**安徽职业技术学院2024年分类考试招生**

**职业技能考试方案一**

【本方案适用于报考机电一体化技术、电气自动化技术、数字化设计与制造技术、机械制造及自动化、智能控制技术、新能源装备技术、新能源汽车技术、城市轨道车辆应用技术、新能源汽车检测与维修技术专业的**中职考生**】

本考试方案根据《安徽职业技术学院2024年分类考试招生章程》的要求，以教育部发布的《中等职业学校专业教学标准》为基本依据，包括**电气基础、机械基础**两项，考生**校考报名时选择一项参加考试**。

**电气基础测试大纲**

第一部分 专业能力测试（240分）

一、测试内容

专业能力测试主要测试考生综合专业知识掌握及应用，以及思想道德素养、心理素养、知识应用素养、专业能力素养等。知识应用素养主要包括理解、推理能力、科学技术常识及文化知识等。心理素养主要包括心理健康基本知识、认知潜能、个性倾向与人格特质、情绪调适与压力管理能力、心理适应能力等。专业能力素养主要考查考生理解和掌握有关电气基础基本理论和技能的能力，具体内容包括：

1.掌握电路常用物理量、电路基本规律及应用，如电流、电压、电功率概念及应用，欧姆定律及应用；

2.掌握直流电路的基本构成及电阻的连接，如串联、并联；3.掌握常用低压电器（如按钮、熔断器、指示灯、接触器、继电器等）及安全用电常识；

4.掌握常用电工电子元器件基本原理及应用，如电阻、电感、电容、二极管、三极管等。

二、分值比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 考试范围 | 分值比例 |
| 1 | 思想道德素养 | 60 |
| 2 | 心理素养 | 60 |
| 3 | 知识应用素养 | 60 |
| 4 | 专业能力素养 | 60 |

第二部分 技术技能测试（60分）

技术技能测试主要考查考生运用电气基础基本理论和技能解决实际问题的能力。具体内容包括：

1.会组装连接简单电路；

2.会用万用表测量电阻、电压、电流的值；

3.能够识别常用电工电子元器件、低压电器、工具与仪器仪表。

第三部分 测试形式、参考教材

1.测试形式：线下笔试。

2.测试时间：90 分钟。

3.试卷分值：300 分。

4.测试题型：单项选择题。

5.测试要求：考生自带黑色签字笔和2B铅笔。

6.参考教材：专业能力素养及技术技能测试参考以下教材，其它测试模块不指定教材。

# 参考教材：

《电工电子技术与技能（第3版）》，高等教育出版社，杜德昌，ISBN：9787040574227。

**机械基础测试大纲**

第一部分 专业能力测试（240分）

一、测试内容

专业能力测试主要测试考生综合专业知识掌握及应用，以及思想道德素养、心理素养、知识应用素养、专业能力素养等。知识应用素养主要包括理解、推理能力、科学技术常识及文化知识等。心理素养主要包括心理健康基本知识、认知潜能、个性倾向与人格特质、情绪调适与压力管理能力、心理适应能力等。专业能力素养主要考查考生理解和掌握有关机械基础基本理论和技能的能力，具体内容包括：

1.掌握构件的静力分析，如力的概念和基本性质，约束和约束力，力系与受力图。

2.掌握杆件的基本变形中杆件的强度与刚度概念，轴向拉伸与压缩，剪切与挤压。

3.掌握渐开线圆柱齿轮的主要参数，结构及齿轮正确啮合的条件，齿轮常见失效形式与材料选择，齿轮传动维护。

4.掌握轴的结构分析，滚动轴承，滑动轴承，轴承润滑和密封，联轴器，机械安全防护。

二、分值比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 考试范围 | 分值比例 |
| 1 | 思想道德素养 | 60 |
| 2 | 心理素养 | 60 |
| 3 | 知识应用素养 | 60 |
| 4 | 专业能力素养 | 60 |

第二部分 技术技能测试（60分）

技术技能测试主要考查考生运用机械基础基本理论和技能解决实际问题的能力。具体内容包括：

1.会用游标卡尺测量长度值。

2.会用内六角拆卸螺丝。

第三部分 测试形式、参考教材

1.测试形式：线下笔试。

2.测试时间：90 分钟。

3.试卷分值：300 分。

4.测试题型：单项选择题。

5.测试要求：考生自带黑色签字笔和 2B 铅笔。

6.参考教材：专业能力素养及技术技能测试参考以下教材，其它测试模块不指定教材。

# 参考教材：

机械基础（少学时）第2版，机械工业出版社，柴鹏飞，ISBN：9787111651710。