆  |
|   |             | 自助餐保温锅            |   | 6 只  |
|   |             | 录像机               |   | 1 台  |
|   |             | 视频展台              |   | 1 台  |
|   |             | 投影设备 (含计算机)       |   | 1 套  |
|   |             | 重托盘 (长方形)         | 60cm×40cm   | 10 只 |

|              |                  |      |
|--------------|------------------|------|
| 装饰布          | 各种类型             | 10 块 |
| 托盘           | 外径 32cm, 内径 30cm | 40 只 |
| 台布           | 200cm×200cm      | 12 块 |
| *台布          | 200cm×165cm      | 12 块 |
| 摆台物品 (如下)    | 按西餐宴会摆台配置        | 48 套 |
| *餐巾 (口布)     | 56cm×56cm        | 48 块 |
| *装饰盘         | 7.2~10 英寸        | 48 个 |
| *面包盘         | 4.5~6 英寸         | 48 个 |
| *黄油碟         | 1.8~3.5 英寸       | 48 个 |
| *主菜刀         |                  | 48 把 |
| *鱼刀          |                  | 48 把 |
| *开胃品刀        |                  | 48 把 |
| *汤勺          |                  | 48 把 |
| *甜品勺         |                  | 48 把 |
| *黄油刀         |                  | 48 把 |
| *主菜叉         |                  | 48 把 |
| *鱼叉          |                  | 48 把 |
| *开胃品叉        |                  | 48 把 |
| *甜品叉         |                  | 48 把 |
| *水杯          |                  | 48 只 |
| *红葡萄酒杯       |                  | 48 只 |
| 白葡萄酒杯        |                  | 48 只 |
| *花瓶、花坛或其他装饰物 |                  | 12 个 |
| *烛台          |                  | 24 个 |
| *盐瓶、胡椒瓶      |                  | 24 套 |
| *牙签盅         |                  | 24 套 |
| 咖啡杯、咖啡碟、咖啡勺  |                  | 48 套 |
| 餐具垫          |                  | 48 个 |
| 特殊餐具         |                  | 适量   |
| 面包篮          |                  | 12 个 |

|              |        |             |           |       |
|--------------|--------|-------------|-----------|-------|
|              |        | 服务叉、服务勺     |           | 12 套  |
|              |        | 菜盘、汤盆等      |           | 适量    |
|              |        | 冰水壶         |           | 8 个   |
|              |        | 折叠餐巾花专业大盘   | 直径 40cm   | 12 个  |
|              |        | 净手巾         | 30cm×30cm | 12 条  |
| 6            | *酒吧实训室 | 调酒壶         | 不锈钢       | 10    |
|              |        | 量杯          | 不锈钢       | 10    |
|              |        | 调酒机         | 玻璃        | 4     |
|              |        | 吧勺          | 不锈钢       | 10    |
|              |        | 滤冰器         | 不锈钢       | 4     |
|              |        | 冰桶、夹子       | 不锈钢       | 2     |
|              |        | 酒桶架         | 不锈钢       | 2     |
|              |        | 雀嘴量酒器       | 不锈钢       | 2     |
|              |        | 顶压式量酒器      | 不锈钢       | 2     |
|              |        | 酒篮          | 金属        | 4     |
|              |        | 开塞器         |           | 5     |
|              |        | 扳手          |           | 5     |
|              |        | 制冰器         |           | 1     |
|              |        | 煮咖啡机        |           | 1     |
|              |        | 磨咖啡机        |           | 1     |
|              |        | 炒咖啡机        |           | 1     |
|              |        | 爱尔兰咖啡机      |           | 1     |
|              |        | 爱尔兰咖啡机加热酒精炉 |           | 1     |
|              |        | 各式酒杯        | 玻璃        | 适量    |
|              |        | 7           | *茶艺实训室    | 授课演示台 |
| 学生操作台        | 木      |             |           | 12    |
| 展示柜          | 木      |             |           | 2     |
| 茶艺器具         | 紫砂、瓷   |             |           | 12    |
| 茶具（盖碗、茶杯、茶海） |        |             |           | 12 套  |
| 玻璃壶（带酒精灯）    |        |             |           | 24 个  |

|  |      |  |      |
|--|------|--|------|
|  | 茶荷   |  | 12 个 |
|  | 茶道组  |  | 12 套 |
|  | 随手泡  |  | 12 个 |
|  | 茶巾   |  | 24 条 |
|  | 公道杯  |  | 48 个 |
|  | 玲珑壶  |  | 24 个 |
|  | 饮水机  |  | 1 个  |
|  | 各类茶叶 |  | 适量   |

说明：1. 带\*的实训室或设施设备为开设相关实训课的学校推荐配备，建议有条件的学校还可建设插花实训室和咖啡制作实训室等。2. 形体训练室是旅游服务类职业学校的标配实训室，可配置常规木地板、把杆（悬挂式、立柱为直径 5cm 的钢管，内由直径为 3cm 的实心圆钢做升降杆，升降高度为 80~110cm），用于进行基本形体训练、基本功训练、身韵训练、舞蹈排练和基本的礼仪体态训练。

## 2. 校企共建实训基地

依托校企合作单位，兴建和改造校内实训基地，开展以完成真实岗位技能为特点的项目实训。校外实训基地应能完成餐饮、前厅、客房、康乐、销售等岗位群核心技能的训练，承担学校综合实训和顶岗实习之需，能满足中等职业学校教学改革要求，配合学校开展订单试培养、模块化教学等人才培养模式的探索。在巩固现有校外实训基地的基础上，根据互利互惠、双向互动的原则，进一步拓展校外实训基地，不断提升校外实训基地建设和管理水平，为完成学生多技能实训教学和多岗位顶岗实践创造条件。现已建立了北京友谊宾馆、北京丽景湾国际酒店、北京世纪金源大饭店、北京宴、北京园博园丽维赛德酒店等多家实训基地。

**本方案通过学校审定后组织实施。**



2022 级  
**分析检验技术专业**

人才培养方案

2022 年 6 月制订

# 江苏省仪征工业学校

## 分析检验技术专业指导性人才培养方案（试行）

### 一、专业与专门化方向

专业类别：化工类（代码：02）

专业名称：分析检验技术（专业代码：670207）

专门化方向：工业产品检验、食品检验

### 二、入学要求与基本学制

入学要求：初中毕业生或具有同等学力者

基本学制：3年

### 三、培养目标

本专业落实立德树人根本任务，注重学生德智体美劳全面发展，培养具有良好的职业品质和劳动素养，掌握跨入化工行业所必需的基础知识与通用技能，以及本专业对应就业岗位必备的知识与技能，能胜任原料、中间体、产品、污染物等分析检验工作或实验室管理等一线工作，具备职业适应能力和可持续发展能力的高素质劳动者和复合型技术技能人才。

### 四、职业面向

| 专门化方向  | 职业（岗位） | 职业资格或职业技能等级要求 | 继续学习专业        |                        |
|--------|--------|---------------|---------------|------------------------|
| 工业产品检验 | 工业产品检验 | 化学检验员（中级）     | 高职：<br>分析检验技术 | 本科：<br>应用化学<br>化学工程与工艺 |
| 食品检验   | 食品检验   | 农产品食品检验员（中级）  |               |                        |

注：每个专门化方向可根据区域经济发展对人才需求的不同，任选一个工种，获取职业资格或职业技能等级证书。

### 五、培养规格

#### （一）综合素质

1. 树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的思想政治素质，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感，砥砺强国之志、实践报国之行。

2. 具有社会责任感，履行公民义务，行使公民权利，维护社会公平正义。具有较强的法律意识和良好的道德品质，遵法守纪、履行公民道德规范和中职生行为规范。

3. 具有扎实的文化基础知识和较强的学习能力，具有较强的职业认同感，为专业发展和终身发展奠定坚实的基础。

4. 具有理性思维品质，崇尚真知，能理解和掌握基本的科学原理和方法，能运用科学的思维方式认识事物、解决问题、指导行为。

5. 具有良好的心理素质和健全的人格，理解生命意义和人生价值，掌握基本运动知识和运动技能，养成健康文明的行为习惯和生活方式，具有健康的体魄。

6. 具有一定的审美情趣和人文素养，了解古今中外人文领域基本知识和文化成果，能够通过 1~2 项艺术爱好，展现艺术表达和创意表现的兴趣和意识。

7. 具有积极劳动态度和良好劳动习惯，具有良好职业道德、职业行为，形成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行为，在劳动中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。

8. 具有正确职业理想、科学职业观念和一定的职业生涯规划能力，能够适应社会发展和职业岗位变化。

9. 具有良好的社会参与意识和人际交往能力、团队协作精神。热心公益、志愿服务，具有奉献精神。

10. 具备质量意识、环保意识、安全意识、创新思维。

## **(二) 职业能力（职业能力分析见附件 1）**

### **1. 行业通用能力**

(1) 了解化学工业历史沿革和行业的体系结构，知道现代化工行业中的新业态、新技术、新设备、新工艺和新规范，具有绿色化工、智慧化工的生产理念。

(2) 掌握基础化学实验的基础理论，会正确使用常见的玻璃仪器、电器等设备，会规范进行物质的性质实验、制备实验和分离操作。

(3) 掌握化学分析、仪器分析的基本原理和方法，能按标准或规范配制实验中的试剂、试液；能规范进行化学分析和简单仪器分析；能正确进行数据处理，填写检验报告。

(4) 了解化学工业及其在国民经济中的作用与地位，知道常用的化工单元操作和典型化工生产工艺，会进行简单的化工基本计算。

(5) 熟悉并执行实验室管理制度，能正确进行试剂与仪器的分类、保存，能进行仪器设备的日常保养、维护和简单故障排除，能恰当处理实验室废弃物，能正确使用消防器，能对实验室安全事故进行应急处理。

(6) 具有精益生产的质量意识和工匠精神，具有小组合作、研磨革新的进取意识，养成规范操作、节约资源、生产安全与环境保护的良好习惯。

### **2. 专业核心能力**

(1) 掌握化学分析检测、仪器分析检测的基础理论。

(2) 能按标准或规程进行采样、制样操作，能恰当选择实验用水、化学试剂，能按标准或规范配制实验用试剂、试液，能规范进行容量分析、仪器分析（酸度计、分光光度计）和常见物理常数测定。

(3) 能按规范进行容量仪器校正，会正确记录和处理检测数据，恰当报告检

测报告。

(4) 能正确理解检测方法、标准、操作规范等技术资料，能按技术资料的要求，设计检测方案。

(5) 具备认真执行操作规程、认真对待检验结果、如实填写检验报告的职业操守。

### 3. 职业特定能力

(1) 工业产品检验：能按国家标准或行业标准，进行原料、中间产品、成品、废料样品的采集和制备；能正确解读化学品检验标准，能用化分、仪分技术检测化学品主含量及杂质含量；能正确处理检测数据、报告分析结果；能对检测过程进行质量控制。

(2) 食品检验：能正确识读食品营养标签；能按国家标准或行业标准，进行食品样品的制备和预处理；能正确解读食品检验标准，并按检验标准对食品进行感官、理化、微生物检验；能正确处理检测数据、报告分析结果；能对检测过程进行质量控制。

### 4. 跨行业职业能力

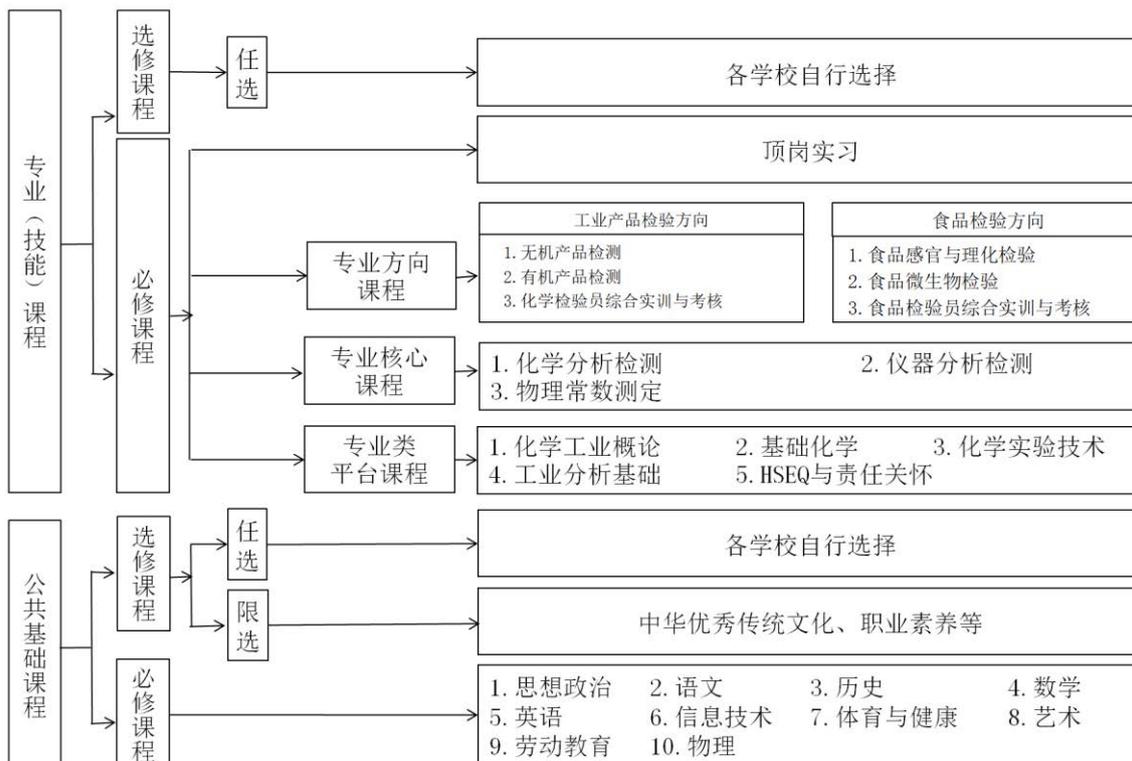
(1) 具有适应岗位变化的能力，能根据职业技能等级证书制度，取得跨岗位职业技能等级证书。

(2) 具有创新创业能力。

(3) 具有一线生产管理能力。

## 六、课程设置及教学要求

### (一) 课程结构



### (二) 主要课程教学要求

#### 1. 公共基础课程教学要求

| 课程名称 | 教学内容及要求   | 参考学时     |
|------|---|----------|
| 思想政治 | 执行教育部颁布的《中等职业学校思想政治课程标准》和省有关本课程的教学要求,注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合办学特色、专业情况和学生发展需求,增加不超过36学时的任意选修内容(拓展模块),相应教学内容依据课程标准,在部颁教材中选择确定 | 144+(36) |
| 语文   | 执行教育部颁布的《中等职业学校语文课程标准》和省有关本课程的教学要求,注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修(职业模块)54学时的教学内容,由学校结合专业情况和学生发展需求,依据课程标准,在部颁教材中选择确定               | 198      |
| 历史   | 执行教育部颁布的《中等职业学校历史课程标准》和省有关本课程的教学要求,注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合办学特色、专业情况和学生发展需求,增加不超过18学时的任意选修内容(拓展模块),相应教学内容依据课程标准,在部颁教材中选择确定   | 72+(18)  |
| 数学   | 执行教育部颁布的《中等职业学校数学课程标准》和省有关本课程的教学要求,注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修(职业模块)36学时的教学内容,由学校结合专业情况和学生发展需求,依据课程标准选择确定                      | 144      |
| 英语   | 执行教育部颁布的《中等职业学校英语课程标准》和省有关本课程的教学要求,注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修(职业模块)36学时的教学内容,由学校结合专业情况和学生发展需求,依据课程标准选择确定                      | 144      |
| 信息技术 | 执行教育部颁布的《中等职业学校信息技术课程标准》和省有关本   | 108      |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
|       | 程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。具体教学内容应结合专业情况、学生发展需要，依据课程标准选择确定  |     |
| 体育与健康 | 执行教育部颁布的《中等职业学校体育与健康课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修和任意选修教学内容，由学校结合教学实际、学生发展需求，在课程标准的拓展模块中选择确定                        | 180 |
| 艺术    | 执行教育部颁布的《中等职业学校艺术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合实际情况，增加一定学时的任意选修内容（拓展模块），其教学内容可结合学校特色、专业特点、教师特长、学生需求、地方资源等，依据课程标准选择确定 | 36  |
| 劳动教育  | 执行中共中央国务院发布的《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》相关要求，劳动教育以实习实训课为主要载体开展，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育不少于16学时  | 18  |
| 物理    | 执行教育部颁布的《中等职业学校物理课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。学校可结合实际情况，增加一定学时的任意选修内容（拓展模块），其教学内容可结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准选择确定               | 45  |

## 2. 主要专业（技能）课程教学要求

### (1) 专业类平台课程

| 课程名称<br>(参考学时)   | 主要教学内容   | 能力要求  |
|------------------|--|---|
| 化学工业概论<br>(72学时) | (1) 化学工业简介；<br>(2) 化工工艺；<br>(3) 化学工程基本知识；<br>(4) 化工基本计算；<br>(5) 现代化学工业的发展前景  | (1) 了解化学工业的内涵、分类、主要特点、基本原料及其来源；<br>(2) 了解化学工业在国民经济中的作用地位；<br>(3) 知道化学工程产生和发展过程；<br>(4) 掌握常用的化工单元操作的作用和分类；了解典型化学反应器的特点；了解催化剂的应用；了解典型化工生产工艺流程；<br>(5) 了解化工生产的常用指标，掌握基于化学反应式的基本化学计算，反应转化率、选择性及产品收率的计算，了解基于化学反应过程的物料衡算、典型化工生产设备的生产能力、生产强度计算等；<br>(6) 了解绿色化学与化工的定义、基本原则、研究内容   |
| 基础化学<br>(144学时)  | (1) 化学常用计量单位；<br>(2) 原子结构与元素周期律；<br>(3) 化学反应速率和化学平衡；<br>(4) 电解质溶液和弱电解质电离平衡；<br>(5) 原电池与电解池；<br>(6) 元素的单质和化合物；<br>(7) 烃；<br>(8) 烃的衍生物；<br>(9) 其它有机物 | (1) 能进行有关化学基本量的换算；<br>(2) 了解原子结构，能识读元素周期表，了解主族元素位置、结构与性质之间的相互关系；<br>(3) 掌握化学反应速率和化学平衡的概念，理解其影响因素及基本规律；<br>(4) 理解化学平衡、电离平衡基本规律和特点，会计算强酸、强碱、一元弱酸、弱碱、水解性盐的pH；<br>(5) 掌握氧化还原反应的基本规律，能说出原电池和电解池的工作原理及其重要应用；<br>(6) 说出常见元素（K、Na、Ca、Mg、Al、Fe、Zn、O、S、Cl、Br、N、P等）单质及其化合物的性质；<br>(7) 能写出烷烃、烯烃、炔烃和二烯烃、芳香烃、卤代烃、醇、酚、醚、醛、酮、糖类等有机的典型物质的名称和结构简式及主要理化性质； |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
|                     |  | (8) 熟悉重要有机物的官能团特性和官能团间相互转化的规律, 熟悉常见的有机反应类型   |
| 化学实验技术<br>(54学时)    | (1) 实验室常识;<br>(2) 化学药品的安全管理;<br>(3) 实验室废弃物的处理;<br>(4) 配制一般溶液;<br>(5) 结晶与重结晶;<br>(6) 分液与萃取;<br>(7) 蒸馏与分馏;<br>(8) 实验室质量管理体系  | (1) 了解化学实验的任务和作用, 理解并遵守化学实验室守则;<br>(2) 掌握实验室化学品安全管理的基础知识, 知道一般伤害事故的应急处理办法;<br>(3) 了解灭火器的类型、结构、适用范围及使用办法;<br>(4) 知道“三废”处理方法, 能恰当处理实验室废弃物;<br>(5) 会正确记录和处理实验数据、书写实验报告;<br>(6) 熟悉常见玻璃器皿及其用途, 能按操作规范正确使用实验室常用玻璃器皿, 熟悉分析用水、化学试剂的等级分类和适用情况, 能规范取用液体、固体试剂;<br>(7) 掌握一般溶液的配制方法;<br>(8) 掌握结晶与重结晶的一般方法;<br>(9) 能熟练进行分液、萃取、蒸馏与分馏等纯化操作;<br>(10) 了解常用的质量管理体系及体系文件的内容          |
| 工业分析基础<br>(72学时)    | (1) 有效数字及其运算;<br>(2) 容量分析基本操作;<br>(3) 酸碱滴定;<br>(4) 氧化还原滴定;<br>(5) 配位滴定;<br>(6) 沉淀滴定;<br>(7) 重量分析;<br>(8) 光度分析;<br>(9) 电位分析 | (1) 理解滴定法中的基本概念、专有名词、专业术语;<br>(2) 掌握有效数字的运算规则, 会正确记录、处理测定结果;<br>(3) 掌握四大滴定(酸碱滴定、配位滴定、氧化还原滴定、沉淀滴定)、重量分析法的测定原理和方法要点;<br>(4) 了解电极电位、标准电极电位, 能说出电位分析法的基本原理;<br>(5) 了解光度分析法的基本原理;<br>(6) 会规范使用常见的化学分析、仪器分析(分光光度计、酸度计)仪器, 初步掌握化学分析、仪器分析(分光光度计、酸度计)的操作技术;<br>(7) 能完成HCl、NaOH、EDTA、KMnO <sub>4</sub> 、K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 等标准溶液的配制             |
| HSEQ与责任关怀<br>(54学时) | (1) 化工企业安全生产及防护;<br>(2) 危险化学品安全管理;<br>(3) 环境保护;<br>(4) 清洁生产与可持续发展;<br>(5) 质量管理;<br>(6) 责任关怀                                | (1) 了解行为安全观察, 能够开展相关行为安全观察, 会识别安全标志和安全标签;<br>(2) 会进行化工生产安全防护、化工企业火灾防护及化工企业爆炸危险防护;<br>(3) 了解危险化学品的分类及各类危险化学品的特性, 了解危险化学品的储存、运输、包装、废弃等环节的管理规范;<br>(4) 掌握常见化学品事故的应急处置办法, 会正确使用安全防护用品、常见消防器材及设施;<br>(5) 理解环境的概念, 了解主要的环境问题, 了解大气污染、水污染与土壤污染的主要污染物及主要监测指标;<br>(6) 理解我国环境保护的主要措施和重要政策法规;<br>(7) 理解可持续发展内涵和基本原则, 理解清洁生产的内涵及意义, 知道典型清洁生产技术;<br>(8) 了解质量管理的基本概念、原理和方法; 了解 |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | IS09000系列标准；<br>(9) 了解责任关怀的文化内涵 |
|--|---------------------------------|

