附件3

综合能源服务公司专业招聘考试大纲

一、公共与行业知识（80%）

| **类别** | **序号** | **主要知识结构** |
| --- | --- | --- |
| 一般能力 | 1 | 言语理解：对语言文字的综合分析能力 |
| 2 | 数理思维：快速理解和解决算数问题的能力 |
| 3 | 判断推理：根据一定的先知条件，通过自己拥有的知识、思维进行判定、推断，对事物得出自己的结论的能力 |
| 4 | 资料分析：主要包括文字类资料、表格类资料、图形类资料和综合类资料四种基本形式，综合考查应试者的阅读、理解、分析、计算等方面的能力 |
| 形势与政策 | 5 | 中国共产党和中国政府在现阶段的重大方针政策，2019年1月至今国际、国内的重大时事 |

二、专业知识（20%）

| **主要课程** | **序号** | **主要知识点** |
| --- | --- | --- |
| 电工技术基础 | 1 | 电路的基本概念与基本定律 |
| 2 | 线性电阻电路的分析 |
| 3 | 叠加原理、戴维宁和诺顿定理 |
| 4 | 动态电路的基本概念 |
| 5 | 正弦稳态电路的分析 |
| 6 | 耦合电感电路和谐振电路的基本概念 |
| 7 | 三相电路的基本概念和计算 |
| 8 | 交/直流基本电参数的测量方法 |
| 9 | 变压器的结构与工作原理 |
| 10 | 异步电动机和直流电动机的结构及原理 |
| 电力系统分析 | 11 | 电力系统的基本概念 |
| 12 | 电力系统各元件特性及数学模型 |
| 13 | 简单电力系统潮流分析 |
| 14 | 电力系统有功功率和频率调整 |
| 15 | 电力系统无功功率和电压调整 |
| 16 | 电力系统故障的基本概念 |
| 17 | 电力系统简单故障分析与计算 |
| 18 | 电力系统稳定的基本概念 |
| 电力系统继电保护 | 19 | 电力系统继电保护的基本概念和要求 |
| 20 | 阶段式电流保护配合原理和构成 |
| 21 | 距离保护的工作原理和动作特性 |
| 22 | 输电线路纵联电流差动保护原理 |
| 23 | 输电线路自动重合闸的作用 |
| 24 | 变压器、母线的主要故障类型和保护配置 |
| 电气设备及主系统 | 25 | 电气设备的类型及原理 |
| 26 | 电气主接线的形式、特点及倒闸操作 |
| 电气设备及主系统 | 27 | 限制短路电流的方法 |
| 28 | 电气设备的选择 |
| 29 | 配电装置的类型及特点 |
| 30 | 变压器的运行分析 |
| 高电压技术 | 31 | 电介质的基本电气特性 |
| 32 | 输变电设备外绝缘的类型及特点 |
| 33 | 电气设备绝缘特性的测试 |
| 34 | 电力系统过电压的基本概念 |
| 35 | 线路和变电站的防雷保护措施 |