**附件2**

**心理学专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

  **一、考试内容（100分）**

 （一）心理学概述（40分）

 1.心理学的研究对象（了解）

 2.心理学的研究方法（了解）

 （1）观察法、（2）实验法、（3）测验法、（4）调查法、（5）个案法

 3.主要心理学流派及其相关理论（了解）

 （1）构造主义心理学

 （2）行为主义心理学

 （3）机能主义心理学

 （4）格式塔心理学

 （5）精神分析

 （6）人本主义心理学

 （7）认知心理学

 4.开展心理健康的重要意义（了解）

 （二）心理学基本知识（60分）（重点）

  **心理和行为生物学基础**

 1.意识与注意

 （1）意识与无意识（意识的含义、意识的种类、意识的功能）

 （2）注意概述（注意的含义、注意的功能、注意的种类、注意的稳定性、注意分配、注意转移、）

 （3）注意的认知理论（注意选择的认知理论、注意分配的认知理论）

 2.感觉

 （1）感觉概述（含义、种类、感觉测量、感觉现象）

 （2）视觉概述（含义、视觉现象、视觉理论）

 （3）听觉（含义、现象、生理基础、听觉理论）

 3.知觉

 （1）知觉概述（含义、组织原则）

 （2）知觉的特性

 （3）空间知觉（形状、大小、深度、方位）

 4.记忆

 （1）记忆概述（含义、过程、种类）

 （2）感觉记忆

 （3）短时记忆与工作记忆（含义、信息加工、存储与提取、短时记忆特征等）

 （4）长时记忆的相关理论

 5.遗忘（遗忘曲线）

 6.思维概述（含义、特征、种类、过程）

 7.情绪和情感

 （1）情绪的种类、情感的种类

 （2）情绪理论（早期情绪理论、情绪认知理论）

 8.意志

 （1）意志的特征

 （2）意志行动过程

 （3）意志品质

 （4）能力的种类和结构、智力理论相关知识

 10.性格

 （1）性格的含义

 （2）性格的特征

 （3）性格的类型

 （4）性格与气质的关系

 （5）影响人格形成与发展的因素

  **社会心理学**

 11.社会关系

 （1）人际关系与人际沟通

 （2）亲密关系

 （3）偏见与歧视

 （4）利他行为

 （5）侵犯行为

 12.社会影响

 （1）合作竞争与冲突

 （2）从众与服从

 （3）去个体化

 （4）群体思维

**二、考试题型**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、论述、应用。

**三、考试时间：**120分钟

**英语专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

 **一、考试内容（100分）**

 **(一)语言知识部分（30分）**

1.词汇：要求应试者掌握教育部批准实施的 《 高等学校英语专业英语教学大纲 》 配套词汇表中的认知词汇 13000个、熟练运用词汇8000个。并较好地掌握词汇生成的基本知识。

 2.语法知识：要求应试者能够准确运用基本的语法知识。包括不同词性、词组的语法特点（名词、代词、动词、数词、介词词组、冠词、连词、形容词、副词等）；熟练掌握各种时态、语态、语气、非谓语动词、情态动词的形式和用法，各种复合句、强调句型、一致关系、倒装结构等的构成和用法，以及直接引语，间接引语，虚拟语气等的运用。

 **(二)语言技能 （70分）**

1.阅读能力：要求应试者在阅读时能综合运用英语语言知识，自觉采用不同的阅读技巧进行综合分析和理解。要求应试者具备以下几个方面的阅读能力：

（1）理解所读材料的主旨和要义

（2）理解文中具体信息

（3）能够利用上下文分析推断某些词汇、短语和句子的意义

（4）根据所读材料按要求进行一定的判断、概括、推理和选择

（5）理解文章的基本结构

（6）领会作者的立场、观点、意图和态度，并能进行客观评述

2.翻译能力：要求应试者具有较高的翻译水平、扎实的双语基础知识和阅读能力，了解翻译的基本理论、标准和方法，熟悉英语和汉语的语言对比规律.并能灵活运用各种翻译理论和技巧，进行英汉互译。考试内容分为英译汉和汉译英两部分。