(2) 专业核心课程

| (课程名称<br>(参考学时)) | 主要教学内容  | 能力要求   |
|------------------|---|--|
| 化学分析检测<br>(90学时) | (1) 容量分析仪器的校正；<br>(2) 测定未知NaOH溶液的浓度；<br>(3) 测定工业甲醛的含量；<br>(4) 测定白醋中醋酸的含量；<br>(5) 混合碱的分析；<br>(6) 测定双氧水中过氧化氢的含量；<br>(7) 测定维生素C的含量；<br>(8) 测定胆矾中铜的含量；<br>(9) 测定硫酸亚铁铵的铁含量；<br>(10) 测定混合液中铁、铝的含量测定；<br>(11) 测定酱油中NaCl的含量；<br>(12) 测定碘化钠含量；<br>(13) 测定硫酸钠含量 | (1) 会对滴定管进行绝对校正，对容量瓶和移液管进行相对校正；<br>(2) 掌握化学分析的基本理论，以及容量分析、重量分析的操作技能；<br>(3) 会正确选择、配制和使用分析中常用的化学试剂；<br>(4) 能按国家标准制备HCl、NaOH、EDTA、Zn <sup>2+</sup> 、KMnO <sub>4</sub> 、K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 、I <sub>2</sub> 、Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、AgNO <sub>3</sub> 、NH <sub>4</sub> SCN等标准溶液；<br>(5) 会根据检测任务，查阅标准方法，确定分析方法及过程，选择分析仪器，完成检测任务；<br>(6) 能准确处理数据，规范填写检验报告 |
| 仪器分析检测<br>(72学时) | (1) 目视法测定试样中铜的含量；<br>(2) 工作曲线法测定工业水中的铁含量；<br>(3) 测定苯甲酸含量；<br>(4) 测定溶液的pH；<br>(5) 测定水样中氟离子的含量；<br>(6) 测定硫酸亚铁含量；<br>(7) 仪器分析仿真实训  | (1) 掌握光度分析法及电位分析法的基本理论、定量方法、仪器操作方法；<br>(2) 能用紫外可见光度分析法对样品进行定性、定量分析；<br>(3) 能用目视比色分析法测定物质含量；<br>(4) 能按操作规程测定溶液的pH值或离子浓度；<br>(5) 能针对不同的分析方法对样品进行前处理；<br>(6) 能对光度分析仪、电位分析仪、电极等进行常规保养和维护；<br>(7) 能正确处理数据，规范填写检验报告，验证数据的可靠性；<br>(8) 了解原子吸收法、气相色谱法、液相色谱法、原子发射光谱法、红外光谱分析法的基本原理，掌握其定性、定量测定方法；<br>(9) 能用仿真软件进行原子吸收法、气相色谱法、液相色谱法检测   |
| 物理常数测定<br>(54学时) | (1) 测定熔点：目视法测定苯甲酸熔点、仪器法测定苯甲酸熔点；<br>(2) 测定沸点和沸程：常量法测定丙酮沸点、蒸馏法测定乙醇沸程；<br>(3) 测定密度：密度瓶法测定甘油密度、韦氏天平法测定乙醇密度、密度计法测定密  | (1) 了解物理常数测定的任务、作用和技术特点；<br>(2) 掌握熔点、沸点、密度、折光率、旋光度的测定原理、测定条件和测定方法；<br>(3) 能根据国家标准，组建测定装置，进行熔点、沸点、密度、折光率、旋光度等物理常数的测定；<br>(4) 能正确记录、处理数据，规范填写检验报告  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | 度；<br>(4) 测定蔗糖溶液折射率；<br>(5) 测定果糖的比旋光度及葡萄糖的纯度 |  |
|--|--|--|

### (3) 专业方向课程

#### ①工业产品检验方向

| (课程名称<br>(参考学时))       | 主要教学内容  | 能力要求   |
|------------------------|---|--|
| 无机产品检测<br>(72学时)       | (1)工业浓硝酸的分析检验；<br>(2)工业氢氧化钠的分析检验；<br>(3)水泥的分析检验   | (1)了解工业浓硝酸、工业氢氧化钠和水泥等产品的生产工艺、质量控制要点；<br>(2)了解工业浓硝酸、工业氢氧化钠和水泥等产品的质量标准、检验标准；<br>(3)会根据国家标准合理选择采样工具，采集和制备有关分析试样；<br>(4)会根据国家标准，正确进行无机产品成分的分析；<br>(5)能正确处理数据，规范填写检验报告                      |
| 有机产品检测<br>(72学时)       | (1)工业冰乙酸的分析检验；<br>(2)工业硬脂酸的分析检验；<br>(3)聚醚多元醇的分析检验 | (1)了解相关产品的生产工艺、质量控制要点；<br>(2)会查找并识读相关产品的质量标准、检验标准；<br>(3)会根据国家标准合理选择采样工具，采集和制备有关分析试样；<br>(4)了解冰乙酸、硬脂酸、聚醚多元醇生产工艺及质量控制要点；<br>(5)会根据国家标准，正确进行“醇类、醛类、酸酸类”有机产品成分的分析；<br>(5)能正确处理数据，规范填写检验报告 |
| 化学检验员综合实训与考核<br>(实训1周) | 化学检验员中级职业标准的理论知识和技能操作内容                           | 具有化学检验员中级水平  |

#### ②食品检验方向

| (课程名称<br>(参考学时))    | 主要教学内容  | 能力要求  |
|---------------------|---|---|
| 食品感官和理化检验<br>(72学时) | (1)基本味觉训练试验；<br>(2)嗅觉训练试验；<br>(3)风味感觉试验；<br>(4)基本味觉的味阈值试验；<br>(5)差别检验试验；<br>(6)糖果中还原糖的测定；<br>(7)乳粉中蛋白质的测定；<br>(8)糕点酸价、过氧化值的测定；<br>(9)豆乳粉中水分的测定；<br>(10)麦片中灰分的测定；<br>(11)香肠中脂肪的测定；<br>(12)果汁饮料总酸及pH值的测定； | (1)能解读和规范执行食品行业标准；<br>(2)了解感官因素，理解人的感觉因素；<br>(3)学会辨别气味的基本方法；<br>(4)学会辨别风味的基本方法；<br>(5)学会口感鉴定方法；<br>(6)学会味阈值测定方法；<br>(7)了解差别试验方法；<br>(8)能正确填写原始记录；<br>(9)能对食品样品进行采集、制备和保存；<br>(10)能进行标准溶液的配制、标定、校核；<br>(11)会使用和维护检验常用仪器；<br>(12)会使用专项仪器(设备)、水分测定仪、索氏抽提器、凯氏定氮仪等；<br>(13)能按照实验室安全操作规程进行操作；<br>(14)会进行专项检验操作； |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
|                        | (13) 饮用水电导率的测定  | (15) 能正确处理检测数据, 填写原始记录, 并对所测结果做出正确的质量判断  |
| 食品微生物检验<br>(72学时)      | (1) 微生物基础知识;<br>(2) 高压蒸汽灭菌锅的使用;<br>(3) 培养基的制备;<br>(4) 显微镜的使用(革兰氏染色);<br>(5) 菌落总数的检验;<br>(6) 大肠菌群的检验;<br>(7) 霉菌和酵母菌的检验 | (1) 掌握微生物特性, 了解常见的微生物, 知晓微生物的营养构成、生长特点及控制方法;<br>(2) 了解微生物检验室配置及安全知识;<br>(3) 能进行食品微生物检验所需样品的采集与处理;<br>(4) 会规范使用高压蒸汽灭菌锅、恒温培养箱、显微镜等专项仪器(设备);<br>(5) 能够按国家标准进行培养基的制备、菌落总数测定、大肠菌群测定、霉菌与酵母菌总数测定等 |
| 食品检验员综合实训与考核<br>(实训1周) | 食品检验员中级职业标准的理论知识和技能操作内容   | 具有食品检验员中级水平  |

## 七、教学安排

### (一) 教学时间安排

| 学期 | 学期周数 | 教学周数 |                                  | 考试周数 | 机动周数 |
|----|------|------|----------------------------------|------|------|
|    |      | 周数   | 其中: 综合的实践教学及教育活动周数               |      |      |
| 一  | 20   | 18   | 1(军训)<br>1(入学教育及专业认知实习)          | 1    | 1    |
| 二  | 20   | 18   | /                                | 1    | 1    |
| 三  | 20   | 18   | /                                | 1    | 1    |
| 四  | 20   | 18   | 1(《化学检验员综合实训与考核》/《食品检验员综合实训与考核》) | 1    | 1    |
| 五  | 20   | 18   | 1(社会实践)                          | 1    | 1    |
| 六  | 20   | 20   | 18(顶岗实习)<br>2(毕业考核、毕业教育)         | /    | /    |
| 总计 | 120  | 110  | 24                               | 5    | 5    |

注: 鼓励学校加强实践性教学, 学时安排达到总学时的 50%。

### (二) 教学进程安排

| 课程类别   | 课程性质           | 课程名称  | 学时   | 学分   | 学期 |   |     |   |     |   |
|--------|----------------|-------|------|------|----|---|-----|---|-----|---|
|        |                |       |      |      | 1  | 2 | 3   | 4 | 5   | 6 |
| 公共基础课程 | 必修课程           | 思想政治  | 144  | 8    | √  | √ | √   | √ | (√) |   |
|        |                | 语文    | 198  | 11   | √  | √ | √   | √ |     |   |
|        |                | 历史    | 72   | 4    | √  | √ | (√) |   |     |   |
|        |                | 数学    | 144  | 8    | √  | √ | √   | √ |     |   |
|        |                | 英语    | 144  | 8    | √  | √ | √   | √ |     |   |
|        |                | 信息技术  | 108  | 6    | √  |   |     |   |     |   |
|        |                | 体育与健康 | 180  | 10   | √  | √ | √   | √ | √   |   |
|        |                | 艺术    | 36   | 2    |    | √ | √   |   |     |   |
|        |                | 劳动教育  | 18   | 1    | √  | √ | √   | √ | √   |   |
|        | 物理             | 45    | 2.5  | √    |    |   |     |   |     |   |
| 限定选修课程 | 中华优秀传统文化、职业素养等 | 36    | 2    |      |    |   |     | √ |     |   |
| 小计     |                |       | 1125 | 62.5 |    |   |     |   |     |   |

|          |         |        |      |                                   |       |    |   |   |   |   |   |   |
|----------|---------|--------|------|-----------------------------------|-------|----|---|---|---|---|---|---|
| 专业(技能)课程 | 专业类平台课程 |        | 必修课程 | 基础化学                              | 144   | 8  |   | √ | √ |   |   |   |
|          |         |        |      | 化学实验技术                            | 54    | 3  | √ |   |   |   |   |   |
|          |         |        |      | 化学工业概论                            | 72    | 4  |   |   |   | √ |   |   |
|          |         |        |      | 工业分析基础                            | 72    | 4  |   | √ |   |   |   |   |
|          |         |        |      | HSEQ 与责任关怀                        | 54    | 3  |   |   |   |   | √ |   |
|          | 专业核心课程  |        | 必修课程 | 化学分析检测                            | 90    | 5  |   | √ |   |   |   |   |
|          |         |        |      | 仪器分析检测                            | 72    | 4  |   |   | √ |   |   |   |
|          |         |        |      | 物理常数测定                            | 54    | 3  |   |   |   | √ |   |   |
|          | 专业方向课程  | 工业产品检验 | 必修课程 | 无机产品检测                            | 72    | 4  |   |   | √ |   |   |   |
|          |         |        |      | 有机产品检测                            | 72    | 4  |   |   |   | √ |   |   |
|          |         | 食品检验   |      | 食品感官与理化检验                         | 72    | 4  |   |   | √ |   |   |   |
|          |         |        |      | 食品微生物检验                           | 72    | 4  |   |   |   | √ |   |   |
|          | 综合实训    |        | 必修课程 | 《化学检验员综合实训与考核》/<br>《食品检验员综合实训与考核》 | 30    | 2  |   |   |   | √ |   |   |
|          | 顶岗实习    |        | 必修课程 | 顶岗实习                              | 540   | 27 |   |   |   |   |   | √ |
| 小计       |         |        |      | 1326                              | 71    |    |   |   |   |   |   |   |
| 合计       |         |        |      | 2451                              | 133.5 |    |   |   |   |   |   |   |

注：1. “√”表示建议此课程开设的学期，“(√)”表示由学校根据实际情况选择性确定；

2. 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业考核、毕业教育及任意选修课教学安排；

3. 课程开设顺序和开设学期，以及学时、学分，学校可根据实际情况调整。

## 八、实施保障

### (一) 师资条件

#### 1. 师德师风

热爱职业教育事业，具有职业理想、敬业精神和奉献精神，践行社会主义核心价值观体系，履行教师职业道德规范，依法执教。立德树人，为人师表，教书育人，自尊自律，关爱学生，团结协作。在教育教学岗位上，以人格魅力、学识魅力、职业魅力教育和感染学生，因材施教、以爱育爱，做学生职业生涯发展的指导者和健康成长的引路人，展示出默默奉献的职业精神。

#### 2. 专业能力

(1) 专业带头人应拥有分析检验的专业视野和实践经验，具有专业前沿知识和先进教育理念，教学水平高、教学管理强，在本区域或本专业领域具有一定的影响力。能够较好地把握相关行业、专业发展态势，了解行业企业对本专业人才的实际需求，潜心课程教学改革，专业研究能力强，带领教学团队制订高水平的“实施性人才培养方案”，有力推进专业建设、课程建设、校企合作、实训基地建设，提高人才培养质量。

(2) 公共基础课程学科带头人和专业(技能)课程负责人应具有较强的课程

研究能力和实施能力，能够组织开展具有一定规模的示范性、观摩性等教研活动，能够组织专业团队积极推进课堂教学改革与创新，提升课程建设水平，建设新型教学场景，优化课堂生态，深化信息技术应用，打造优质课堂。

(3) 专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和与任教学科相符的专业背景，具备较强的学情分析、教学目标设定、教学设计、教案撰写、教学策略选择、教学实施和评价能力，具有较强的实践技能示范和传授能力；熟练掌握信息化教学手段，合理使用信息化资源；注重教学反思，关注教学目标达成，持续改进教学效果。专任专业教师还应具有从事学科（课程）教学所在行业高级以上职业资格证书或职业技能等级证书，有每5年累计不少于6个月的企业实践经历，新招聘专业教师要求具有3年以上企业工作经历。专业教师应具有良好的专业知识和实践能力，能够开展理实一体教学活动及实践技能示范教学，参加产学研项目研究及教学竞赛、技能竞赛等活动，能开发颇具专业特色的校本教材。

(4) “双师型”教师应取得相关的职业资格或非教师系列的专业技术职称。兼职教师须经过教学能力专项培训，并取得合格证书。

### 3. 团队建设

专任专业教师与在籍学生的师生比，本科学历、研究生学历、高级职称的比例，专任专业教师高级以上职业技能等级证书或非教师系列专业技术中级以上职称的比例，兼职教师的比例及相关要求，应符合国家、省关于中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定。专任专业教师中应具有来自不同专业背景的专业水平高的专任专业教师，建设符合项目式、模块化教学需要的课程负责人领衔的、跨学科领域的、专兼结合的教学创新团队，实现知识、技能和实践经验的优质互补和跨界融合，不断优化教师团队能力结构，以团队协作的方式开展教学、提升质量。

## (二) 教学设施

### 1. 专业教室

专业教室应符合国家、省关于中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定，配备符合要求的安全应急装置和逃生通道；建有智能化教学支持环境，满足信息化教学的必备条件；具有体现行业特征、专业特点、职业精神的文化布置。

### 2. 实训实习基本条件

#### (1) 校内实训实习基本条件

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，按每班35名学生为基准，校内实训室配置如下：

| 实训室名称   | 主要设备名称 | 数量(台/套) | 规格和技术的特殊要求  |
|---------|--------|---------|---|
| 基础化学实训室 | 实验操作台  | 36      | 操作台 $\geq 1500\text{mm} \times 800\text{mm}$                      |
|         | 超级恒温水浴 | 1       | 控温范围室温 $\sim 100^{\circ}\text{C}$<br>精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ |

|         |                      |    |  |
|---------|----------------------|----|--|
|         | 高级封闭式电炉              | 18 | /  |
|         | 恒温水浴锅                | 10 | 控温温度室温~100℃<br>控温精度 $\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$                                 |
|         | 循环水真空泵               | 10 | 防腐   |
|         | 托盘天平                 | 18 | 精度 0.1g<br>荷载 200g   |
|         | 磁力搅拌器                | 18 | /  |
|         | 电动搅拌器                | 18 | /  |
|         | 电热套                  | 18 | <400℃  |
|         | 离心机                  | 6  | /  |
|         | 超声波清洗器               | 1  | /  |
|         | 配套玻璃仪器               | 若干 | 普通玻璃仪器（部分带标准磨口）  |
| 质量测试实训室 | 电子天平                 | 20 | 精度 0.1mg   |
|         | 玻璃干燥器                | 20 | 规格 150mm   |
|         | 托盘天平                 | 6  | 精度:0.1g; 荷载:200g   |
| 化学分析实训室 | 实验操作台                | 36 | 操作台 $\geq 1500\text{mm} \times 800\text{mm}$                                     |
|         | 滴定管、移液管、容量瓶等常规化学分析仪器 | 若干 | 精密玻璃仪器   |
|         | 烘箱                   | 1  | 功率: 2~8kw  |
| 仪器分析实训室 | 实验操作台                | 36 | 操作台 $\geq 1500\text{mm} \times 800\text{mm}$                                     |
|         | 酸度计                  | 18 | 精度 0.01pH<br>测量范围 0~14pH   |
|         | 紫外-可见分光光度计           | 9  | /  |
|         | 熔点仪                  | 5  | /  |
|         | 旋光仪                  | 5  | $\pm (0.01^\circ + \text{测定值} \times 0.05\%)$<br>测量范围 $-45^\circ \sim +45^\circ$ |
|         | 阿贝折射仪                | 5  | nD <sub>1</sub> . 3000~1. 7000<br>准确度 $\pm 0.0002$                               |
|         | 电导率仪                 | 5  | D $\pm 0.5\%$ (F. S)<br>测量范围 0~200000 $\mu\text{S}/\text{cm}$                    |
|         | 烘箱                   | 1  | 功率: 2~8kw  |
|         | 配套玻璃仪器               | 若干 | 精密玻璃仪器   |
| HSEQ实训室 | 安全标志、危险化学品标志         | 1  | /  |
|         | 防护服                  | 36 | GB/T13661—1992; 尺码分布均匀   |
|         | 安全帽                  | 36 | GB2811-2007  |
|         | 防护眼镜、防护鞋、手套、耳塞       | 36 | /  |
|         | 紧急喷淋不锈钢复合式洗眼器        | 6  | /  |
|         | 手提式二氧化碳灭火器           | 6  | 2kg、3kg均可  |
|         | 手提贮压式干粉灭火器           | 6  | 2kg、3kg均可  |
|         | 手提式机械泡沫灭火器           | 6  | 2L、3L均可  |
|         | 呼吸保护器                | 36 | 防尘、防毒型各20个   |
|         | 防毒面具                 | 36 | 过滤式、隔绝式各20个  |
|         | 心肺复苏术智能型训练装置         | 6  | /  |
| 食品理化检   | 实验操作台                | 36 | 操作台 $\geq 1500\text{mm} \times 800\text{mm}$                                     |

|          |              |         |  |
|----------|--------------|---------|--|
| 验实训室     | 凯氏定氮系统（含消化炉） | 6       | /  |
|          | 远红外耐酸碱电热板    | 6       | /  |
|          | 索氏抽提器        | 6       | /  |
|          | 电热恒温干燥箱      | 1       | /  |
|          | 真空干燥箱        | 1       | 控温温度 RT+10~250℃  |
| 微生物检验实训室 | 超净工作台        | 18      | 洁净等级 100 级   |
|          | 恒温培养箱        | 2       | 温度波动 $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$<br>温度均匀度 37℃时 $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$<br>恒温范围 5~60℃ |
|          | 超低温冰箱        | 1       | -86℃   |
|          | 冰箱           | 1       | /  |
|          | 高压蒸汽灭菌锅      | 6       | 105~135℃   |
|          | 均质器          | 1       | /  |
|          | 恒温振荡器        | 1       | 温控精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$   |
|          | 菌落计数器        | 6       | /  |
| 显微镜      | 18           | 普通光学显微镜 |  |

## （2）校外实习实训基本条件

校外实训基地应满足学生顶岗实习、专业教师企业实践的需要，按照本专业人才培养方案的要求配备场地和实习实训指导人员，实训设施设备齐全，校企双方共同制订实习方案、组织教学与实习管理。校外实训基地的具体要求如下：

①根据本专业人才培养的需要和行业发展的特点，建立校外实习基地，一是以专业认识和参观为主的实习基地，该基地能反映目前专业发展新技术，并能同时接纳较多学生实习，为新生入学教育和专业认知课程教学提供条件；二是以接收学生社会实践、跟岗实习和顶岗实习为主的实训基地，该基地能为学生提供真实的专业综合实践训练的工作岗位，以上校外实训基地 10 个以上，且合作协议满 3 年。实习企业应具备独立法人资格、依法经营 3 年以上，具有一定的规模，能满足至少 3~5 人同时进行专业认识实践、跟岗实习、顶岗实习等教学活动。

②实习单位应具有现代化管理理念、先进的管理模式和完善的管理制度，能依法依规保障学生的基本劳动权益，保障学生实习期间的人身安全和健康。实习单位应工业分析与检验专业所涉及的技术规范、操作规程等详细资料，配备必要的图书学习资料及网络资源，为实习生提供必需的住宿、餐饮、活动等生活条件。

③实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师。实习指导教师应从事该专业岗位工作 3 年以上，思想素质较高、业务素质优良，责任心较强，有一定的专业理论水平，热心于分析检验专业人才培养，能协同专任专业教师开发具有行业特色、符合教学需求的技能教学项目，组织开展专业教学和职业技能训练，完成学生实习质量评价，共同做好学生实习服务和管理工作的。

## （三）教学资源

### 1. 教材

学校应建立严格的教材选用制度，教材原则上应从国家推荐教材目录和《江苏省中等职业教育主干专业核心课程推荐教材目录》中遴选。专业教材要能体现产业发展的新技术、新工艺、新规范，发挥专业教师、行业专家等作用，规范专业教材遴选程序，禁止不合格的教材进入课堂。根据专业性、基础性、实用性的原则，组织专业教师结合课程特点和教学需要，编写专业课程教材，建设有特色、高质量的校本教材。

## 2. 图书文献资料

配备化工行业政策法规、国家标准、技术手册及专业期刊等图书文献。

## 3. 数字资源

充分利用智慧职教平台有关化工类专业国家教学资源库中相关数字化资源。学校可以根据自身条件建设，建有与实训内容相配套的信息化教学资源，能够组织开展信息化实训教学活动。建设、配备工业分析与检验专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，做到种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

# 九、质量管理

## （一）编制实施性人才培养方案

职业学校依据本方案，开展专业调研与分析，结合学校具体实际，编制科学、先进、操作性强的实施性人才培养方案（体例格式见附件2），并滚动修订。具体要求为：

1. 落实立德树人根本任务，注重学生正确价值观、必备品格和关键能力的培养，主动对接经济社会发展需求，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，确定本校本专业培养目标、人才培养规格、课程设置和教学内容。

2. 注重中高职衔接人才培养。着眼于学习者的专业成长和终身发展，针对“3+3”“3+4”分段培养，职教高考升学，以及中高职衔接其他形式，通过制订中高职衔接人才培养方案，在现代职教体系框架内，统筹培养目标、课程内容、评价标准，实现中职与高职专业、中职与职教本科专业，在教学体系上的有机统一。

3. 贯彻教育部《中等职业学校公共基础课程方案》《江苏省中等职业学校化工类专业课程指导方案（试行）》，开足开好公共基础必修课程和专业类平台课程。

4. 选修课程分为限定选修课程和任意选修课程。公共基础限选课程要落实国家、教育部的相关规定，公共基础任意选修课程、专业（技能）任意选修课程的课程设置、教学内容、学时（学分）安排，要结合专业特点、学生个性发展需求和学校办学特色，有针对性地开设，并科学合理地选择课程内容。

以下任意选修课程仅供参考：

（1）公共基础任选课程：社交礼仪，名著欣赏，人口资源，企业经营与管理，

思想政治、信息技术、体育与健康、艺术等课程的拓展内容。

(2) 专业(技能)任选课程:化工制图、化工设备与仪表、化学腐蚀与防护、化学与环境、化学与食品、食品加工工艺、食品保鲜技术等。

5. 实施“2.5+0.5”学制安排,学生校内学习5学期,校外顶岗实习1学期。三年总学时数为3000~3300,其中,公共基础课程(含军训)学时占比约为40%,专业(技能)课程(含专业认知与入学教育、毕业考核、毕业教育等)学时占比约为60%。课程设置中应设任意选修课程,其学时数占总学时的比例应不少于10%。

6. 职业学校应统筹安排公共基础课程、专业(技能)课程,科学安排课程顺序,参考专业指导性人才培养方案中的“教学安排”建议,编制本校本专业教学进程表和课程表,并作为“专业实施性人才培养方案”的附件。为适应中等职业学校专业课程门类较多、实践时间较长的特点,教学进程表和课程表编制方式应科学合理、灵活机动,保证开足每门课程所需学时和教学内容。

学分计算办法:公共基础课程每18学时计1学分,专业(技能)课程18学时计1学分;军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动,1周为1学分;专业实践教学每周按30学时计算,1周计2学分;顶岗实习1周计1.5学分。

#### 7. 制订课程实施性教学要求

(1) 学校应依据教育部《中等职业学校专业教学标准》《江苏省中等职业学校化工类专业课程指导方案(试行)》《省中等职业学校本专业指导性人才培养方案》,以及教育部中等职业学校公共基础课课程标准、江苏省中等职业学校公共基础有关课程的教学要求、省中等职业学校专业课程标准、职业院校“1+X”证书制度试点内容,参照相应课程标准(或教学要求)的体例格式,编写本校本专业的公共基础课程、专业(技能)主干课程实施性教学要求,并以“××学校××专业××课程实施性教学要求”为标题,呈现在正文中或作为“专业实施性人才培养方案”的附件。

(2) 课程实施性教学要求必须有机融入思想政治教育元素,紧密联系专业发展实际和行业发展要求,推进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接,合理确定课程教学目标,科学选择教学内容,明确考核要求,着力转变教学方式、优化教学过程,有力支撑专业人才培养目标的实现。

(3) 课程实施性教学要求必须能切实指导任课教师把握教学目标,开展教学设计,规范教案撰写和课堂教学实施,合理运用教材和各类教学资源,提高教学组织实施水平。

8. 在专业指导性人才培养方案的基础上,细化本校本专业的“实施保障”内容,包括专业教师、教学设施、教学资源等在结构、内容、数量、质量上的配置情况;明确“质量管理”举措,包括教学管理机制和管理方式,本专业教育教学改革的推

进模式、主要内容和实践举措；说明“毕业考核”的具体要求。

## （二）推进教育教学改革

1. 强化基础条件。持续做好师资队伍、专业教室、实训场地、教学资源等基础建设，统筹提高教学硬件与软件建设水平，为保障人才培养质量创造良好的育人环境。

2. 明确教改方向。充分体现以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系的课程改革理念，积极推进现代学徒制人才培养模式，加强德技并修、工学结合，着力培养学生的专业能力、综合素质和职业精神，提高人才培养质量。

3. 提升课程建设水平。坚持以工作过程为主线，整合知识和技能，重构课程结构；主动适应产业升级、社会需求，体现新技术、新工艺、新规范，引入典型生产案例，联合行业企业专家，共同开发工作手册、任务工作页和活页讲义等专业课程特色教材，不断丰富课程教学资源。对于推进“1+X”证书制度试点项目，应制订本专业开展教学、组织培训和参加评价的具体方案，作为“专业实施性人才培养方案”的附件。

4. 优化课堂生态。推进产教融合、校企合作，建设新型教学场景，将企业车间转变为教室、课堂，推行项目教学、案例教学、场景教学、主题教学；以学习者为中心，突出学生的主体地位，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，促进学生主动学习、释放潜能、全面发展；加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

5. 深化信息技术应用。适应“互联网+职业教育”新要求，推进信息技术与教学有机融合，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，推广翻转课堂、混合式教学等教学模式，建设能够满足多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，推动课堂教学革命。

## （三）严格毕业要求

根据国家和省的有关规定，落实本专业培养目标和培养规格，细化、明确学生毕业要求，完善学习过程监测、评价与反馈机制，强化实习、实训、毕业综合项目（作品、方案、成果）等实践性教学环节，注重全过程管理与考核评价，结合专业实际组织毕业考核，保证毕业要求的达成度。

本专业学生的毕业要求为：

1. 符合《江苏省中等职业学校学生学籍管理规定》中关于学生毕业的相关规定，思想品德评价和操行评定合格。

2. 修满专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格，取得规定学分，本专业累计取得学分不少于 170。在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项的同学，按照奖项级别和等级，给予相应的学分奖励。

3. 毕业考核成绩达到合格以上。毕业考核方式：（1）综合素质评价，包括思想素质、文化素质、身体素质、劳动素质、艺术素质、社会实践等；（2）学业成绩考核，包括本专业各科目的学业成绩、江苏省中等职业学校学生学业水平考试成绩，以及结合本校本专业实际而开设的毕业综合考试；（3）实践考核项目，包括学校综合实践项目考评、顶岗实习报告、作品展示等。学生在校期间参加各级各类技能大赛、创新创业大赛等并获得奖项，按照奖项级别和等级，视同其“实践考核项目（学校综合实践项目考评、顶岗实习报告、作品展示等）”成绩为合格、良好、优秀。

4. 取得人社部门委托社会化认定的中级以上或教育部门委托第三方社会化认定的初级以上化工相关职业技能等级证书 1 项以上，如：化学检验员（中级）、农产品食品检验员（中级）等。

## **十、编制说明**

### **（一）编制依据**

本方案依据《江苏省中等职业学校化工类专业课程指导方案（试行）》，参考教育部《中等职业学校专业目录》（2010 版）《中等职业学校工业分析与检验专业教学标准》《中等职业学校公共基础课程方案》以及思想政治、语文、历史、数学等 12 门公共基础课程标准，参考《中华人民共和国职业分类大典》（2015 版）、《国家职业资格目录》和国家相关职业标准、职业技能等级标准等编制。

### **（二）开发单位及核心成员**

牵头单位成员：江苏省太仓中等专业学校，张建忠、杜玲、李月芳。

参与单位成员：江苏省泰兴中等专业学校，殷伟；江苏省高港中等专业学校，管国华；太仓新太酒精有限公司，陈霞；太仓市商检局，曹喜焕。

## 附件 1

中等职业学校分析检验技术专业“工作任务与职业能力”分析表

| 职业岗位              | 工作任务             | 职业技能       | 能力整合排序   | 课程设置  |                      |
|-------------------|------------------|------------|--|---|----------------------|
| 化学<br>品<br>检<br>验 | 采<br>样           | 编制采样方案     | 能制定合理采样方案  | 1. 行业通用能力<br>(1) 了解化学工业历史沿革和行业的体系结构, 知道现代化工行业中的新业态、新技术、新设备、新工艺和新规范, 具有绿色化工、智慧化工的生产理念。<br>(2) 掌握基础化学实验的基础理论, 会正确使用常见的玻璃仪器、电器等设备, 会规范进行物质的性质实验、制备实验和分离操作。<br>(3) 掌握化学分析、仪器分析的基本原理和方法, 能按标准或规范配制实验中的试剂、试液; 能规范进行化学分析和简单仪器分析; 能正确进行数据处理, 填写检验报告。<br>(4) 了解化学工业及其在国民经济中的作用与地位, 知道常用的化工单元操作和典型化工生产工艺, 会进行简单的化工基本计算。 | 《无机产品检测》<br>《有机产品检测》 |
|                   |                  | 准备采样       | (1) 能检查抽样工具和容器是否符合要求, 准备好样品标签和采样记录表;<br>(2) 会选择采样工具  |   |                      |
|                   |                  | 实施采样       | (1) 会使用采样工具;<br>(2) 会设置采样点;<br>(3) 能按采样规范进行采样;<br>(4) 会填写样品标签和采样记录                                       |   |                      |
|                   |                  | 保存样品       | 能使用规定的容器在一定环境下保存样品   |   |                      |
|                   | 样<br>品<br>交<br>接 | 接待         | 能主动、热情、认真地进行样品交接   |   |                      |
|                   |                  | 填写检验登记表    | 能详尽填写样品登记表的有关信息  |   |                      |
|                   |                  | 查验样品       | 能认真检查样品状况, 验证密封方式, 做好记录, 加贴样品标识  |   |                      |
|                   |                  | 保存样品       | 能在规定的样品贮存条件下贮存样品   |   |                      |
|                   | 样<br>品<br>处<br>理 | 制备固体样品     | 能正确制备组成不均匀的固体样品(包括粉碎、混合、缩分)  |   |                      |
|                   |                  | 分离、富集、分解样品 | 能按标准或分析规程, 用萃取、减压浓缩等方法分离富集样品中待测组分; 或用规定的方法(如溶解、熔融、灰化、消化等)分解试样  |   |                      |
|                   | 检<br>验<br>准<br>备 | 了解检验方案     | (1) 能读懂检测方法、标准和操作规范等技术资料;<br>(2) 能读懂检验装置示意图  |   |                      |
|                   |                  | 准备玻璃仪器等用品  | (1) 能正确识别、选用玻璃仪器和其他用品;<br>(2) 能规范洗涤和干燥玻璃仪器;<br>(3) 能正确选用玻璃量器, 并能检查特定仪器的密合性(试漏), 能正确给酸式滴定管涂油, 赶出碱式滴定管中的气泡 |   |                      |
|                   |                  | 准备实验用      | (1) 能正确使用一般分析实验用水;   |   |                      |

|       |        |   |   |  |
|-------|--------|---|---|--|
| 检测与测定 | 水、溶液   | (2) 能正确识别和选用检验所需常用的试剂;<br>(3) 能按标准或规范配制一般溶液、缓冲溶液、指示剂;<br>(4) 能准确制备和稀释标准溶液   | (5) 熟悉并执行实验室管理制度, 能正确进行试剂与仪器的分类、保存, 能进行仪器设备的日常保养、维护和简单故障排除, 能恰当处理实验室废弃物, 能正确使用消防器, 能对实验室安全事故进行应急处理。<br>(6) 具有精益生产的质量意识和工匠精神, 具有小组合作、研磨革新的进取意识, 养成规范操作、节约资源、生产安全与环境保护的良好习惯。<br>2. 专业核心能力<br>(1) 掌握化学分析检测、仪器分析检测的基础理论。<br>(2) 能按标准或规程进行采样、制样操作, 能恰当选择实验用水、化学试剂, 能按标准或规范配制实验用试剂、试液, 能规范进行容量分析、仪器分析(酸度计、分光光度计)和常见物理常数测定。<br>(3) 能按规范进行容量仪器校正, 会正确记录 | 《有机产品检测》<br>《HSEQ与责任关怀》  |
|       | 检验实验用水 | 能按标准或规范检验实验用水的质量, 包括电导率、pH范围、吸光度等   |   |  |
|       | 准备仪器设备 | (1) 能按有关规程对玻璃器皿进行容量校正;<br>(2) 能正确使用天平、酸度计等仪器;<br>(3) 能根据检验需要正确选用分光光度计;<br>(4) 能按有关规程检验分光光度计的性能、吸收池配套性等;<br>(5) 能正确使用电炉、烘箱、马弗炉等检验辅助设备;<br>(6) 能正确选用旋光仪等常见专用仪器设备  |   |  |
|       | 检测物理参数 | 能检测化学品的常见物理参数, 如密度、沸点、熔点、旋光度等   |   | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《无机产品检测》<br>《有机产品检测》 |
|       | 化学分析   | (1) 能正确进行试样的汽化分析操作, 包括称量、加热、干燥至恒量;<br>(2) 能正确进行试样的沉淀分析操作, 包括称量、溶解、沉淀、过滤、洗涤、烘干和灼烧等;<br>(3) 能正确进行滴定分析的基本操作;<br>(4) 能使用酸式滴定管和碱式滴定管进行连滴、一滴、半滴操作;<br>(5) 能对不同类型的滴定管和装有不同颜色溶液的滴定管正确读数;<br>(6) 能识别标准滴定溶液及其有效期;<br>(7) 能正确进行标准溶液体积的温度校正;<br>(8) 能正确使用各类指示剂, 准确判断滴定终点;<br>(9) 能运用四大滴定和重量分析法测定化学品中成分的含量 |   |  |
|       | 仪器分析   | (1) 能用正确的方法溶解固体样品, 稀释液体样品或吸收气体样品, 制备pH测定液;<br>(2) 能用pH计测定各种化学品溶液的pH值;<br>(3) 能用光度计测定化学品中组分的含量   |   |  |
|       | 进行对照试验 | (1) 能将标准试样(或管理试样、人工合成试样)与被测试样进行对照试验;  |   |  |

|      |      |             |  |   |  |
|------|------|-------------|--|---|--|
|      | 测后工作 |             | (2) 能按其他标准分析方法与所用检验方法进行对照试验  | 和处理检测数据, 恰当报告检测报告。<br>(4) 能正确理解检测方法、标准、操作规范等技术资料, 能按技术资料的要求, 设计检测方案。<br>(5) 具备认真执行操作规程、认真对待检验结果、如实填写检验报告的职业操守。<br>3. 职业特定能力<br>(1) 工业产品检验: 能按国家标准或行业标准, 进行原料、中间产品、成品、废料样品的采集和制备; 能正确解读化学品检验标准, 能用化分、仪分技术检测化学品主含量及杂质含量; 能正确处理检测数据、报告分析结果; 能对检测过程进行质量控制。<br>(2) 食品检验: 能正确识读食品营养标签; 能按国家标准或行业标准, 进行食品样品的制备和预处理; 能正确解读食品检验标准, 对食品进行感官、理化、微生物检验; 能正确处理 | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《无机产品检测》<br>《有机产品检测》 |
|      |      | 清洗分析用器皿     | (1) 能针对盛装不同种类残渣、残液的器皿采用适宜的清洗方法;<br>(2) 能正确存放玻璃仪器和其他器皿  |   |  |
|      |      | 进行数据处理      | (1) 能由对照试验结果计算出校正系数, 并据此校正测定结果, 消除系统误差;<br>(2) 能正确处理检验结果中出现的可疑值  |   |  |
|      |      | 校核原始记录      | 能校核其他检验人员的检验原始记录, 验证其检验方法是否正确, 数据运算是否正确  |   |  |
|      |      | 填写检验报告      | 能正确填写检验报告, 做到内容完整、表述准确、字迹(或打印)清晰、判定无误  |   |  |
|      |      | 分析检验误差的产生原因 | 能分析一般检验误差产生的原因   |   |  |
|      | 养护设备 | 发现和排除仪器设备故障 | (1) 能及时发现所用仪器设备出现的一般故障;<br>(2) 能够排除所用仪器设备的简单故障   |   |  |
|      |      | 保养维护仪器设备    | 能正确保养、维护所用仪器设备   |   |  |
|      | 食品检验 | 样品交接        | 接待   |   | 能主动、热情、认真地进行样品交接   |
|      |      |             | 填写检验登记表  |   | 能详尽填写样品登记表的有关信息  |
| 查验样品 |      |             | 能认真检查样品状况, 验证密封方式, 做好记录, 加贴样品标识  |   |  |
| 保存样品 |      |             | 能在规定的样品贮存条件下贮存样品   |   |  |
| 检验准备 |      | 了解检验方案      | (1) 能读懂检测的方法、标准和操作规范等技术资料;<br>(2) 能读懂检验装置示意图   |   |  |
|      |      | 准备玻璃仪器等用品   | (1) 能正确识别、选用玻璃仪器和其他用品;<br>(2) 能规范洗涤和干燥玻璃仪器;<br>(3) 能正确选用玻璃量器, 并能检查特定仪器的密合性(试漏), 能正确给酸式滴定管涂油, 赶出碱式滴定管中的气泡 |   |  |
|      |      |             |  | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《无机产品检测》<br>《有机产品检测》  |  |
|      |      |             |  |   | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《无机产品检测》<br>《有机产品检测》 |
|      |      |             |  |   | 《食品感官与理化检验》<br>《食品微生物检验》   |
|      |      |             |  |   | 《化学实验技术》<br>《基础化学》<br>《工业分析基础》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《物理常数测定》   |

|  |       |            |   |   |   |
|--|-------|------------|---|---|---|
|  |       | 准备实验用水、溶液  | (1) 能正确使用一般分析实验用水;<br>(2) 能正确识别和选用检验所需的常用试剂;<br>(3) 能按标准或规范配制一般溶液、缓冲溶液、指示剂;<br>(4) 能准确制备和稀释标准溶液   | 检测数据、报告分析结果; 能对检测过程进行质量控制。<br>4. 跨行业职业能力<br>(1) 具有适应岗位变化的能力, 能根据职业技能等级证书制度, 取得跨岗位职业技能等级证书。<br>(2) 具有创新创业能力。<br>(3) 具有一线生产管理<br>能力 | 《HSEQ与责任关怀》<br>《食品感官与理化检验》<br>《食品微生物检验》                                 |
|  |       | 检验实验用水     | 能按标准或规范检验实验用水的质量, 包括电导率、pH范围、吸光度等   |   |   |
|  |       | 准备仪器设备     | (1) 能按有关规程对玻璃器皿进行容量校正;<br>(2) 能正确使用天平、酸度计等仪器;<br>(3) 能根据检验需要正确选用分光光度计;<br>(4) 能按有关规程检验分光光度计的性能、吸收池配套性等;<br>(5) 能正确使用电炉、烘箱、马弗炉等检验辅助设备;<br>(6) 能正确选用旋光仪等常见专用仪器设备  |   |   |
|  | 样品制备  | 制备固体样品     | 能正确制备组成不均匀的固体样品 (包括粉碎、混合、缩分)  |   | 《食品感官与理化检验》<br>《食品微生物检验》  |
|  |       | 分离、富集、分解样品 | 能按标准或分析规程, 用萃取、减压浓缩等方法分离富集样品中待测组分; 或用规定的方法 (如溶解、熔融、灰化、消化等) 分解试样   |   |   |
|  | 检测与测定 | 感官检验       | 能进行食品感官检验   |   | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《食品感官与理化检验》<br>《物理常数测定》 |
|  |       | 微生物检验      | 能进行菌落总数、大肠菌群、霉菌、酵母菌、沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌的检验  |   |   |
|  |       | 检测物理参数     | 能检测常见物理参数, 如密度、沸点、熔点、旋光度等   |   |   |
|  |       | 化学分析       | (1) 能正确进行试样的汽化分析操作, 包括称量、加热、干燥至恒量;<br>(2) 能正确进行试样的沉淀分析操作, 包括称量、溶解、沉淀、过滤、洗涤、烘干和灼烧等;<br>(3) 能正确进行滴定分析的基本操作;<br>(4) 能使用酸式滴定管和碱式滴定管进行连滴、一滴、半滴操作;<br>(5) 能对不同类型的滴定管和装有不同颜色溶液的滴定管正确读数;<br>(6) 能识别标准滴定溶液和其有效期; |   |   |