（1）英译汉：要求应试者能根据上下文确定词汇的准确含义。分析句子结构，运用恰当的翻译技巧(词性转换、词语增减、主动与被动、分句与合句、调整语序等)。准确表达原文的内容和情感。

（2）汉译英: 要求应试者能了解中西方在思维方式和文化上的差异。熟悉汉英两种语言在词法和句法层面上的差别.译文忠实原意.语言通顺、流畅。

3.写作能力：

（1）短文写作：能写一般描述性、叙述性或议论性的文章，做到语法、拼写、标点正确，用词恰当，合理组织文章结构，内容统一、连贯，恰当选用语言风格。

（2）应用文写作：能写不同类型的应用文，包括私人和公务信函、备忘录、摘要、报告等。

 **二、考试题型：**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为翻译、写作、应用。

 **三、考试时间：**120分钟

**汽修专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

**一、考试内容（100分）**

**1、汽车整车维护部分（30分）**

（1）熟悉并掌握汽车日常维护、一级维护、二级维护保养主要作业内容

（2）熟练掌握各类汽保设备的使用

 （3）能够准确诊断并排除汽车电气和机械故障

**2、汽车发动机部分（20分）**

（1）掌握发动机一般构造和常用术语

（2）熟练掌握发动机的装配工艺

（3）熟练掌握发动机的各部分缸径及轴颈的检测

**3、汽车底盘部分（20分）**

（1）掌握手、自动变速器的组成及原理

（2）掌握传动系、行驶系、转向系、制动系的组成及原理

**4、汽车电气部分及新能源汽车知识（30分）**

（1）能分析识读汽车电路图

（2）熟悉掌握汽车电源、点火、灯光、空调系统等的组成及工作原理

（3）了解新能源汽车主要构成及相关工作原理

**二、考试题型：**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

**三、考试时间：**120分钟

**机械专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

**一、考试内容（100分）**

**1.机械制图及CAD部分（20分）**

（1）能够识读和绘制中等复杂程度的机械零件图和装配图。

（2）能使用AutoCAD进行计算机辅助制图。

（3）掌握正确的尺寸、公差标注，理解标注尺寸和公差的意义。

**2.机械基础部分（20分）**

（1）熟练地运用平面力系的平衡条件，求解物体系的平衡问题。

（2）掌握常用机构的工作原理、特点、造型及设计方法。

**3.气动、液压部分（10分）**

（1）掌握液压与气压传动基本回路及系统。

（2）掌握分析液压、气动元件及液压与气压传动故障和排除方法。

**4.常用机械加工部分（10分）**

（1）掌握一定的钳工知识和基本操作技能。

（2）掌握刀具材料、刀具磨损、工件材料、刀具几何角度、切削用量对切削加工的影响。

（3）掌握机械加工各种典型刀具的种类、结构和用途，并具有根据典型工件加工图纸要求选择刀具的能力。

（4）具有设计一般复杂零件加工工艺的能力。

**5.数控加工部分（20分）**

（1）掌握数控加工常用刀具的选择。

（2）能够根据图纸要求进行合理的加工工艺安排和切削参数的选用。

（3）能够熟练的进行数控车削和加工中心的编程。

（4）掌握CAM软件进行计算机辅助编程及仿真。

**6、工业机器人部分（20分）**

（1）能够掌握6轴工业机器人的组成。

（2）掌握工业机器人的各个坐标的含义和设置方法。

（3）能够熟练示教编写工业机器人程序。（FANUC或ABB工业机器人）

**二、考试题型：**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

**三、考试时间：**120分钟

**电气专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

**一、考试内容（100分）**

**1、电工部分（10分）**

（1）掌握电压、电流及电动势的基本概念，掌握基本概念