|   |      |             |   |  |   |
|---|------|-------------|---|--|---|
|   |      |             | (7) 能正确进行标准溶液体积的温度校正;<br>(8) 能正确使用各类指示剂, 准确判断滴定终点;<br>(9) 能运用四大滴定和重量分析法测定食品中的常见理化指标, 如还原性糖、蛋白质、酸价、过氧化值、水分、脂肪等 |  |   |
|   |      | 仪器分析        | (1) 能用正确的方法溶解固体样品, 稀释液体样品或吸收气体样品, 制备pH测定液;<br>(2) 能用pH计测定pH值;<br>(3) 能用光度计测定食品中有关组分的含量                        |  |   |
|   |      | 对照试验        | (1) 能将标准试样(或管理试样、人工合成试样)与被测试样进行对照试验;<br>(2) 能按其他标准分析方法与所用检验方法进行对照试验   |  |   |
|   | 测后工作 | 清洗分析用器皿     | (1) 能针对盛装不同种类残渣、残液的器皿采用适宜的清洗方法;<br>(2) 能正确存放玻璃仪器和其他器皿   |  | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《食品感官与理化检验》<br>《物理常数测定》 |
|   |      | 数据处理        | (1) 能由对照试验结果计算出校正系数, 并据此校正测定结果, 消除系统误差;<br>(2) 能正确处理检验结果中出现的可疑值   |  |   |
|   |      | 校核原始记录      | 能校核其他检验人员的检验原始记录, 验证其检验方法是否正确, 数据运算是否正确   |  |   |
|   |      | 填写检验报告      | 能正确填写检验报告, 做到内容完整、表述准确、字迹(或打印)清晰、判定无误   |  |   |
|   |      | 分析检验误差的产生原因 | 能分析一般检验误差产生的原因  |  |   |
|   | 养护设备 | 发现和排除仪器设备故障 | (1) 能及时发现所用仪器设备出现的一般故障;<br>(2) 能够排除所用仪器设备的简单故障  |  | 《工业分析基础》<br>《物理常数测定》<br>《化学分析检测》<br>《仪器分析检测》<br>《食品感官与理化检验》<br>《物理常数测定》 |
|   |      | 保养维护仪器设备    | 能正确保养、维护所用仪器设备  |  |   |
| 品 | 品    | 规章制度的       | 熟悉并遵守岗位责任制等规章制度   |  | 《化学实验技术》  |

|             |             |                 |   |  |                         |
|-------------|-------------|-----------------|---|--|-------------------------|
| 质<br>管<br>理 | 质<br>管<br>理 | 落实              |   |  | 《工业分析基础》<br>《HSEQ与责任关怀》 |
|             |             | 设备、试剂的<br>采购与保管 | (1) 能制订购置计划；<br>(2) 物品放置定置管理；<br>(3) 能对设备、试剂进行分类、保存   |  |                         |
|             |             | 安全管理            | (1) 能保持工作环境的清洁、有序；<br>(2) 能准确、规范地使用仪器和药品；<br>(3) 能处理和善后意外事故；<br>(4) 能做好自身的安全和健康的保护；<br>(5) 能正确处理工作中产生的有害废物；<br>(6) 能检查、排除实验室仪器设备的安全隐患     |  |                         |
|             |             | 质量管理            | (1) 规范和标准化工作；<br>(2) 编制检验质量管理体系；<br>(3) 规范管理和监督实验室环境和仪器设备的运行；<br>(4) 发现和预防检验工作中质量事故；<br>(5) 正确处理客户投诉；<br>(6) 正确处理权责关系；<br>(7) 规范使用和管理标准物质 |  |                         |

注：本表是方案开发组集职业院校、行业企业专家共同开发。职业学校应结合本校特点和区域行业企业岗位需求，充分调研后，制订本校的该专业职业能力分析表。





# 2022 级会计事务专业

## 人才培养方案

2022 年 6 月制订

## 一、专业与专门化方向

专业类别：财经商贸大类（代码：73）

专业名称：会计事务（专业代码：730301）

专门化方向：企业会计

## 二、入学要求与基本学制

入学要求：应届初中毕业生

基本学制：3年

## 三、培养目标

本专业落实立德树人根本任务，注重学生德智体美劳全面发展，培养具有良好的职业道德和职业素养，掌握跨入会计行业所必需的基础知识与通用技能，以及本专业对应就业岗位所必备的知识与技能，能胜任出纳、会计核算及财经相关服务等一线工作，具备职业适应能力和可持续发展能力的高素质劳动者和复合型技术技能人才。

## 四、职业面向

| 专门化方向 | 职业（岗位）                 | 继续学习专业   |                                  |
|-------|------------------------|--|----------------------------------|
| 企业会计  | 会计专业人员<br>(2-06-03-00) | 高职：<br>符合转段要求的，升入扬州工业职业技术学院金融科技应用专业学习。<br>不符合转段要求的，可通过其他类型的高职院校招生考试升入其他高职院校相关专业学习。 | 本科：<br>会计学、财务管理、审计学、税收学、金融学、投资学等 |

## 五、培养规格

### （一）综合素质

1. 树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的思想政治素质，坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感，砥砺强国之志、实践报国之行。

2. 具有社会责任感，履行公民义务，行使公民权利，维护社会公平正义。具有较强的法律意识和良好的道德品质，遵法守纪、履行公民道德规范和中职生行为规范。

3. 具有扎实的文化基础知识和较强的学习能力，具有服务零售业、金融、财税和实体经济的情怀，为专业发展和终身发展奠定坚实的基础。

4. 具有理性思维品质，崇尚真知，能理解和掌握基本的科学原理和方法，能运用科学的思维方式认识事物、解决问题、指导行为。

5. 具有良好的心理素质和健全的人格，理解生命意义和人生价值，掌握基本运动知识和运动技能，养成健康文明的行为习惯和生活方式，具有健康的体魄。

6. 具有一定的审美情趣和人文素养，热爱中华优秀传统文化，了解古今中外人文领域基本知识和文化成果，能够通过 1~2 项艺术爱好，展现艺术表达和创意表现的兴趣和意识。

7. 具有积极劳动态度和良好劳动习惯，具有良好职业道德、职业行为，形成通过诚实合法劳动创造成功生活的意识和行为，在劳动中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神。

8. 具有正确职业理想、科学职业观念和一定的职业生涯规划能力，能够适应社会发展和职业岗位变化。

9. 具有良好的社会参与意识和人际交往能力、团队协作精神。热心公益、志愿服务，具有奉献精神。

10. 具备质量意识、环保意识、安全意识、创新思维。

## **(二) 职业能力（职业能力分析见附件 1）**

### **1. 行业通用能力**

(1) 了解本行业相关的经济政策和法规，能把握信息化时代会计、金融、统计、税务、经济组织管理等发展趋势，关注会计领域发展新趋势和变革新动向，熟悉会计行业规范和职业岗位标准。

(2) 掌握会计要素、会计等式、借贷记账法等基本理论知识和统计的基本概念，会搜集、整理、描述和分析数据，会进行本量利的基本分析，会计算并分析财务报表的基本指标，了解商业银行业务、证券与保险业务和其他金融业务。

(3) 理解经济法的概念和特征，掌握会计法律制度和支付结算法律制度，掌握增值税、消费税、企业所得税、个人所得税的基本内容和计算方法，掌握税收征收法律管理制度、劳动合同与社会保险法律制度等基本内容。

(4) 掌握票据录入、点钞、会计数字与文字书写等手工技能，能采用手工和会计软件正确进行主要经济业务核算，并会填制会计凭证、登记会计账簿和编制会计报表。

(5) 爱岗敬业，诚实守信，树立法律意识，具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，养成规范操作和客观公正的职业精神，具有强烈的集体观念与服务意识。

### **2. 专业核心能力**

(1) 具备处理企业日常经济业务和基本税费计算申报的能力，会核算企业日常出纳实务、财产物资、税费、资本、收入和费用业务，会编制资产负债表和利润表。

(2) 具备计算企业经营管理、投资运算和财务分析基本指标的能力，会根据分析模型简单地进行项目投资可行性分析、企业经营安全程度分析和企业财务风险程度分析。

(3) 具备 Excel 处理常见财务数据的应用能力，能进行往来款项、进销存、固定资产、薪酬和费用数据分析，为财务工作提供服务。

### **3. 职业特定能力**

(1) 企业会计：具备基本的企业成本核算和财务报表分析的能力，会进行生产费用在完工产品和在产品之间的归集和分配，会利用品种法计算产品成本，会计算财务基本指标并进行

分析，以评价企业的偿债能力、营运能力、盈利能力和发展能力。

(2) 会计服务：具备常见的会计业务代理和招标采购代理的能力，会利用代理记账平台进行收件确认、编号扫描、票据整理与凭证装订，会录入销售、采购、费用、收付款、成本和薪酬业务，会承接采购招标业务，会编制资格预审文件、发布资格预审公告，会编制招标文件、发布招标公告、组织开标和评标。

#### 4. 跨行业职业能力

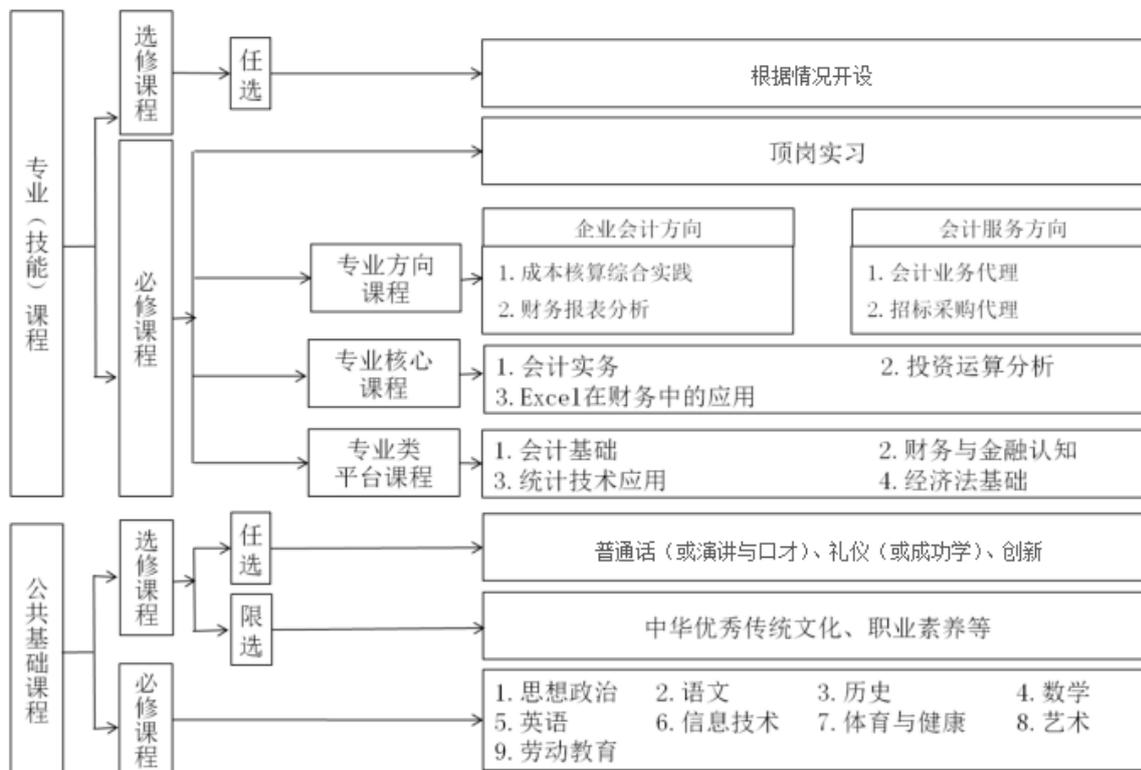
(1) 具有适应岗位变化的能力，能根据职业技能等级证书制度，取得跨岗位职业技能等级证书。

(2) 具有创新创业能力。

(3) 具有一线生产管理能力。

## 六、课程设置及教学要求

### (一) 课程结构



### (二) 主要课程教学要求

#### 1. 公共基础课程教学要求

| 课程名称  | 教学内容及要求  | 学时  |
|-------|--|-----|
| 思想政治  | 执行教育部颁布的《中等职业学校思想政治课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。  | 338 |
| 语文    | 执行教育部颁布的《中等职业学校语文课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修（职业模块）54学时的教学内容，结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准，在部颁教材中选择确定 | 432 |
| 数学    | 执行教育部颁布的《中等职业学校数学课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修（职业模块）36学时的教学内容，结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准选择确定        | 432 |
| 英语    | 执行教育部颁布的《中等职业学校英语课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修（职业模块）36学时的教学内容，结合专业情况和学生发展需求，依据课程标准选择确定        | 432 |
| 信息技术  | 执行教育部颁布的《中等职业学校信息技术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。具体教学内容应结合专业情况、学生发展需要，依据课程标准选择确定                     | 108 |
| 体育与健康 | 执行教育部颁布的《中等职业学校体育与健康课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。其中限定选修和任意选修教学内容，结合教学实际、学生发展需求，在课程标准的               | 198 |

|      |   |    |
|------|---|----|
|      | 拓展模块中选择确定   |    |
| 艺术   | 执行教育部颁布的《中等职业学校艺术课程标准》和省有关本课程的教学要求，注重与行业发展、专业实际相结合。教学内容结合本校特色、专业特点、教师特长、学生需求、地方资源等，依据课程标准选择确定为书法艺术。 | 36 |
| 劳动教育 | 执行中共中央国务院发布的《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》相关要求，劳动教育以实习实训课为主要载体开展，其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育不少于16学时                | 18 |

## 2. 主要专业（技能）课程教学要求

### (1) 专业类平台课程

| 课程名称<br>(学时)          | 主要教学内容  | 能力要求  |
|-----------------------|---|---|
| 基础会计<br>(180学时)       | (1) 会计认知；<br>(2) 会计手工技能；<br>(3) 借贷记账法；<br>(4) 经济业务核算与常用会计软件应用；<br>(5) 会计凭证与账簿处理；<br>(6) 账务处理程序；<br>(7) 财产清查与财务报表编制        | (1) 理解会计的概念、会计基本假设和会计信息质量要求，掌握会计核算基础；<br>(2) 掌握会计数字与文字书写的基本要求，会规范书写会计数字与文字，了解珠算的发展历史和运算方法；<br>(3) 掌握票据录入的基本指法，能熟练进行票据录入，掌握常见的点钞方法和要求，能准确点钞、验钞；<br>(4) 理解会计要素的概念和会计等式原理，会分析交易或事项对会计等式的影响；<br>(5) 理解会计科目和账户的概念，了解会计科目与账户的关系，掌握借贷记账法的应用；<br>(6) 掌握企业资金筹集、采购、生产、销售、利润形成和分配等环节基本经济业务核算；<br>(7) 会进行信息化平台下的初始设置和经济业务核算；<br>(8) 掌握会计凭证与会计账簿的概念、种类，理解填制凭证和登记账簿的要求；<br>(9) 会填制与审核原始凭证和记账凭证，会登记日记账、总账、明细账等主要会计账簿，会对账和结账，会选用错账更正方法；<br>(10) 了解账务处理程序的概念、种类和常用账务处理程序的处理流程、特点、优缺点和适用范围，会运用记账凭证账务处理程序和科目汇总表账务处理程序；<br>(11) 掌握财产清查的概念、分类和清查方法，会货币资金、实物资产和往来款项的清查和账务处理；<br>(12) 掌握资产负债表和利润表的概念，了解其作用、格式和结构，会编制资产负债表和利润表的简表 |
| 财务与金融<br>认知<br>(72学时) | (1) 企业生产认知；<br>(2) 企业本量利分析；<br>(3) 企业财务关系分析；<br>(4) 资金来源及成本；<br>(5) 财务指标与分析；<br>(6) 商业银行业务；<br>(7) 证券与保险业务；<br>(8) 其他金融业务 | (1) 了解企业的生产要素及其管理，熟悉企业基本生产组织方式；<br>(2) 掌握企业产品的供求关系和定价因素；<br>(3) 理解产量、成本和利润的概念及其关系，会简单计算有关因素变动对保本点的影响；<br>(4) 熟知边际收益递减规律，理解规模经济、会计成本与机会成本和会计利润与经济利润的概念；<br>(5) 了解财务管理的概念、目标、内容、环节；<br>(6) 了解主要财务关系人的概念，会分析和处理企   |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
|                          |   | <p>业与不同主体的财务关系；</p> <p>(7) 掌握企业筹资的渠道和方式，企业权益筹资方式与债务筹资方式的特点；</p> <p>(8) 理解资本成本的概念，不考虑货币时间价值下会计算资本成本；</p> <p>(9) 熟悉财务分析的方法，会计算偿债能力指标、营运能力指标、盈利能力指标和发展能力指标；</p> <p>(10) 了解我国银行的类型和体系，了解商业银行的概念、性质、职能；</p> <p>(11) 了解商业银行的负债业务、资产业务和中间业务；</p> <p>(12) 了解股票、债券、基金的概念、类型、收益与风险；</p> <p>(13) 了解保险的概念、种类、基本原则及其业务和管理；</p> <p>(14) 了解信托的概念、形成条件、种类及其业务开展；</p> <p>(15) 了解金融租赁的概念、特征和种类；</p> <p>(16) 了解金融创新业务的种类及其特征</p>  |
| <p>统计技术应用<br/>(72学时)</p> | <p>(1) 统计认知；</p> <p>(2) 数据搜集；</p> <p>(3) 数据整理；</p> <p>(4) 数据描述；</p> <p>(5) 数据静态分析；</p> <p>(6) 数据动态分析；</p> <p>(7) 数据指数分析</p>                                   | <p>(1) 了解统计、统计数据的概念、统计工作的内容、过程和工作成果；</p> <p>(2) 理解总体与总体单位、标志与指标、变异与变量的概念和关系；</p> <p>(3) 能选用合适的调查方法，会编写统计调查方案，会设计调查问卷，会搜集原始资料和次级资料；</p> <p>(4) 了解数据整理内容、方法和步骤；</p> <p>(5) 会使用统计软件进行数据排序、筛选、分组和汇总，会编制分配数列；</p> <p>(6) 会编制简单统计表，会绘制简单统计图；</p> <p>(7) 了解静态指标的作用，能合理区分静态指标的类型；</p> <p>(8) 会计算分析总量指标、相对指标、平均指标和标志变异指标；</p> <p>(9) 了解动态数列的作用，能合理区分动态数列的类型；</p> <p>(10) 理解动态数列的数据应用，会识别动态数列；</p> <p>(11) 会编制动态数列，并进行水平分析、速度分析和趋势分析；</p> <p>(12) 知晓统计指数概念、种类和作用，会计算和分析综合指数和平均指数</p> |
| <p>经济法基础<br/>(108学时)</p> | <p>(1) 经济法概述；</p> <p>(2) 会计法律制度；</p> <p>(3) 支付结算法律制度；</p> <p>(4) 增值税、消费税法律制度；</p> <p>(5) 企业所得税、个人所得税法律制度；</p> <p>(6) 税收征收法律管理制度；</p> <p>(7) 劳动合同与社会保险法律制度</p> | <p>(1) 理解经济法的概念和特征、调整对象和分类；</p> <p>(2) 掌握经济纠纷的解决途径和法律责任；</p> <p>(3) 了解会计法律制度概述，理解会计核算和监督的内容、会计机构和会计人员的设置要求；</p> <p>(4) 掌握会计职业道德和违反会计法律制度的法律责任；</p> <p>(5) 了解支付结算的工具、原则、要求和方式；</p> <p>(6) 了解银行结算账户、票据、银行卡、网上支付等相关内容，以及结算纪律与法律责任；</p> <p>(7) 理解增值税和消费税的相关法律规定，并会正确计算；</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>(8)理解企业所得税、个人所得税的相关法律规定,并会正确计算;</p> <p>(9)了解我国税收管理体制,掌握税务登记、账簿凭证管理、纳税申报的有关规定,能按要求办理税务登记和进行纳税申报;</p> <p>(10)了解劳动合同、劳动关系和社会保险的相关构成;</p> <p>(11)掌握劳动合同的主要内容、合同履行、变更、解除和终止的相关规定、劳务派遣和各种保险权利的计算</p> |
|--|--|---|

(2) 专业核心课程

| 课程名称<br>(参考学时)  | 主要教学内容   | 能力要求  |
|-----------------|--|---|
| 会计实务<br>(180学时) | <p>(1) 出纳实务;</p> <p>(2) 财产物资管理实务;</p> <p>(3) 税费核算与申报实务;</p> <p>(4) 资本核算实务;</p> <p>(5) 收入、费用核算实务;</p> <p>(6) 会计报表编制实务;</p> <p>(7) 会计信息化处理实务</p> | <p>(1) 了解现金、银行存款的管理规定与要求,会办理现金收付、银行结算,会规范使用支票,会登记日记账,能复核收入凭证,办理销售核算,会保管库存现金、有价证券和有关印章;</p> <p>(2) 了解往来款项的内容,会建立往来款项的结算业务和清算制度,能核算往来款项,会防止坏账损失;</p> <p>(3) 了解职工薪酬的内容,能执行工资计划,监督工资使用,核算工资单据,会发放工资、奖金等;</p> <p>(4) 了解仓管员的基础知识和仓库管理的流程,掌握仓管员在各环节中办理的各项出、入库手续,实物明细账的登记,实物盘点的具体方法;</p> <p>(5) 了解固定资产的概念、分类和确认条件,会计算固定资产折旧,掌握固定资产增减、折旧核算;</p> <p>(6) 了解应交税费的核算内容,会领购和开具发票,掌握增值税、消费税、企业所得税和个人所得税的核算,会网上申报增值税、消费税、企业所得税和个人所得税;</p> <p>(7) 了解借入资金的核算内容,会借款利息的计算,掌握短期借款和长期借款业务的核算;</p> <p>(8) 了解投入资本方式,熟悉留存收益、利润分配的内容,掌握接受投入资本、资本公积、盈余公积、本年利润、利润分配的核算;</p> <p>(9) 熟悉销售商品收入确认条件,掌握营业外收入、营业外支出、期间费用的内容,会对一般销售业务、期间费用、营业外收支、税金及附加及所得税费用进行账务处理;</p> <p>(10) 了解资产负债表、利润表和现金流量表的作用、格式、结构,会编制资产负债表和利润表;</p> <p>(11) 会在信息化平台下录入企业典型业务的记账凭证,掌握记账凭证的查询、出纳签字、审核与过账,能进行凭证修改与冲销,能完成自动转账凭证的设置与生成;</p> <p>(12) 熟悉信息化平台下往来科目设置、对账与销账,掌握银行对账,能进行各类会计账簿查询输出;会进行期末结转凭证的编制、转账凭证的自动生成与传递;</p> |

|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
|                                  |   | <p>(13) 会在信息化平台下进行工资、总账系统初始设置和日常处理、会工资系统期末处理，能进行总账系统查询与输出，会新建资产负债表和利润表，设置其公式并生成输出数据</p>  |
| <p>投资运算分析<br/>(36 学时)</p>        | <p>(1) ERP 沙盘模拟经营；<br/>(2) 项目投资运算与分析；<br/>(3) 经营风险运算与分析；<br/>(4) 财务风险运算与分析</p>  | <p>(1) 了解市场导向基础上的营销管理与财务管理，认识各种决策与投资策略的市场效果，了解资金在公司内流动，以及资金分配的重要原则；<br/>(2) 了解企业运营基本流程、ERP 沙盘盘面和 ERP 沙盘模拟经营规则，能完成企业不同岗位 4-6 年的模拟经营；<br/>(3) 了解项目投资的含义、分类和意义，理解现金流量、现金流入量和现金净流量的含义，会计算现金流出量、现金流入量和现金净流量，能进行项目投资可行性分析；<br/>(4) 了解经营风险的含义、主要内容和影响因素，理解经营杠杆系数的含义，会计算经营杠杆系数，并能分析企业经营安全程度；<br/>(5) 了解财务风险的含义、主要内容和影响因素，理解财务杠杆系数的含义和作用，会计算财务杠杆系数，能分析企业财务风险状况</p>  |
| <p>Excel 在财务中的应用<br/>(72 学时)</p> | <p>(1) Excel 基础知识；<br/>(2) Excel 在往来款项管理中的应用；<br/>(3) Excel 在进销存管理中的应用；<br/>(4) Excel 在固定资产管理中的应用；<br/>(5) Excel 在工资管理中的应用；<br/>(6) Excel 在费用管理中的应用</p> | <p>(1) 认识 Excel 工作簿、工作表、单元格和图表；了解数据清单的概念和数据排序、筛选的分类；理解 Excel 函数的分类、数据分类汇总、数据透视图表的操作步骤；<br/>(2) 会对 Excel 工作簿、工作表及单元格进行基本操作；会使用 Excel 公式和常用的财务函数；会利用 Excel 功能绘制图表；会对数据清单排序、筛选及汇总；会打印工作表；<br/>(3) 了解往来款项统计与分析的意义，理解坏账的含义、坏账准备金计提的方法和应付账款账期分析的意义，掌握往来款项相关表单初始信息设置的内容和操作步骤，会创建往来款项相关表单，并进行统计与分析；<br/>(4) 了解进销存相关表单初始信息设置的内容，理解库存量控制的意义和存货输出信息公式设置的方法，会创建进销存相关表单，并进行排序、汇总与分析；<br/>(5) 了解固定资产清单和固定资产折旧计算表初始信息设置的内容，理解直线法 SLN()、双倍余额递减法 DDB() 等函数的应用，掌握固定资产清单和固定资产折旧计算表创建步骤，会创建固定资产清单和固定资产折旧计算表，并进行分析；<br/>(6) 了解工资相关表单初始信息设置的内容，理解工资总额的组成内容、OFFSET 函数的功能和 Excel 数据保护功能，掌握工资相关表单的创建步骤，会工资相关表单的创建、查询与汇总分析；<br/>(7) 了解费用明细表初始信息设置内容，掌握费用明细表创建的步骤，会制作常用的费用单据，会利用 Excel 分类汇总和筛选功能，对费用明细表中的数据进行分析</p> |

(3) 专业方向课程（企业会计方向）

| 课程名称<br>(参考学时)          | 主要教学内容   | 能力要求   |
|-------------------------|--|--|
| 财务报表分析<br>(54 学时)       | (1) 财务报表分析的内容和方法；<br>(2) 偿债能力分析；<br>(3) 营运能力分析；<br>(4) 盈利能力分析；<br>(5) 发展能力分析；<br>(6) 财务能力综合分析                      | (1) 了解财务报表分析的主体与目的，理解财务报表分析的内容，掌握财务报表分析的方法；<br>(2) 会计算企业偿债能力基本指标并进行偿债能力分析；<br>(3) 会计算企业营运能力基本指标并进行营运能力分析；<br>(4) 会计算企业盈利能力基本指标并进行盈利能力分析；<br>(5) 会计算企业发展能力基本指标并进行发展能力分析；<br>(6) 会运用杜邦财务分析法分析公司的综合财务能力   |
| 成本核算综合<br>实践<br>(72 学时) | (1) 成本核算的要求和一般程序；<br>(2) 成本核算对象和成本项目；<br>(3) 要素费用的归集和分配；<br>(4) 生产费用在完工产品和在产品之间的归集和分配；<br>(5) 产品成本计算方法；<br>(6) 品种法 | (1) 了解成本核算的要求和一般程序；<br>(2) 了解成本核算对象和成本项目；<br>(3) 掌握材料、燃料、动力的归集和分配；掌握职工薪酬的归集和分配；掌握辅助生产费用的归集和分配（直接分配法）；掌握制造费用的归集和分配；<br>(4) 掌握生产费用在完工产品和在产品之间的归集和分配方法(约当产量法、定额成本法、定额比例法)；<br>(5) 理解生产特点对产品成本计算的影响；了解产品成本计算的基本方法；<br>(6) 理解品种法的特点；了解品种法成本核算的一般程序；掌握品种法的成本计算方法 |

## 七、教学安排

### (一) 教学时间安排

| 学期 | 学期周数 | 教学周数 |                              | 考试周数 | 机动周数       |
|----|------|------|------------------------------|------|------------|
|    |      | 周数   | 其中：综合实践教学及教育<br>活动周数（实践安排内容） |      |            |
| 一  | 20   | 18   | /                            | 1    | 1（军训及入学教育） |
| 二  | 20   | 18   | /                            | 1    | 1          |
| 三  | 20   | 18   | /                            | 1    | 1          |
| 四  | 20   | 18   | /                            | 1    | 1          |
| 五  | 20   | 18   | /                            | 1    | 1          |
| 六  | 20   | 20   | 9（在校学习参加职教高考）                | /    | /          |
|    |      |      | 9（顶岗实习）                      |      |            |
|    |      |      | 2（毕业考核、毕业教育）                 |      |            |
| 总计 | 120  | 110  | 20                           | 5    | 5          |

## (二) 教学进程安排

| 课程类别      |           | 序号       | 课程名称          | 学分                   | 学时          | 各学期课程教学周学时安排 |           |           |           |           |            | 考核形式 |    |   |   |
|-----------|-----------|----------|---------------|----------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------|----|---|---|
|           |           |          |               |                      |             | 一            |           | 二         |           | 三         |            | 考试   | 考查 |   |   |
|           |           |          |               |                      |             | 1            | 2         | 3         | 4         | 5         | 6          |      |    |   |   |
|           |           |          |               |                      |             | 18           | 18        | 18        | 18        | 18        | 18         |      |    |   |   |
| 公共基础课程    | 思想政治课     | 必修       | 1             | 中国特色社会主义             | 2           | 36           | 2         |           |           |           |            | √    |    |   |   |
|           |           |          | 2             | 心理健康与职业生涯            | 2           | 36           |           | 2         |           |           |            |      | √  |   |   |
|           |           |          | 3             | 哲学与人生                | 2           | 36           |           |           | 2         |           |            |      | √  |   |   |
|           |           |          | 4             | 职业道德与法治              | 2           | 36           |           |           |           | 2         |            |      | √  |   |   |
|           |           |          | 5             | 历史                   | 4           | 72           | 2         | 2         |           |           |            |      | √  |   |   |
|           |           |          | 6             | 中华优秀传统文化             | 1           | 16           |           |           | 总 8       | 总 8       |            |      |    | √ |   |
|           |           |          | 7             | 心理健康                 | 2           | 36           |           |           |           |           | 2          |      |    | √ |   |
|           |           |          | 8             | 习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本 | 1           | 16           | 1         |           |           |           |            |      |    |   | √ |
|           |           | 限选       | 9             | 党史国史/改革开放史           | 3           | 54           |           |           | 网课        |           |            |      |    | √ |   |
|           |           | 文化课      | 必修            | 1                    | 语文          | 24           | 432       | 4         | 4         | 4         | 4          | 4    | 8/ | √ |   |
|           | 2         |          |               | 英语                   | 24          | 432          | 4         | 4         | 4         | 4         | 4          | 8/   | √  |   |   |
|           | 3         |          |               | 数学                   | 24          | 432          | 4         | 4         | 4         | 4         | 4          | 8/   | √  |   |   |
|           | 4         |          |               | 体育与健康                | 11          | 198          | 2         | 2         | 2         | 2         | 2          | 2/   |    | √ |   |
|           | 5         |          |               | 信息技术                 | 6           | 108          | 4         | 2         |           |           |            |      |    | √ |   |
|           | 6         |          |               | 艺术(书法艺术)             | 2           | 36           | 2         |           |           |           |            |      |    |   |   |
| 7         | 劳动教育      |          |               | 1                    | 18          | 1            |           |           |           |           |            |      |    |   |   |
| <b>小计</b> |           |          |               | <b>111</b>           | <b>1994</b> | <b>26</b>    | <b>20</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>26/</b> |      |    |   |   |
| 专业技能课程    | 专业平台课程    | 1        | 基础会计          | 10                   | 180         | 4            | 4         |           |           | 4/        |            | √    |    |   |   |
|           |           | 2        | 会计基本技能        | 4                    | 72          | 2            | 2         |           |           |           |            |      | √  |   |   |
|           |           | 3        | 统计技术应用        | 4                    | 72          |              |           | 4         |           |           |            | √    |    |   |   |
|           |           | 4        | 经济法基础         | 6                    | 108         |              |           |           | 4         | 4/        |            | √    |    |   |   |
|           |           | 5        | 财务与金融认知       | 4                    | 72          |              |           | 4         |           |           |            | √    |    |   |   |
|           | 专业核心课程    | 1        | 会计实务          | 10                   | 180         |              |           | 6         | 4         |           |            | √    |    |   |   |
|           |           | 2        | Excel 在财务中的应用 | 4                    | 72          |              |           |           | 4         |           |            | √    |    |   |   |
|           |           | 3        | 投资运算分析        | 2                    | 36          |              |           |           |           | /4        |            | √    |    |   |   |
|           |           | 4        | 会计技能          | 3                    | 54          |              |           |           |           | 6/        |            |      | √  |   |   |
|           | 专业方向课程    | 1        | 财务报表分析        | 3                    | 54          |              |           |           |           | /6        |            | √    |    |   |   |
| 2         |           | 成本核算综合实践 | 4             | 72                   |             |              |           |           | /4        | 4/        | √          |      |    |   |   |
| <b>小计</b> |           |          |               | <b>54</b>            | <b>972</b>  | <b>6</b>     | <b>6</b>  | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>14</b> | <b>4/</b>  |      |    |   |   |
| 任选课程      | 人文类       | 1        | 普通话(或演讲与口才)   | 2                    | 36          |              | 2         |           |           |           |            |      | √  |   |   |
|           |           | 2        | 礼仪(或成功学)      | 2                    | 36          |              |           |           | 2         |           |            |      | √  |   |   |
|           | <b>小计</b> |          |               |                      | <b>4</b>    | <b>72</b>    |           | <b>2</b>  | <b>2</b>  |           |            |      |    |   |   |
| 其他类教育活动   | 军训、入学教育   |          |               | 1                    | 30          | 1周           |           |           |           |           |            |      | √  |   |   |
|           | 社会实践      |          |               | 9                    | 270         |              |           |           |           | 9周        |            |      | √  |   |   |
|           | 毕业教育      |          |               | 1                    | 30          |              |           |           |           | 2周        |            |      | √  |   |   |
|           | <b>小计</b> |          |               |                      | <b>11</b>   | <b>330</b>   | <b>1周</b> |           |           |           | <b>11周</b> |      |    |   |   |
| <b>合计</b> |           |          |               | <b>180</b>           | <b>3368</b> | <b>32</b>    | <b>28</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30/</b> |      |    |   |   |

## 八、实施保障

### （一）师资条件

#### 1. 师德师风

热爱职业教育事业，具有职业理想、敬业精神和奉献精神，践行社会主义核心价值观体系，履行教师职业道德规范，依法执教。立德树人，为人师表，教书育人，自尊自律，关爱学生，团结协作。在教育教学岗位上，以人格魅力、学识魅力、职业魅力教育和感染学生，因材施教、以爱育爱，做学生职业生涯发展的指导者和健康成长的引路人，展示出默默奉献的职业精神。

#### 2. 专业能力

（1）专业带头人具有会计事务专业前沿知识和先进教育理念，教学水平高、教学管理强，在本区域或本专业领域具有一定的影响力。能够较好地把握相关行业、专业发展态势，了解行业企业对本专业人才的实际需求，潜心课程教学改革，带领教学团队制订高水平的“实施性人才培养方案”，有力推进会计事务专业建设、课程建设、校企合作、实训基地建设，提高人才培养质量。

（2）公共基础课程学科带头人和专业（技能）课程负责人具有较强的课程研究能力和实施能力，能够组织开展具有一定规模的示范性、观摩性等教研活动，能够组织专业团队积极推进课堂教学改革与创新，提升课程建设水平，建设新型教学场景，优化课堂生态，深化信息技术应用，打造优质课堂。

（3）专任教师具有中等职业学校教师资格证书和与任教学科相符的专业背景，熟悉教育教学规律，对任教课程有较为全面的理解和教学胜任能力；具有一定的教学设计能力、信息化教学能力，能激发学生兴趣，高质量地完成日常教学任务；积极开展课程教学改革和实施，具备一定的课程开发能力。专业专任教师还应具有会计事务专业相关职业资格证书或职业技能等级证书，充分了解会计行业发展动态，熟悉会计岗位各项目操作，能定期参加专业技术技能培训，更好地开展理实一体教学；定期走访企业，关心实习生和毕业生情况。

（4）“双师型”教师应取得相关的职业资格或非教师系列的专业技术职称。兼职教师须经过教学能力专项培训，并取得合格证书。

#### 3. 团队建设

会计事务专业专任专业教师 15 人，本科以上学历比例 100%，研究生学历或硕士学位比例 73%，高级职称比例 33%， “双师型”比例 86%，满足中职阶段教学的需要。专任专业教师中具有来自不同专业背景的专业水平高的专任专业教师，建设符合项目式、模块化教学需要的课程负责人领衔的、跨学科领域的、专兼结合的教学创新团队，实现知识、技能和实践经验的优质互补和跨界融合，不断优化教师团队能力结构，以团队协作的方式开展教学、提升质量。

## （二）教学设施

### 1. 专业教室

专业教室符合国家、省关于中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定，配备符合要求的安全应急装置和通道；建有智能化教学支持环境，满足信息化教学的必备条件；设计并展现出能体现会计行业特征、专业特点、职业精神的图、物、文等各种形式的文化布置。

### 2. 实训实习基本条件

#### （1）校内实训实习基本条件

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，按每班 35 名学生为基准，校内实训室配置如下：

根据本专业人才培养目标的要求及课程设置的需要，校内实训（实验）教学功能室配置如下：

| 序号 | 实训室名称       | 主要服务课程                                 | 主要实训项目           |
|----|-------------|--|------------------|
| 1  | 会计技能实训室     | 《会计基础技能》<br>《企业会计核算实务》                 | 会计手工账、珠算、<br>等实训 |
| 2  | 会计电算化实训室    | 《 Excel 在财务中的应用》<br>《会计实务》<br>《财务报表分析》 | 财会软件实训           |
| 3  | 会计专业技术考试实训室 | 《基础会计》<br>《经济法基础》                      | 学业水平考试项目实训       |
| 4  | 纳税申报实训室     | 《经济法基础》<br>《成本核算综合实训》                  | 成本计算与纳税实务实训      |

#### （2）校外实训实习基本条件

具有稳定的校外实训企业 6 个，校外实训基地满足学生顶岗实习、专业教师企业实践的需要，按照本专业人才培养方案的要求配备场地和实习实训指导人员，实训设施设备齐全，校企双方共同制订实习方案、组织教学与实习管理。

## （三）教学资源

### 1. 教材

建立严格的教材选用制度，教材原则上从国家和省中等职业学校推荐教材目录中遴选。专业教材要能体现产业发展的新技术、新工艺、新规范，发挥会计事务专业教师、行业专家等作用，规范专业教材遴选程序，禁止不合格的教材进入课堂。

### 2. 图书文献资料

按照国家和省中等职业学校设置和专业建设的相关标准要求和具体规定，配

备与本专业相关的图书文献资料,能满足人才培养、专业建设、教学科研等工作的需要,方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括:有关会计事务专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书。

### 3. 数字资源

建设并配备充足的音视频素材、教学课件、数字化教学案例、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源,保证种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新,满足教学需要。

## 九、质量管理

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制,健全专业教学质量监控管理制度,完善课堂教学、教学评价、实习实训以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设,通过教学设施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。

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

3. 建立合作院校反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校生学业水平、转段学生情况等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 充分利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

## 十、毕业要求

学生学习期满,经考核、评价,符合下列要求的,予以中职毕业:

1. 在校期间思想政治操行考核合格。
2. 完成本实施方案所制定的各教学环节活动,各门课程成绩考核合格。

## 十一、编制说明

本方案依据《江苏省中等职业学校会计专业类课程指导方案(试行)》\《江苏省中等职业学校会计事务指导性人才培养方案》,参考教育部《中等职业学校专业目录》《中等职业学校会计专业教学标准》《中等职业学校公共基础课程方案》以及思想政治、语文、历史、数学等12门公共基础课程标准,参考《中华人民共和国职业分类大典》(2015版)、《国家职业资格目录》和国家相关职业标准、职业技能等级标准等编制。



仪征工业学校  
实施性教学计划审批表

专业名称       计算机应用      

学    制       三年      

招生对象       初中毕业生      

学校（盖章）       仪征工业学校      

填报日期       二〇二二年三月

# 仪征工业学校《计算机应用》培养方案

年级：2022 级      学制： 3 年



## 一、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美等方面全面发展，具备计算机及相关设备的维护与实训机房维修、行业应用软件、平面图像处理、广告设计制作、计算机系统的管理、维护等应用能力和操作能力的，并具有本专业职业生涯发展能力的应用性人才中等技能性人才。

## 二、人才培养规格和能力素质结构

### (一) 人才培养规格

#### 1、职业范围

| 序号 | 专业技能方向      | 对应岗位                             | 职业资格证书举例                       |
|----|-------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 1  | 计算机操作员      | 计算机操作、办公软件应用、电子排版、图形图像处理及多媒体技术使用 | 全国计算机等级考试的一级 B 证书,《计算机中级操作员》证书 |
| 2  | 计算机(微机)系统维修 | 计算机产品的销售和支持,计算机的安装、维护,计算机系统管理    | 全国计算机等级考试的一级 B 证书,《计算机中级操作员》证书 |

#### 2、职业知识要求:

- (1) 学习语文、数学、外语、政治理论、社会科学和人文知识等基础知识;
- (2) 掌握计算机文化基础、计算机电路基础、微机原理、计算机组装与维护、网络技术基础等基础知识。
- (3) 掌握简单程序设计、数据库应用、网络开发技术与维护、多媒体技术、办公自动技术、动画制作及网页设计等专业知识。

- (4) 具有自我学习新知识, 不断提高自身素质的能力;
- (5) 具有文书与写作、软硬件采购与销售、企业管理能力和创业能力。

#### 3、职业技能要求:

- (1) 能熟练操作和使用计算机进行办公自动化工作。
- (2) 能胜任电脑操作, 组装、组网及管理。
- (3) 具备系统安装、调试及使用管理能力。
- (4) 初步学会网页制作与发布、网站维护。
- (5) 具有图形图像处理及多媒体技术使用能力。
- (6) 具有组织和实施计算机教学、培训的能力。
- (7) 具备一定的电子与信息技术方面市场营销能力。
- (8) 能够适应计算机高速发展而对知识进行快速更新的综合职业能力。

#### 4、职业素养

- (1) 有规范的仪表和礼仪, 遵守职业道德;
- (2) 有自我提升意识, 有积极的人生态度、健康的心理素质;
- (3) 有自觉的劳动保护和环境保护意识;
- (4) 有与同事和谐交流、协商、合作的能力;
- (5) 有与客户交流的能力;
- (6) 身体健康, 手指、手臂灵活, 四肢运动协调; 色觉和空间感强。

#### 5、资格证书要求

- (1) 全国计算机等级考试的一级 B 证书,
- (2) 《计算机中级操作员》证书

## 5、资格证书要求

## 6、职业岗位及相应的职业能力一览表

| 职业面向   | 职业岗位及岗位能力 |                 |   |
|--|-----------|-----------------|---|
|  | 岗位类型      | 岗位能力            | 岗位能力描述  |
| 各企事业单位计算机操作员、计算机系统管理、维修、网络搭建、网页网站开发、数字媒体制作等操作、应用类岗位。 | 核心职业岗位    | 计算机操作员          | 熟练进行计算机操作；掌握常用办公软件的使用；完成电子排版；掌握图形图像处理方法；使用多媒体技术的能力。               |
|  |           | 计算机和网络设备故障处理和维修 | 组装计算机和系统安装的能力；计算机故障检测的能力；计算机诊断软件使用的能力；更换计算机部件的能力；网络设备连接、测试、配置的能力。 |
|  | 相关职业岗位    | 计算机信息系统管理       | 掌握计算机信息系统的管理；数据库开发与维护能力。  |
|  |           | 计算机平面设计、广告设计制作  | 进行平面图像图像处理的能力；初步广告产品设计的的能力。                                       |
|  |           | 计算机网站建设与维护      | 网页制作的能力；网站建设及数据维护的能力。   |
|  |           | IT 产品营销         | 完成计算机产品的销售，提供产品技术支持的能力。   |

## 三、课程设置及学时分配

### （一）课程结构概况

本专业 2.5 年，共计 4735 课时。其中基础理论课程 25 门，课时数为 2320 学时；专业实践课 24 门，课时数为 2415 学时。

### （二）核心技术理论课程和核心职业技能课程

主干课程：计算机电路基础、计算机原理、计算机组装与维修、网络技术与应用、数据库应用 VFP、Photoshop6.0、常用工具软件、VB 编程与应用、网页制作、多媒体制作 (Authorware)、计算机音频技术影视后期制作等

主要实训环节：一级 B 考证、计算机组装与维修实训、计算机操作员中级训练、岗位实习等。

## 四、教学进程表

1. 计算机应用专业能力结构分解表
2. 计算机应用专业集中性实践教学安排表
3. 计算机应用专业教学计划表

### 《计算机应用》专业能力结构分解表

| 素质和能力        |                 | 素质和能力内涵   | 对应课程设置   | 对应实训手段                                     |
|--------------|-----------------|---|--|--|
| 基本素质         |                 | 政治素质、身体素质、文化素质、政治素质、职业道德规范、敬业精神、创新精神、团队精神                         | 德育课、体育、英语、数学、物理、职业指导                               | 入学教育(含军训)、体育技能训练、演讲比赛、各种讲座、社会实践、顶岗实习, 毕业论文 |
| 主要岗位需要的能力    | 计算机操作能力         | 熟练进行计算机操作;掌握常用办公软件的使用;完成电子排版;掌握图形图像处理方法;使用多媒体技术的能力。               | 计算机应用基础、计算机音频技术、CorelDraw8.0 中文版、多媒体制作、Photoshop 等 | 全国计算机等级考试的一级B考证实训<br>计算机操作员中级训练            |
|              | 计算机和网络设备故障处理和维修 | 组装计算机和系统安装的能力;计算机故障检测的能力;计算机诊断软件使用的能力;更换计算机部件的能力;网络设备连接、测试、配置的能力。 | 计算机原理、网络技术及应用、计算机组装与维修、常用工具软件                      | 组装与维修实训、网络组建与维护实训等                         |
|              | 计算机信息系统管理       | 掌握计算机信息系统的管理;数据库开发与维护能力。  | 数据库应用 VFP、VB 编程与应用                                 | VFP、VB 实训练习                                |
|              | 计算机网站建设与维护      | 网页制作的能力;网站建设及数据维护的能力。   | 网页制作、网络技术用应用、Flash                                 | 网站建设及网页制作实训                                |
| 相近岗位群需要增加的能力 | IT 产品营销         | 完成计算机产品的销售,提供产品技术支持的能力。   | 市场营销   | 顶岗实习、实习小结。                                 |
|              | 企业管理能力          | 熟悉企业管理模式,市场分析和经营方式应用能力  | 企业管理、公共关系、应用文写作。                                   |  |
|              | 创业能力            | 熟悉自主经营的创业技能   | 职业指导、创业指导  |  |

### 《计算机应用》专业集中性实践教学安排表

| 序号 | 名称         | 学期 | 周数 | 学时  | 内容         | 地点 | 备注 |
|----|------------|----|----|-----|------------|----|----|
| 1  | 军训与入学教育    | 1  | 1  | 40  | 军训与入学教育    | 校内 |    |
| 2  | 一级B考证      | 2  | 20 | 80  | 一级B 实习     | 校内 | 鉴定 |
| 3  | 计算机组装与维修实训 | 4  | 20 | 80  | 计算机组装与维修实训 | 校内 |    |
| 4  | 计算机操作员中级训练 | 5  | 20 | 80  | 计算机中级操作员   | 校内 | 鉴定 |
| 5  | 岗位实习       | 6  | 20 | 800 | 岗位技能实习     | 校外 |    |

## 五、教学计划

详见“计算机应用专业教学计划表”



## 仪征工业学校“计算机应用”专业 教学计划执行表

专业(工种): “计算机应用” 学制: 三年、中技中职、初中生源

| 序号           | 课程名称                  | 各学期学时分配(学时/周) |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     | 总学时数 | 考试形式 | 备注  |      |  |    |
|--------------|-----------------------|---------------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|--|----|
|              |                       | 第一学年          |     | 第二学年 |     |     |     | 第三学年 |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |    |
|              |                       | 1             | 2   | 3    | 4   | 5   | 6   | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |      |      |     |      |  |    |
|              |                       | 前十周           | 后十周 | 前十周  | 后十周 | 前十周 | 后十周 | 前十周  | 后十周 | 前十周 | 后十周 | 前十周 | 后十周 |      |      |     |      |  |    |
| <b>公共基础课</b> |                       |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |    |
| 1            | 政治(德育课必开)             | 2             | 2   | 2    | 2   | 2   | 2   | 2    | 2   |     |     |     |     |      |      | 160 | 考查   |  |    |
| 2            | 心理健康教育(劳)             |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      | 2    | 2   | 40   | 考查                                     |    |
| 3            | 劳动                    |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      | 2    | 2   | 40   | 考查                                     |    |
| 4            | 体育                    | 2             | 2   | 2    | 2   | 2   | 2   | 2    | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    |      |     | 200  | 考查                                     |    |
| 5            | 体育(专)                 |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 0    | 考查                                     |    |
| 6            | 语文                    | 4             | 4   | 2    | 2   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 7            | 成考语文                  |               |     |      |     | 4   | 4   | 2    | 2   |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 8            | 数学                    | 4             | 4   | 2    | 2   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 9            | 成考数学                  |               |     |      |     | 2   | 2   | 2    | 2   |     |     |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
| 10           | 物理                    | 4             | 4   | 4    | 4   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 160  | 考试                                     |    |
| 11           | 英语                    | 4             | 4   | 2    | 2   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 12           | 成考英语                  |               |     |      |     | 2   | 2   | 2    | 2   |     |     |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
|              | 小计                    | 20            | 20  | 14   | 14  | 12  | 12  | 10   | 10  | 6   | 6   |     |     |      |      |     | 1240 |  |    |
| <b>专业基础课</b> |                       |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |    |
| 13           | 计算机应用基础               | 4             | 4   |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
| 14           | 电工基础                  | 6             | 6   | 4    | 4   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 200  | 考试                                     |    |
| 15           | 模拟电子技术                |               |     | 4    | 4   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
| 16           | 数字电子技术                |               |     |      |     | 6   | 6   |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
|              | 小计                    | 10            | 10  | 8    | 8   | 6   | 6   | 0    | 0   | 0   | 0   |     |     |      |      |     | 480  |  |    |
| <b>专业理论课</b> |                       |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |    |
| 17           | 计算机原理                 |               |     |      |     | 6   | 6   |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 18           | 计算机网络基础               |               |     |      |     | 6   | 6   |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 19           | 常用工具软件                |               |     |      |     |     |     | 4    | 4   |     |     |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
|              | 小计                    | 0             | 0   | 0    | 0   | 12  | 12  | 4    | 4   | 0   | 0   |     |     |      |      |     | 320  |  |    |
| <b>专业实训课</b> |                       |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |    |
| 20           | Photoshop CS2培训教程(高新) |               |     | 8    | 8   |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 160  | 考证                                     |    |
| 21           | 计算机组装与维修              |               |     |      |     |     |     | 6    | 6   |     |     |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 22           | 信息网络通信运营管理员(中级)       |               |     |      |     |     |     | 12   | 12  |     |     |     |     |      |      |     | 240  | 考证                                     |    |
| 23           | 办公自动化(兼顾学测)           |               |     |      |     |     |     |      |     | 6   | 6   |     |     |      |      |     | 120  | 统考                                     |    |
| 24           | 计算机应用技术               |               |     |      |     |     |     |      |     | 6   | 6   |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 25           | 图形图像处理技术              |               |     |      |     |     |     |      |     | 6   | 6   |     |     |      |      |     | 120  | 考试                                     |    |
| 26           | 网络操作系统                |               |     |      |     |     |     |      |     | 4   | 4   |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
| 27           | 计算机实用软件               |               |     |      |     |     |     |      |     | 4   | 4   |     |     |      |      |     | 80   | 考试                                     |    |
|              | 小计                    | 0             | 0   | 8    | 8   | 0   | 0   | 18   | 18  | 26  | 26  |     |     |      |      |     | 1040 |  |    |
| 28           | 工学交替                  |               |     |      |     |     |     | 28   |     |     |     |     |     |      |      |     | 280  |  | 8周 |
| 29           | 顶岗实习                  |               |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |      |     | 700  |  |    |
|              | <b>周总学时数</b>          | 30            | 30  | 30   | 30  | 30  | 30  | 32   | 32  | 32  | 32  |     |     |      |      | 700 | 3780 | 理论: 1760, 占46.6%;<br>实践: 2020, 占53.4%; |    |

编制: 孙毅

审核:

批准:

三年制中职人才培养方案

# 汽车运用与维修专业

江苏省仪征工业学校汽车工程系 制订

二〇二二年七月



# 江苏省仪征工业学校

## 2022 级汽车运用与维修专业人才培养方案



### 一、专业与专门化方向

#### 1. 专业

700206 汽车运用与维修（原专业代码：082500）

#### 2. 专门化方向

- 1) 汽车机电维修；
- 2) 汽车性能检测；
- 3) 汽车维修业务接待；

### 二、入学要求与基本学制

招收初中毕业生或具有同等学力者，学制 2.5+0.5 年。

### 三、培养目标与规格

**培养目标：**本专业是培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具有汽车检测与维修基本能力和综合职业能力，兼顾学生继续学习和深造的需要，在生产、服务一线工作的高素质劳动者和中等应用型技能人才。

**规格要求：**本专业毕业生应具备以下能力与素养：

- 具备良好的道德品质、职业素养、竞争和创新意识；
- 具有良好的人际交往、团队协作能力、健康的身体和心理；
- 具有基本的科学文化素养，通过不同途径获取信息、继续学习的能力；
- 具有运用计算机进行技术交流和信息处理的能力；
- 具有较强的就业能力和一定的创业能力；
- 了解汽车维修企业的生产过程与生产管理；
- 具有安全文明生产、环境保护、汽车维修质量管理等方面的相关知识和技能；
- 具有识读一般机械零件图的能力；
- 具备机械传动、液压传动等必须的机械基础知识；
- 具有钳工基本操作技能；
- 具有正确使用汽车维修工量具与设备的能力；

- 具有整理、整顿、清洁、清扫、自律等 5S 素养；
- 具有对发动机、底盘、电气设备及其控制系统零部件进行常规检验的能力；
- 具有对汽车一般故障进行诊断和排除的能力；
- 具有应用技术资料解决车辆一般技术问题的能力；
- 具有汽车维护的知识和技能；
- 具有与专业选修方向相匹配的专业技能；
- 取得汽车维修工职业资格证书（四级或中级）或机动车维修从业人员资格证书。

#### 四、职业岗位面向与职业资格

##### 1. 职业岗位面向

本专业毕业生主要面向汽车维修、汽车性能检测等企事业单位从事汽车机电维修、汽车维护、汽车维修质量检验、车辆技术评估等工作。

##### 2. 职业资格

根据汽车运用与维修专业毕业生面向的具体岗位，达到汽车维修工（四级）职业资格水平。

| 序号 | 岗位面向     | 职业资格或从业要求                                      |
|----|----------|--|
| 1  | 汽车机电维修   | 汽车维修工(四级) 或机动车维修从业人员(机修、电器维修、维修质量检验、车辆技术评估) 资格 |
| 2  | 汽车性能检测   |  |
| 3  | 汽车维修业务接待 |  |

## 五、职业能力

| 工作领域     | 工作任务        | 职业能力   | 专业课程  |
|----------|-------------|--|---|
| 汽车机电维修   | 整车维护        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有汽车发动机、底盘和汽车电气设备结构、工作原理的知识。</li> <li>2. 具有汽车新技术的相关知识。</li> <li>3. 能熟练使用汽车维护常用工量具。</li> <li>4. 具有汽车维护的知识和技能（技术要求、工艺流程等）。</li> <li>5. 会使用万用表、灯光检测仪等常用汽车维护设备。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整车维护</li> <li>2. 发动机构造与维修</li> <li>3. 底盘构造与维修</li> <li>4. 电气设备构造与维修</li> </ol>  |
| 汽车机电维修   | 发动机维修与故障诊断  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有汽车发动机结构、工作原理以及发动机管理系统的知识。</li> <li>2. 能熟练使用发动机拆装、维修常用工量具以及常用故障诊断仪。</li> <li>3. 具备发动机维修、故障诊断基本操作技能。</li> <li>4. 具有查阅维修资料并解决发动机一般故障的能力。</li> </ol>                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 发动机构造与维修</li> <li>2. 汽车新技术</li> <li>3. 典型案例分析</li> </ol>  |
|          | 底盘维修与故障诊断   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有汽车底盘结构、工作原理以及自动变速器、ABS 系统等知识。</li> <li>2. 能熟练使用底盘拆装、维修常用工量具以及常用故障诊断仪。</li> <li>3. 具备底盘维修、故障诊断基本操作技能。</li> <li>4. 具有查阅维修资料并解决底盘一般故障的能力。</li> </ol>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 底盘构造与维修</li> <li>2. 汽车新技术</li> <li>3. 典型案例分析</li> </ol>   |
|          | 电气设备维修与故障诊断 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有汽车电气设备结构、工作原理以及汽车空调、安全气囊等系统知识。</li> <li>2. 能熟练使用汽车电气设备维修常用工量具以及常用故障诊断仪。</li> <li>3. 具备电气设备维修、故障诊断基本操作技能。</li> <li>4. 具有查阅维修资料并解决电气设备一般故障的能力。</li> </ol>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车电气设备构造与维修</li> <li>2. 汽车新技术</li> <li>3. 典型案例分析</li> </ol>   |
| 汽车维修业务接待 | 汽车维修业务接待    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉前台服务流程和维修流程，具备较强的计算机操作和与人沟通能力。</li> <li>2. 具有汽车维护、故障诊断的基本知识。</li> <li>3. 具备对车辆故障进行检查和判断的能力。</li> <li>4. 具有维修价格估算和汽车使用指导能力。</li> </ol>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车维修业务接待</li> <li>2. 发动机构造与维修</li> <li>3. 底盘构造与维修</li> <li>4. 电气设备构造与维修</li> <li>5. 客户沟通技巧与投诉处理</li> <li>6. 汽车维修企业管理</li> </ol> |
| 汽车性能检测   | 汽车维修质量检验    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉汽车进厂检验、过程检验和竣工检验的工作流程，具有整车性能检验、维修质量检验、配件质量鉴别能力。</li> <li>2. 能根据检测结果，分析判断故障原因，确定合理的维修方案，处理调解维修纠纷。</li> <li>3. 熟悉汽车维修质量管理相关法律及行业规章，具有熟练运用标准的能力。</li> </ol>             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 汽车维修质量检验</li> <li>2. 汽车检测设备与维修</li> <li>3. 汽车检测标准与规范</li> <li>4. 发动机构造与维修</li> </ol>  |
|          | 车辆技术评估      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉汽车性能检测相关技术标准。</li> <li>2. 具有熟练使用各种仪器、设备，对汽车相关性能参数进行检测，并正确评定其技术状况的能力。</li> <li>3. 具有对检测数据综合分析，判断故障部位，确定有针对性维修方案的能力。</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 底盘构造与维修</li> <li>6. 电气设备构造与维修</li> </ol>  |

## 六、课程结构

| 课程类型           |                 | 科目名称/主要教学项目   |                   | 学时  | 学分  |   |
|----------------|-----------------|---------------|-------------------|-----|-----|---|
| 公共基础课程         | 德育课程            | 职业生涯规划        |                   | 36  | 2   |   |
|                |                 | 职业道德与法律       |                   | 36  | 2   |   |
|                |                 | 经济政治与社会       |                   | 36  | 2   |   |
|                |                 | 哲学与人生         |                   | 36  | 2   |   |
|                |                 | 德育类选修课程（心理健康） |                   | 36  | 2   |   |
|                | 文化课程            | 语文            |                   | 216 | 12  |   |
|                |                 | 数学            |                   | 180 | 10  |   |
|                |                 | 英语            |                   | 288 | 16  |   |
|                |                 | 计算机应用基础       |                   | 144 | 8   |   |
|                |                 | 体育与健康         |                   | 144 | 8   |   |
|                |                 | 人文类选修课程       |                   | 72  | 4   |   |
| 专业基础课程         | 专业基础课程          | 汽车机械基础        |                   | 72  | 4   |   |
|                |                 | 汽车电工电子        |                   | 72  | 4   |   |
|                |                 | 汽车文化          |                   | 36  | 2   |   |
|                |                 | 汽车运行材料        |                   | 72  | 4   |   |
|                | 专业主干课程          | 整车维护          | 举升机的规范操作          |     | 144 | 8 |
|                |                 |               | 车辆前期准备和安全检查规范     |     |     |   |
|                |                 |               | 汽车灯光的规范检查         |     |     |   |
|                |                 |               | 风挡玻璃喷洗器及刮水器的检查调整  |     |     |   |
|                |                 |               | 转向盘、驻车制动杆和制动踏板的检查 |     |     |   |
|                |                 |               | 轮胎的规范检查           |     |     |   |
|                |                 |               | 盘式制动器的规范检查        |     |     |   |
|                |                 |               | 底盘螺栓和部件密封状况检查规范   |     |     |   |
|                |                 |               | 机油、机油滤清器的更换       |     |     |   |
|                |                 |               | 蓄电池的规范检查          |     |     |   |
|                |                 | 发动机构造与维修      | 发动机机械系统结构认知       |     | 144 | 8 |
|                |                 |               | 发动机整机拆装与维修        |     |     |   |
|                |                 |               | 发动机控制系统结构认知       |     |     |   |
|                |                 |               | 电控发动机故障诊断         |     |     |   |
|                |                 | 底盘构造与维修       | 传动系统结构认知与维修       |     | 144 | 8 |
|                |                 |               | 自动变速器结构认知与维修      |     |     |   |
| 车轮结构认知与维修      |                 |               |                   |     |     |   |
| 车桥结构认知与四轮定位    |                 |               |                   |     |     |   |
| 转向、悬架系统结构认知与维修 |                 |               |                   |     |     |   |
| 制动系统结构认知与维修    |                 |               |                   |     |     |   |
| 电气设备构造与维修      | 汽车基础电气系统结构认知与维修 |               | 144               | 8   |     |   |
|                | 汽车安全电气系统结构认知与维修 |               |                   |     |     |   |
|                | 汽车辅助电气系统结构认知与维修 |               |                   |     |     |   |
|                | 汽车空调系统结构认知与维修   |               |                   |     |     |   |

| 课程类型             |   | 科目名称/主要教学项目 |                | 学时   | 学分 |
|------------------|---|-------------|----------------|------|----|
| 专<br>业<br>课<br>程 | 专业方向课程  | 汽车机电维修      | 电控柴油发动机结构认知与维修 | 144  | 4  |
|                  |   |             | 汽车故障典型案例分      |      |    |
|                  |   | 汽车维修业务接待    | 汽车维修业务接待实务     | 144  | 4  |
|                  |   |             | 客户沟通技巧与投诉处理    |      |    |
|                  | 汽车性能检测  | 汽车维修质量检验    | 144            | 4    |    |
| 汽车性能与检测技术        |   |             |                |      |    |
|                  | 专业类选修课程   |             |                | 72   | 4  |
| 顶岗实习             |   |             |                | 1200 | 67 |
| 备注               | <p>德育类选修课主要开设：双创课程、通用素质课程（含：通用职业素质课程主要是为了培养学生的核心能力而构建，共设六门课程，分别是《自我学习能力》、《沟通表达能力》、《团队合作能力》、《解决问题能力》、《外语应用能力》和《数字应用能力》）</p> <p>人文类选修课程主要开设：人际沟通、演讲与口才、艺术欣赏、人类与环境、文学欣赏、书法与绘画、音乐鉴赏、职场礼仪与规范、中国文化概论、体育舞蹈、动漫入门</p> <p>专业类选修课程主要开设：思维与技术创新、创业教育、专业资料检索、客户关系管理、汽车驾驶、单片机原理与接口技术、汽车新技术、汽车维修企业管理</p> |             |                |      |    |

## 七、专业主干课程及标准

### 整车维护课程标准

课程名称：整车维护

适用专业：汽车运用与维修

#### 1. 前言

##### 1.1 课程的性质

本课程是一门以实操练习为主要手段，以培养学生具有整车维护能力的必修课程，是汽车运用与维修专业的一门专业主干课程。他对原有的汽车专业课进行改革，突出实用、够用的目标。

##### 1.2 设计思路

本课程突出以就业为导向，以能力为本位，对汽车运用与维修专业所涵盖的岗位群进行任务和职业能力分析，以够用、实用为原则，确定本课程的工作

项目和模块内容。通过设计工作情景、典型故障分析、实操练习、多媒体演示等活动项目来组织教学，为学生下厂顶岗实习打下基础。本课程建议课时为 190 学时，其中教学为 178 学时，考核为 12 学时。

## 2. 课程目标

通过模块驱动型的项目教学活动，使学生掌握汽车使用及日常维护的基本知识与基本技能，初步形成一定的学习能力和生产实践能力，同时培养学生的逻辑思维能力、分析问题和解决问题的能力，为提高学生的职业能力奠定良好的基础。

职业能力目标：

- 具有诚实守信、善于沟通和团结协作的品质
- 具有环保、节能和安全意识
- 具备合理使用汽车的能力
- 能独立完成整车维护作业内容
- 具有诊断和排除汽车一般故障的能力

## 3. 课程内容和要求

| 项目 | 任务               | 课程内容与教学要求   | 活动设计   | 参考学时 |
|----|------------------|---|--|------|
| 1  | 举升机的规范操作         | 了解举升机的一般类型和各自特点；熟悉轿车举升支撑正确位置；能规范使用举升机进行车辆升降操作                         |  | 6    |
| 2  | 车辆前期准备和安全检查规范    | 理解车辆前期准备和安全检查的重要性；掌握车辆前期准备和安全检查的内容；熟练掌握车辆前期准备和安全检查规范，并编制合理的前期准备和检查流程。 |  | 6    |
| 3  | 汽车灯光的规范检查        | 认知各灯光控制开关的位置和功能；熟悉灯光检查的内容；掌握灯光检查的流程和方法。                               |  | 18   |
| 4  | 风挡玻璃喷洗器及刮水器的检查调整 | 熟悉风挡玻璃喷洗器及刮水器的操作；掌握挡风玻璃喷水器和刮水器检查、调整的内容和方法；掌握雨刮片的更换方法。                 |  | 12   |

|    |                   |  |  |      |
|----|-------------------|--|--|------|
| 5  | 转向盘、驻车制动杆和制动踏板的检查 | 熟悉转向盘、驻车制动杆和制动踏板检查(含喇叭)的内容、检查的流程、检查的方法。          |    | 30   |
| 项目 | 任务                | 课程内容与教学要求  | 活动设计   | 参考学时 |
| 6  | 轮胎的规范检查           | 熟悉轮胎检查的内容;能正确进行轮胎的规范检查,并正确分析检查结果。                |    | 22   |
| 7  | 盘式制动器的规范检查        | 认知盘式制动器的结构和功能;熟悉盘式制动器检查的内容、流程、检查的方法。             |    | 24   |
| 8  | 底盘螺栓和部件密封状况检查规范   | 认知底盘螺栓和底盘部件的位置和功能;熟悉底盘螺栓松动和底盘部件密封状况检查的内容、流程和检查方法 |   | 24   |
| 9  | 机油、机油滤清器的更换       | 掌握机油和机油滤清器的更换作业流程、方法。                            |  | 24   |
| 10 | 蓄电池的规范检查          | 熟悉蓄电池检查的内容;掌握蓄电池电解液密度的检查方法。                      |  | 12   |

## 4. 实施建议

### 4.1 教材编写建议

- 打破传统的教材学科体系,以本课程标准为依据来编写教材。
- 教材内容应以常见轿车为例,紧扣汽车维修企业对学生下厂顶岗实习的要求。
  - 结合工作情景,以“工作项目”为主线设计教材,各项目又由若干模块构成一个完整的整体,按完成模块的需要组织教材内容。
  - 根据工作任务的需求,引入相关理论知识,加强实操练习,强调理论知识在实操过程中的应用。

- 教材的表现形式应直观、生动，便于学生理解与掌握。

#### 4.2 教学建议

• 本课程在教学过程中，要创设工作情景，紧密结合汽车维修企业的整车维护要求，立足于加强学生实际操作能力的培养。

• 从学生实际出发，因材施教，用模块驱动型项目教学，充分调动学生对本课程的学习兴趣，从而加强学生的学习积极性。

• 本课程的教学重点是实操教学，采用行为导向教学方法，教师讲解、演示，学生实操练习，让学生在学中掌握整车维护技能及相关理论知识。

- 充分利用多媒体教学手段，注重实物直观教学，提高教学效率。

• 采用项目化教学方式，根据实际情况可选择项目内容，理论课和实践课的课时安排控制在 1: 2 左右。

#### 4.3 教学评价建议

• 改革考核手段和方法，加强学生动手能力的考核，可采用理论考核和实操考核相结合的考核方法。

• 结合课堂提问、学生作业、实操训练、平时测验及期末考核等情况，综合评定学生的学期成绩。

- 应注重对学生分析、解决问题能力的考核，综合评价学生的能力。

#### 4.4 课程资源的开发与利用

- 注重实操标准和实操指导书的开发和应用。

• 利用多媒体等教学手段创设形象生动的工作情景，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。

• 注重实训基地的建设，使之具有职业资格证书考核的能力，将教学与培训相结合，以满足学生综合职业能力培养的需要。

• 产学合作开发实操课程资源，充分利用企业实训基地，加强产学合作，满足学生的实习需求，提供就业机会。

#### 4.5 其它说明

- 在教学过程中要求配备一定数量的整车来完成本课程的教学计划；

• 可根据实际教学设备来选择实施二级维护的车型，或适当调整课程任务内容；

• 本课程适用于三年制中职汽车运用与维修专业，也适用于五年制高等职业学校汽车检测与维修技术专业和汽车维修行业技术等级培训基础教学。

## 八、实施性教学安排（见具体表格）

## 九、专业教师任职资格

具有中等职业学校及以上教师资格证书；具有本专业三级及以上职业资格证书或相应技术职称。

## 十、实训（实验）条件

按照《教育部办公厅关于印发中等职业教育数控技术应用等四个专业实训基地设备基本配置推荐标准的通知》（教职成厅【2007】5号）的精神提出本建议，各校可结合地域特点和汽车维修行业对从业人员的具体要求，选择相应规格的仪器设备。配备的仪器设备产品质量应符合相关的国家标准或行业标准，并具有相应的质量证明。实训设备数量按20人/班的小班化教学规模配置。实训场地应根据师生的健康、安全要求和实训内容，确定使用面积，并符合国家相关规定，场地的采光、照明、通风、电气安装、防火及安全卫生等要求参照《汽车运用与维修专业仪器设备配备标准》（JY/T0380-2006）。

| 仪征技师学院实施性教学计划进程表（2020年起执行）              |  |                 |                                   |         |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
|---|--|-----------------|-----------------------------------|---------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|-------------|-------------|
| 专业（工种）：汽车运用与维修 学制：三年 生源：初中 制表日期：2020年6月 |  |                 |                                   |         |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 课程模块                                    | 课程类别   | 序号              | 课程名称                              | 学时与学分   |        | 开设学期及学时数    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        | 考核方式        |             |
|   |  |                 |                                   | 学<br>时  | 学<br>分 | 第一年         |             | 第二年         |             |             |             | 第三年         |             |             |             | 考<br>试 | 考<br>查 |             |             |
|   |  |                 |                                   |         |        | 1           |             | 2           |             | 3           |             | 4           |             | 5           |             |        |        | 6           |             |
|   |  |                 |                                   |         |        | 前<br>十<br>周 | 后<br>十<br>周 |        |        | 前<br>十<br>周 | 后<br>十<br>周 |
| 公共基础课程模块                                | 德育课程   | 1               | 职业道德与法律                           | 36      | 2      | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 2               | 哲学与人生                             | 40      | 2      |             |             | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |        |        |             | √           |
|   |  | 3               | 经济政治与社会                           | 40      | 2      |             |             |             |             |             |             | 2           | 2           |             |             |        |        |             | √           |
|   |  | 4               | 职业生涯规划                            | 40      | 2      |             |             |             |             |             |             |             |             | 2           | 2           |        |        |             | √           |
|   |  | 5               | 德育类选修课（1-双创；2-通用素质课程；3-心理健康教育）    | 100     | 5      |             |             |             |             | 3           | 3           |             |             |             | 2           | 2      |        |             | √           |
|   |  | 6               | 劳动教育                              | 98      | 5      | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1      |        |             | √           |
|   | 文化课程   | 7               | 语文（应用文写作）                         | 192     | 10     | 4           | 4           | 4           | 4           | 2           | 2           |             |             |             |             |        |        |             | √           |
|   |  | 8               | 数学                                | 112     | 6      | 4           | 4           | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |        |        |             | √           |
|   |  | 9               | 英语（口语）                            | 132     | 7      | 4           | 4           | 3           | 3           |             |             |             |             |             |             |        |        |             | √           |
|   |  | 10              | 计算机应用基础                           | 152     | 8      | 4           | 4           | 4           | 4           |             |             |             |             |             |             |        |        |             | 考证          |
|   |  | 11              | 体育与健康                             | 196     | 10     | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2      |        |             | √           |
|   |  | 12              | 人文类选修课（1-礼仪与口才；2-美育；3-普通话训练；4-书法） | 76      | 4      | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |             | 2           | 2      |        |             | √           |
|   |  | 小 计             | 1214                              | 63      |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 专业课程模块                                  | 专业基础课程   | 13              | 机械制图与电脑制图                         | 72      | 4      | 4           | 4           |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 14              | 汽车文化                              | 36      | 2      | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 15              | 汽车职业入门                            | 40      | 2      |             |             | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 16              | 汽车使用常识                            | 80      | 4      |             |             |             |             | 4           | 4           |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 17              | 汽车电工电子                            | 80      | 4      |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 18              | 汽车运行材料                            | 80      | 4      |             |             |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           |        |        | √           |             |
|   | 专业课程主干   | 19              | 发动机构造与维修                          | 160     | 8      |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 20              | 底盘构造与维修                           | 160     | 8      |             |             |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 21              | 电气设备构造与维修                         | 160     | 8      |             |             |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 22              | 整车维护                              | 160     | 8      |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |        |        | √           |             |
|   |  | 23              | 汽车性能检测（汽车美容、钣金）                   | 60      | 3      |             |             |             |             |             |             | 3           | 3           |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 24              | 汽车保险与理赔（二手车评估）                    | 80      | 4      |             |             |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           |        |        | √           |             |
| 向专业课程方                                  | 25   | 汽车营销实务（汽车物流管理）  | 80                                | 4       |        |             |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           |             |        | √      |             |             |
|   |  | 小 计             | 1248                              | 63      |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
|   |  | 项 实 700 时 岗 习 课 |                                   |         |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 其他实践课程模块                                | 人文教育   | 26              | 入学教育与军训                           | 32      | 2      | 1w          |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   |  | 27              | 实践体验                              | 32      | 2      |             | 1w          |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        | √           |             |
|   | 能核课程技  | 28              | 汽车维修工（初级）                         | 140     | 7      |             |             | 7           | 7           |             |             |             |             |             |             |        |        | 鉴定          |             |
|   |  | 29              | 汽车维修工（中级）                         | 140     | 7      |             |             |             |             |             | 7           | 7           |             |             |             |        |        | 鉴定          |             |
|   |  | 30              | 轮胎装调工（初级）                         | 140     | 7      |             |             |             |             | 7           | 7           |             |             |             |             |        |        | 鉴定          |             |
|   |  | 31              | 电子实习（初级，不鉴定）                      | 70      | 4      |             |             |             |             |             |             |             |             | 7           |             |        |        | √           |             |
|   | 32   | 焊工实习（初级，不鉴定）    | 70                                | 4       |        |             |             |             |             |             |             |             |             | 7           |             |        | √      |             |             |
| 教业                                      | 33   | 顶岗实习            | 700                               | 32      |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        | √      |             |             |
|   |  | 小 计             | 1324                              | 65      |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 合 计                                     |  |                 |                                   | 3786    | 191    | 29          | 29          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 32          | 32          |        |        |             |             |
| 理 论                                     | 1660   |                 |                                   | 占44%    |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 实 践                                     | 2126   |                 |                                   | 占56%    |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 备注：                                     | 1-所有学生必须在第5学期必须参加江苏省学业水平测试（德育、语数英、专业基础综合实践）；<br>2-第5学期，涉及到部分学生衔接到高技自转，注意考工项目顺利完成。<br>3-计算机应用技术，第二学期一级B考证。<br>4-《计算机制图和电脑制图》、专业专干课程均为一体化课程，理论与实践占比1:1 |                 |                                   |         |        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |
| 制表人：陈宝珍                                 |  |                 |                                   | 审核：[盖章] |        |             |             | 批准：[盖章]     |             |             |             |             |             |             |             |        |        |             |             |

| 仪征技师学院实施性教学计划进程表（2021年起执行）              |   |      |  |       |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
|---|---|------|--|-------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|---|
| 专业（工种）：汽车运用与维修 学制：三年 生源：初中 制表日期：2021年6月 |   |      |  |       |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 课程模块                                    | 课程类别  | 序号   | 课程名称                                       | 学时与学分 |     | 开设学期及学时数 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     | 考核方式 |   |
|   |   |      |  | 学 时   | 学 分 | 第一年      |     | 第二年 |     |     |     | 第三年 |     |    |    | 考 试 | 考 查 |      |   |
|   |   |      |  |       |     | 1        | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |     |     |    |    |     |     |      |   |
|   |   |      |  |       |     | 前十周      | 后十周 | 前十周 | 后十周 | 前十周 | 后十周 | 前十周 | 后十周 |    |    |     |     |      |   |
| 公共基础课程模块                                | 德育课程  | 1    | 职业道德与法律                                    | 36    | 2   | 2        | 2   |     |     |     |     |     |     |    |    |     | √   |      |   |
|   |   | 2    | 哲学与人生                                      | 40    | 2   |          | 2   | 2   |     |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 3    | 经济政治与社会                                    | 40    | 2   |          |     |     |     |     | 2   | 2   |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 4    | 职业生涯规划                                     | 40    | 2   |          |     |     |     |     |     |     | 2   | 2  |    |     |     | √    |   |
|   |   | 5    | 德育类选修课（1-双创；2-通用素质课程）                      | 100   | 5   |          |     |     | 3   | 3   |     |     | 2   | 2  |    |     |     | √    |   |
|   |   | 6    | 劳动教育                                       | 98    | 5   | 1        | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | 1  | 1   |     | √    |   |
|   | 文化课程  | 7    | 语文（应用文写作）                                  | 192   | 10  | 4        | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 8    | 数学   | 112   | 6   | 4        | 4   | 2   | 2   |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 9    | 英语（口语）                                     | 132   | 7   | 4        | 4   | 3   | 3   |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 10   | 计算机应用基础                                    | 152   | 8   | 4        | 4   | 4   | 4   |     |     |     |     |    |    |     |     | 考证   |   |
|   |   | 11   | 体育与健康                                      | 196   | 10  | 2        | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2  | 2  | 2   |     | √    |   |
|   |   | 12   | 人文类选修课（1-礼仪与口才；2-美育、3-普通话训练；4-书法；5-心理健康教育） | 76    | 4   | 2        | 2   |     |     |     |     |     | 2   | 2  |    |     |     |      | √ |
|   | 小 计   | 1214 | 63   |       |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 专业课程模块                                  | 专业基础课程  | 13   | 机械制图与电脑制图                                  | 72    | 4   | 4        | 4   |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 14   | 汽车文化                                       | 36    | 2   | 2        | 2   |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 15   | 汽车结构认识                                     | 40    | 2   |          |     | 2   | 2   |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 16   | 汽车使用常识                                     | 80    | 4   |          |     |     |     | 4   | 4   |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 17   | 汽车电工电子                                     | 80    | 4   |          |     |     |     |     |     | 4   | 4   |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 18   | 汽车运行材料                                     | 80    | 4   |          |     |     |     |     |     |     |     | 4  | 4  |     |     | √    |   |
|   | 专业课程主干  | 19   | 发动机构造与维修                                   | 160   | 8   |          |     | 4   | 4   | 4   | 4   |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 20   | 底盘构造与维修                                    | 160   | 8   |          |     |     |     | 4   | 4   | 4   | 4   |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 21   | 电气设备构造与维修                                  | 160   | 8   |          |     |     |     | 4   | 4   | 4   | 4   |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 22   | 整车维护                                       | 160   | 8   |          |     |     |     |     |     | 4   | 4   | 4  | 4  | 4   |     | √    |   |
|   |   | 23   | 汽车性能检测（汽车美容、钣金）                            | 60    | 3   |          |     |     |     |     |     | 3   | 3   |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 24   | 汽车保险与理赔（二手车评估）                             | 80    | 4   |          |     |     |     |     |     |     |     | 4  | 4  |     |     | √    |   |
| 25                                      | 汽车营销实务（汽车物流管理）  | 80   | 4  |       |     |          |     |     |     |     |     | 4   | 4   |    |    | √   |     |      |   |
|   | 小 计   | 1248 | 63   |       |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 其他实践课程模块                                | 人教  | 26   | 入学教育与军训                                    | 32    | 2   | 1w       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 27   | 实践体验                                       | 32    | 2   |          | 1w  |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     | √    |   |
|   | 能核  | 28   | 汽车维修工（初级）                                  | 140   | 7   |          |     | 7   | 7   |     |     |     |     |    |    |     |     | 鉴定   |   |
|   |   | 29   | 汽车维修工（中级）                                  | 140   | 7   |          |     |     |     |     | 7   | 7   |     |    |    |     |     | 鉴定   |   |
|   |   | 30   | 轮胎装调工（初级）                                  | 140   | 7   |          |     |     |     | 7   | 7   |     |     |    |    |     |     | 鉴定   |   |
|   | 程技  | 31   | 电子实习（初级，不鉴定）                               | 70    | 4   |          |     |     |     |     |     |     | 7   |    |    |     |     | √    |   |
|   |   | 32   | 焊工实习（初级，不鉴定）                               | 70    | 4   |          |     |     |     |     |     |     |     | 7  |    |     |     | √    |   |
| 教业                                      | 33  | 顶岗实习 | 700  | 32    |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     | √   |      |   |
|   | 小 计   | 1324 | 65   |       |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 合 计                                     |   |      |  | 3786  | 191 | 29       | 29  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  | 32 | 32 |     |     |      |   |
| 理 论                                     | 1660  |      |  | 占44%  |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 实 践                                     | 2126  |      |  | 占56%  |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 备注：                                     | 1-所有学生在第5学期必须参加江苏省学业水平测试（德育、语数英、专业基础综合、实践）；<br>2-第5学期，涉及到部分学生衔接到高技自转，注意考工项目顺利完成。<br>3-计算机应用技术，第二学期一级B考证。<br>4-《计算机制图和电脑制图》、专业主干课程均为一体化课程，理论与实践占比1:1 |      |  |       |     |          |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |
| 制表人：陈宝珍                                 |   |      |  | 审核：   |     |          |     | 批准： |     |     |     |     |     |    |    |     |     |      |   |



| 仪征技师学院实施性教学计划进程表（2022年起执行）              |   |                |  |       |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
|---|---|----------------|--|-------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|----|-----|-----|------|--|
| 专业（工种）：汽车运用与维修 学制：三年 生源：初中 制表日期：2022年6月 |   |                |  |       |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 课程模块                                    | 课程类别  | 序号             | 课程名称                                       | 学时与学分 |     | 开设学期及时数     |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     | 考核方式 |  |
|   |   |                |  | 学 时   | 学 分 | 第一年         |             | 第二年         |             |             |             | 第三年         |             |    |    | 考 试 | 考 查 |      |  |
|   |   |                |  |       |     | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           |             |             |    |    |     |     |      |  |
|   |   |                |  |       |     | 前<br>十<br>周 | 后<br>十<br>周 | 前<br>十<br>周 | 后<br>十<br>周 | 前<br>十<br>周 | 后<br>十<br>周 | 前<br>十<br>周 | 后<br>十<br>周 |    |    |     |     |      |  |
| 公共基础课程模块                                | 德育课程  | 1              | 职业道德与法律                                    | 36    | 2   | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |    |    |     | √   |      |  |
|   |   | 2              | 哲学与人生                                      | 40    | 2   |             |             | 2           | 2           |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 3              | 经济政治与社会                                    | 40    | 2   |             |             |             |             | 2           | 2           |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 4              | 职业生涯规划                                     | 40    | 2   |             |             |             |             |             |             | 2           | 2           |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 5              | 德育类选修课（1-双创；2-通用素质课程）                      | 100   | 5   |             |             |             |             | 3           | 3           |             |             | 2  | 2  |     |     | √    |  |
|   |   | 6              | 劳动教育                                       | 98    | 5   | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1  | 1  | 1   |     | √    |  |
|   | 文化课程  | 7              | 语文（应用文写作）                                  | 192   | 10  | 4           | 4           | 4           | 4           | 2           | 2           |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 8              | 数学   | 112   | 6   | 4           | 4           | 2           | 2           |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 9              | 英语（口语）                                     | 132   | 7   | 4           | 4           | 3           | 3           |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 10             | 计算机应用基础                                    | 152   | 8   | 4           | 4           | 4           | 4           |             |             |             |             |    |    |     |     | 考证   |  |
|   |   | 11             | 体育与健康                                      | 196   | 10  | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2  | 2  |     |     | √    |  |
|   |   | 12             | 人文类选修课（1-礼仪与口才；2-美育、3-普通话训练；4-书法；5-心理健康教育） | 76    | 4   | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             | 2  | 2  |     |     | √    |  |
|   | 小 计   |                | 1214                                       | 63    |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 专业课程模块                                  | 专业基础课程  | 13             | 机械制图与电脑制图                                  | 72    | 4   | 4           | 4           |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 14             | 汽车文化                                       | 36    | 2   | 2           | 2           |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 15             | 汽车结构认识                                     | 40    | 2   |             |             | 2           | 2           |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 16             | 汽车使用常识                                     | 80    | 4   |             |             |             |             | 4           | 4           |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 17             | 汽车电工电子                                     | 80    | 4   |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 18             | 汽车运行材料                                     | 80    | 4   |             |             |             |             |             |             |             |             | 4  | 4  |     |     | √    |  |
|   | 专业课程主干  | 19             | 发动机构造与维修                                   | 160   | 8   |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 20             | 底盘构造与维修                                    | 160   | 8   |             |             |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 21             | 电气设备构造与维修                                  | 160   | 8   |             |             |             |             | 4           | 4           | 4           | 4           |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 22             | 整车维护                                       | 160   | 8   |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           | 4  | 4  |     |     | √    |  |
|   |   | 23             | 汽车性能检测（汽车美容、钣金）                            | 60    | 3   |             |             |             |             |             |             | 3           | 3           |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 24             | 汽车保险与理赔（二手车评估）                             | 80    | 4   |             |             |             |             |             |             |             |             | 4  | 4  |     |     | √    |  |
| 向专课程方                                   | 25  | 汽车营销实务（汽车物流管理） | 80   | 4     |     |             |             |             |             |             |             | 4           | 4           |    |    |     | √   |      |  |
|   | 小 计   |                | 1248                                       | 63    |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 其他实践课程模块                                | 人教文育  | 26             | 入学教育与军训                                    | 32    | 2   | 1w          |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 27             | 实践体验                                       | 32    | 2   |             | 1w          |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     | √    |  |
|   | 能核课程技   | 28             | 汽车维修工（初级）                                  | 140   | 7   |             |             | 7           | 7           |             |             |             |             |    |    |     |     | 鉴定   |  |
|   |   | 29             | 汽车维修工（中级）                                  | 140   | 7   |             |             |             |             |             | 7           | 7           |             |    |    |     |     | 鉴定   |  |
|   |   | 30             | 轮胎装调工（初级）                                  | 140   | 7   |             |             |             |             | 7           | 7           |             |             |    |    |     |     | 鉴定   |  |
|   | 教业  | 31             | 电子实习（初级，不鉴定）                               | 70    | 4   |             |             |             |             |             |             |             | 7           |    |    |     |     | √    |  |
|   |   | 32             | 焊工实习（初级，不鉴定）                               | 70    | 4   |             |             |             |             |             |             |             |             | 7  |    |     |     | √    |  |
|   | 小 计   |                | 1324                                       | 65    |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 合 计                                     |   |                |  | 3786  | 191 | 29          | 29          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 32 | 32 |     |     |      |  |
| 理 论                                     | 1660  |                |  | 占44%  |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 实 践                                     | 2126  |                |  | 占56%  |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 备注：                                     | 1-所有学生在第5学期必须参加江苏省学业水平测试（德育、语数英、专业基础综合、实践）；<br>2-第5学期，涉及到部分学生衔接到高技自转，注意考工项目顺利完成。<br>3-计算机应用技术，第二学期一级B考证。<br>4-《计算机制图和电脑制图》、专业主干课程均为一体化课程；理论与实践占比1:1 |                |  |       |     |             |             |             |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |
| 制表人：陈宝珍                                 |   |                |  | 审核：   |     |             |             | 批准：         |             |             |             |             |             |    |    |     |     |      |  |

项实 700 时 岗习课



仪征工业学校

数控技术应用专业

人才培养方案

仪征工业学校机电系 制订

2020年8月

# 仪征技师学院数控技术应用专业

## 实施性教学计划方案

### 一、招生对象与学制

本专业招收初中毕业生或具有同等学力者。学制为 3 年。

### 二、培养目标

本专业面向制造业，培养热爱祖国，拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展，具有与本专业相适应的文化水平、良好的职业道德和创新精神，掌握本专业的基础知识、基础技能以及具备较强的实际工作能力，熟悉专业生产与管理，取得数控机床操作中级职业资格证书的数控设备操作人员及数控机床设备维护的操作人员。

#### 1、知识目标：

- (1) 具备必需的文化基础知识；
- (2) 掌握机械制造技术基本常识和电气控制技术基本常识；
- (3) 掌握数控加工的工艺与编程基本知识；
- (4) 了解数控设备结构及其工作原理的基本常识；
- (5) 了解 CAD/CAM 等软件使用的基本知识；
- (6) 了解质量控制与管理的基本常识。

#### 2、能力目标：

- (1) 具备机械制造和维修的基本技能；
- (2) 具备分析数控设备控制方法的初步能力；
- (3) 具备中等复杂程度零件的工艺分析及加工能力；
- (4) 具备数控设备调试、维护保养的初步能力；
- (5) 取得中级数控操作职业资格证书；
- (6) 具有良好的职业素养和较强的职业岗位适应能力；
- (7) 具备本专业必需的计算机应用和一般信息处理的能力；
- (8) 能借助词典或者词典软件阅读一般的专业外文技术资料；
- (9) 具有继续学习和适应职业变化的能力。

### 三、人才规格

本专业毕业生可在相关企业从事数控设备（以数控车床、数控铣床、加工中心为主）的编程、加工、维护、保养和维修工作。经企业再培养，也可从事生产现场管理、计算机绘图及技术档案管理、产品检验与质量管理、数控设备销售与技术服务、CAD/CAM 软件应用、数控设备的安装调试和维护维修工作。

### 四、岗位职业能力考核指标体系

|    | 考核项目       | 考核要求    | 考核办法  | 训练安排        | 考核部门       |
|----|------------|---------|-------|-------------|------------|
| 1  | 英语         | 语法、翻译   | 笔试    | 合入相关课程      | 全国英语考核中心   |
| 2  | 计算机        | CAD/CAM | 笔试/操作 | 理论实践一体化 4 周 | 全国计算机考核中心  |
| 3  | 钳工技术训练     | 零件加工    | 实际操作  | 技术训练 2 周    | 机电专业部      |
| 4  | 电工技术训练     | 线路连接    | 实际操作  | 技术训练 2 周    | 机电专业部      |
| 5  | 电子技术训练     | 电子装接    | 实际操作  | 技术训练 1 周    | 机电专业部      |
| 6  | 液压、气动技术训练  | 回路连接    | 笔试/操作 | 理论实践一体化 2 周 | 机电专业部      |
| 7  | 可编程控制器     | 程序编写    | 笔试/操作 | 理论实践一体化 1 周 | 机电专业部      |
| 8  | 传感器应用技术训练  | 选型连接    | 笔试/操作 | 理论实践一体化 1 周 | 机电专业部      |
| 9  | 数控机床操作技术训练 | 基本操作    | 实际操作  | 技术训练 1 周    | 机电专业部      |
| 10 | 测量技术训练     | 零件测量    | 实际操作  | 技术训练 1 周    | 机电专业部      |
| 11 | 数车或铣编程技术训练 | 程序编写    | 笔试/操作 | 理论实践一体化 1 周 | 机电专业部      |
| 12 | 数控操作技能训练   | 数控中级    | 实际操作  | 技术训练 5 周    | 职业资格认定部门   |
| 13 | 顶岗综合训练     | 企业实践    | 企业评价  | 综合训练 1 年    | 实习单位、机电专业部 |
| 14 | 毕业设计       | 命题加工    | 综合评价  | 项目教学        | 机电专业部      |

### 五、课程说明

#### 1.德育(100 学时)

##### (1)职业生活与政治经济(28 学时)

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。旨在对学生进行经济和政治常识教育。使学生了解经济、政治学中的基本知识，培养学生正确分析常见的社会经济、政治现象，增强学生参与社会经济、政治活动的能力。

##### (2)职业生活与哲学(28 学时)

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。通过课堂教学和社会实践等多种形式，使学生了解和掌握与自己的社会实践、人生实践和职业实践密切相关的哲学基本常识；初步具有运用马克思主义哲学的立场、观点、方法，观察和分析最常见的社会生活现象的能力，树立正确的价值观、人生观和世界观。

### **(3)法律基础知识(20 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。通过对学生进行法律基础知识教育，使学生了解宪法、行政法、民法、经济法、刑法、诉讼法中与学生关系密切的有关法律基本常识，培养学生的法律意识，树立法制观念，增强学生的是非判断能力。

### **(4)职业道德与职业指导(24 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。通过课堂教学对学生进行职业道德教育与职业指导，使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本常识与要求；掌握职业道德基本规范。培养学生正确的就业观和责任意识，使学生具有较高的符合时代要求的职业素养。

## **2.语文(112 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门文化课，旨在使学生接受优秀文化熏陶，进一步巩固和扩展学生必需的语文基础知识。培养和提高学生阅读及欣赏文学作品的能力；使学生具有一定的应用文写作能力和语言表达能力。

## **3.数学(112 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门文化课，旨在使学生进一步巩固和扩展必需的数学基础知识。以工程数学知识为主进行教学，培养学生解决常见工程计算实际问题的能力。

#### **4.外语(84 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门文化课。根据企业的订单，学生可以选择不同的语种学习，掌握其必需的基础词汇，培养学生听、说、读、写的基本能力。

#### **5.物理(56 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门基础课。选择与本专业密切联系的物理知识进行教学，使学生了解力学、电磁学、热学、光学、现代物理学的基本常识。培养学生的观察能力、思维能力和基本实验的能力。

#### **6.计算机应用基础(56 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门基础课。通过学习使学生了解计算机的基本常识，掌握计算机操作的基本技能，具有文字处理能力、数据处理能力和信息获取、整理、加工能力。

#### **7.体育与健康(88 学时)**

本课程是中等职业学校学生必修的一门公共课，旨在使学生进一步学习体育与卫生保健的基本常识，掌握科学锻炼和健身的基本方法，养成自觉锻炼的习惯，全面提高身心素质，增强社会适应能力。

#### **8.机械制造技术基础(480 学时)**

本课程是中等职业学校数控技术应用专业的核心课程之一。通过本课程的学习与项目训练，使学生了解机械产品制造的过程与一般方法；掌握机械识图、工程材料与热处理、常见机械结构与机械传动的的基本常识；熟悉常用机械加工设备的工艺特点及使用常识，具备正确识读一般机械图样的能力。掌握钳工及常用切削加工机床的一般操作技能，达到初级工技能水平。

## **9.数控机床控制技术基础(354 学时)**

本课程是中等职业学校数控技术应用专业的核心课程之一。通过本课程的学习与项目训练，使学生掌握电工技术、电子技术、气压及液压控制、传感器与 PLC 技术的基本常识，具备电工、电子技术操作的基础技能；熟悉数控机床的一般控制方法和形式。本课程宜采用理论实践一体化教学法或项目教学法。

### **10.数控机床操作与维护技术基础(70 学时)**

本课程是中等职业学校数控技术应用专业的核心课程之一。通过本课程的学习与项目训练，使学生了解数控机床的结构特点、应用范围、分类及其发展趋势；熟悉典型数控机床的工艺特点、加工范围和日常维护要求；掌握工量刃具的选用和数控机床的一般操作技术。增强学生在数控加工与维护技术方面的感性认识，拓宽学生在数控加工方面的知识面，为后续专门化方向的技能实训及岗位职业技能培训打好基础。

### **11.数控车削编程与加工技术(210 学时)**

本课程是中等职业学校数控技术应用专业专门化方向的核心技能培训课程。主要介绍数控车床编程和操作基本知识。使学生掌握一种典型数控系统的编程技术；具备手工编写中等复杂程度零件的数控车加工程序的能力；具有较高的数控车操作加工技能，并取得数控车床操作中级职业资格证书。

### **12.数控铣削编程与加工技术(210 学时)**

本课程是中等职业学校数控技术应用专业专门化方向的核心技能培训课程。主要介绍数控铣床编程和操作基本知识。使学生掌握一种典型数控系统的编程技术；具备手工编写中等复杂程度零件的数控铣加工程序的能力；具有较高的数控铣操作加工技能，并取得数控铣床操作中级职业资格证书。

### **13.CAD/CAM 软件应用技术常识(60 学时)**

本课程是中等职业学校数控技术应用专业的核心课程之一。通过本课程的

学习和操作训练，使学生了解机械 CAD/CAM 的基本常识，能够运用一种 CAD/CAM 常用软件，具备中等难度零件制图、建模、编程、加工的能力。

#### 14.质量控制技术基础(54 学时)

本课程是中等职业学校数控技术应用专业的核心课程之一。通过学习让学生获得质量与全面质量管理、ISO9000 质量认证体系标准等方面的基本常识，培养学生的质量意识，初步了解现代企业产品质量管理体系和控制的一般方法。

#### 15.任选课(总计 280 学时)

各学校根据当地经济发展的现状以及企业用人的需求，同时兼顾学生个性发展的需要，自行确定选修课课程及教学内容和要求，也可由学生根据自身的兴趣和需求，自行选择选修课目。

#### 16.生产实习（上岗实习）（第三年计 1440 学时，每天按 8 学时核算）

生产实习是本专业重要的实践性教育环节，通过生产实习，进一步提高学生的职业技能和素养，全面了解将来要从事的工作岗位（群）的特点与要求。是贯彻落实以就业为导向，实现“订单式”培养的重要教育活动，也是实现职业教育与企业用人单位“零距离”接口的重要举措。

## 六、教学周数分配表

单位：周

| 学期 | 理论教学 | 理实一体化 | 实践教学 | 岗位训练 | 毕业设计 | 有效教学周数 | 学习评价 | 机动 | 假期 | 合计  |
|----|------|-------|------|------|------|--------|------|----|----|-----|
| 一  | 14   | 2     | 2    | /    | /    | 18     | 1    | 2  | 3  | 24  |
| 二  | 14   | /     | 4    | /    | /    | 18     | 1    | 1  | 8  | 28  |
| 三  | 10   | 2     | 6    | /    | /    | 18     | 1    | 2  | 3  | 24  |
| 四  | 6    | 6     | 6    | /    | /    | 18     | 1    | 1  | 8  | 28  |
| 五  | /    | /     | /    | 18   | /    | 18     | 1    | 1  | /  | 20  |
| 六  | /    | /     | /    | 10   | 8    | 18     | 1    | 1  | /  | 20  |
| 总计 | 44   | 10    | 18   | 28   | 8    | 108    | 6    | 8  | 22 | 144 |

## 七、教学进程安排

### 实施性教学进程表

班级：20 数控班

学制：三年

招生对象：初中毕业生

| 序号               | 课程类别  | 课程名称  | 课时            | 学分  | 课程教学各学期周学时及训练项目教学周安排 |            |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|------------------|---|---|---------------|-----|----------------------|------------|-----------|----------|-----------|------------|----------|------------|------------|------------|----|----|--|--|--|
|                  |   |   |               |     | 一                    |            | 二         |          | 三         |            | 四        |            | 五          | 六          |    |    |  |  |  |
|                  |   |   |               |     | 理论<br>14周            | 实训<br>4周   | 理论<br>14周 | 实训<br>4周 | 理论<br>10周 | 实训<br>8周   | 理论<br>6周 | 实训<br>12周  | 生产<br>实习   |            |    |    |  |  |  |
| 1                | 文<br>化<br>基<br>础<br>课   | 德<br>育  | (1)职业生活与政治经济  | 28  | 2                    | 2          |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (2)职业生活与哲学    | 28  | 2                    |            |           | 2        |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (3)法律基础知识     | 20  | 1                    |            |           |          |           | 2          |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (4)职业道德与职业指导  | 24  | 1                    |            |           |          |           |            |          |            | 4          |            |    |    |  |  |  |
| 2                |   | 语文  | 112           | 8   | 4                    |            | 4         |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 3                |   | 数学  | 112           | 8   | 4                    |            | 4         |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 4                |   | 外语  | 84            | 6   | 3                    |            | 3         |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 5                |   | 物理  | 56            | 4   | 4                    |            |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 6                |   | 计算机应用基础   | 56            | 4   | 4                    |            |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 7                |   | 体育与健康   | 88            | 6   | 2                    |            | 2         |          | 2         |            | 2        |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 小计               |   |   | 608           | 42  | 23                   |            | 15        |          | 4         |            | 6        |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 8                | 专<br>业<br>核<br>心<br>教<br>学<br>课<br>程<br>及<br>训<br>练<br>项<br>目 | 机<br>械<br>制<br>造<br>技<br>术<br>基<br>础<br>480                         | (1)机械识图       | 84  | 5.5                  | 6          |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (2)机械制造技术常识   | 96  | 6                    |            |           | 4        |           | 4          |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (3)钳工技术训练     | 60  | 4                    |            | 2W        |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (4)计算机绘图技术训练  | 60  | 4                    | 2W (20/40) |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (5)车、铣削技术训练   | 180 | 12                   |            |           |          | 2W        |            | 4W       |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 9                | 专<br>业<br>核<br>心<br>教<br>学<br>课<br>程<br>及<br>训<br>练<br>项<br>目 | 数<br>控<br>机<br>床<br>控<br>制<br>技<br>术<br>基<br>础<br>354               | (1)电气控制技术常识   | 144 | 10                   |            |           | 6        |           | 6          |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (2)电工技术训练     | 60  | 4                    |            |           | 2W       |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (3)电子技术训练     | 30  | 2                    |            |           |          |           |            | 1W       |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (4)气、液压控制技术训练 | 60  | 4                    |            |           |          |           | 2W (20/40) |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (5)PLC 编程技术训练 | 30  | 2                    |            |           |          |           |            |          |            | 1W (10/20) |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (6)传感器技术训练    | 30  | 2                    |            |           |          |           |            |          |            | 1W (10/20) |            |    |    |  |  |  |
| 10               | 专<br>业<br>核<br>心<br>教<br>学<br>课<br>程<br>及<br>训<br>练<br>项<br>目 | 数<br>控<br>机<br>床<br>操<br>作<br>与<br>维<br>护<br>技<br>术<br>基<br>础<br>70 | (1)数控机床概述     | 40  | 3                    |            |           |          | 4         |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (2)数控操作技术训练   | 30  | 2                    |            |           |          |           |            | 1W       |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (3)数控线切割技术训练  |     |                      |            |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (4)数控电火花技术训练  |     |                      |            |           |          |           |            |          |            |            |            |    |    |  |  |  |
| CAD/CAM 软件应用技术常识 | 60  | 4   |               |     |                      |            |           |          |           |            |          | 2W (20/40) |            |            |    |    |  |  |  |
| 12               | 专<br>业<br>核<br>心<br>教<br>学<br>课<br>程<br>及<br>训<br>练<br>项<br>目 | 质<br>量<br>控<br>制<br>技<br>术<br>基<br>础<br>54                          | (1)质量分析与控制常识  | 24  | 1.5                  |            |           |          |           |            |          |            |            | 4          |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (2)测量技术训练     | 30  | 2                    |            |           |          |           |            |          |            |            |            | 1W |    |  |  |  |
| 13               | 专<br>业<br>核<br>心<br>教<br>学<br>课<br>程<br>及<br>训<br>练<br>项<br>目 | 数<br>控<br>编<br>程<br>与<br>加<br>工<br>技<br>术<br>210                    | (1)数控编程技术训练   | 60  | 4                    |            |           |          |           |            |          |            |            | 1W (10/20) |    |    |  |  |  |
|                  |   |   | (2)数控中级技术训练   | 150 | 10                   |            |           |          |           |            |          |            |            |            |    | 5W |  |  |  |
| 小计               | 核心课程理论教学  |   | 388           | 26  | 6                    |            | 10        |          | 14        |            | 4        |            |            |            |    |    |  |  |  |
|                  | 核心课程训练项目  |   | 840           | 56  |                      | 4W         |           | 4W       |           | 8W         |          | 12W        |            |            |    |    |  |  |  |
| 14               | 任 选 课   |   | 304           | 20  | 1                    |            | 5         |          | 12        |            | 20       |            |            |            |    |    |  |  |  |
| 总 计              |   |   | 2160          | 144 | 30                   |            | 30        |          | 30        |            | 30       |            |            |            |    |    |  |  |  |

职业岗位技能实习及企业生产管理实习

## 八、教学学时比例

| 课程类别   |      | 学时数 | 学分 | 占总学时百分比% |
|--------|------|-----|----|----------|
| 文化基础课  |      | 608 | 42 | 28.4%    |
| 核心项目课程 | 理论课  | 388 | 26 | 57.4%    |
|        | 技能训练 | 840 | 56 |          |
| 任选课    |      | 304 | 20 | 14.2%    |

注:以上学时比例按在校二年计算

## 九、编制说明

1、本教学计划按三年制“2+1”模式（即学制3年，在校学习两年，在企业生产实习一年）制定。

2、每学期实际教学时间按18周计。实训课时每周按30学时计算，生产实习每周按40学时计算。入学教育和军训在第一学期开学前集中进行，时间为1周。每15个学时折算1学分，入学教育和军训折算2学分，前四学期每学期为36学分，最后两学期每学期为48学分，全期总计为242学分。

3、学生取得218学分可予以毕业。

4、对于学生奖励学分按学校相关文件规定执行。其中学生取得中级职业资格证书奖励5学分，取得高级职业资格证书奖励8学分。

5、任选课建议课目：

人文素养类：创新与创业、职业生涯、公共关系理论与技巧、文学欣赏、音乐欣赏、礼仪规范教程、应用文写作、普通话口语交际、书法、环境保护、心理健康教育、中职生安全教育知识读本、进城务工百事通。

知识拓展类：计算机网络技术、电机调速系统、单片机接口技术、计算机工业控制、现代物流技术、工厂供配电系统、特种加工技术、机械手与机器人技术、模具制造技术、企业管理与营销、机电专业英语、管理心理学、多媒体与图形处理、办公自动化软件应用。

操作技能类：计算机中级应用教程、机械拆装技术、模具装配技术、电器测量技术、三坐标测量机操作技术、数控电火花成型机床加工技术、数控线切割机床加工技术、设备数控化改造技术、数控机床故障诊断和维修技术、自动编程技术。

6、学生在毕业时可取得普通话等级证书、英语等级证书，CAD/CAM等级证书，初级车工职业资格证书，中级数控职业资格证书等。但学生必须获得中级数控职业资格证书方可毕业。