（2）掌握电阻、电感、电容的交直流电路中电压、电流的关系

（3）掌握基本的定理（基尔霍夫、戴维宁定理等）

（4）掌握正弦交流电的含义，清楚磁场对电流的作用

（5）掌握三相交流电路的连接形式和计算方法

（6）会使用常用的仪器仪表和电工工具

（7）掌握触电急救和电击的防护技术

**2、电子部分（10分）**

（1）掌握晶体二极管、三极管的基本结构和工作原理

（2）掌握单相二极管的整流电路

（3）掌握单管晶体管放大电路

（4）简单组合逻辑电路和时序逻辑电路分析

**3、电气部分（25分）**

（1）掌握绝缘材料的概念、分类和型号，导电材料的用途和分类

（2）掌握常用的电动机的种类和用途，常用交流电动机的构造和工作原理

（3）掌握常用低压电器的使用

（4）掌握三相笼型异步电动机的全压启动及降压启动

（5）掌握三相笼型异步电动机的制动电路

（6）掌握电工安装操作规范

**4、传感器部分（5分）**

（1）了解各类传感器的工作原理和使用范围

（2）掌握常用接近开关的接线

**5、PLC部分（30分）**

（1）掌握基本指令和寻址方式

（2）掌握和灵活运用控制指令

（3）典型PLC程序的设计和常见故障分析

**6、工业机器人部分（20分）**

（1）能够掌握6轴工业机器人的组成

（2）掌握工业机器人的各个坐标的含义和设置方法

（3）能够熟练示教编写工业机器人程序（FANUC或ABB工业机器人）

**二、考试题型：**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

**三、考试时间：**120分钟

**工业分析与检验专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

 **一、考试内容（100分）**

 **（一）《基础化学》（30分）**

 1. 无机化学：

 （1）元素周期律，物质结构，电解质溶液，化学平衡以及基础电化学等基本原理。（重点掌握）

 （2）利用无机化学原理去掌握有关无机化学中元素和化合物的基本知识，并具有对一般无机化学问题进行理论分析和计算的能力。（重点掌握）

 3.有机化学：

 （1）有机化学中的基本概念、定义、名称；有机化学中的命名、结构式的书写、定位规则等；有机化合物的物理及化学性质；各类重要有机化合物的来源、用途。（重点掌握）

 （2）运用有机化学的基本概念、基本原理，解决有机化学问题，如分离、提纯、鉴定有机化合物等；完成指定有机化合物的合成，并能设计有机合成路线。（重点掌握）

 3.实训技能：

 （1）分析天平的构造，掌握分析天平的基本操作方法（了解）；

 （2）固定质量称量法与递减称量法的操作要点（一般掌握）；

 （3）基础化学实验常用仪器的名称，性能，用途，洗涤和正确使用方法（重点掌握）；

 （4）掌握常用溶液的配制及保存要点（重点掌握）；

 （5）掌握常用的热源(酒精灯、电炉)，各种加热方式(水浴、油浴、沙浴)的特点和使用范围（一般掌握）。

 **（二）《化工制图》（20分）**

 1.制图基本知识（一般掌握）

 2.化工制图的投影基础（一般掌握）

 3.化工设备常用的表达方法（一般掌握）

 4.化工设备零部件图（一般掌握）

 5.化工设备装配图（重点掌握）

 6.化工设备常用连接方法（重点掌握）

 7.工艺流程图（重点掌握）

 8.设备布置图（重点掌握）

 9.管道布置图（重点掌握）

 **（三）《化工原理》（25分）**

 1.流体流动。流体静力学；质量守恒；流动流体的机械能守恒；阻力损失；管路计算；流体流量的测定；非牛顿流体的特性。（了解）

 2.流体输送机械。离心泵；往复泵；气体输送。 （一般掌握）

 3.液体搅拌。混合机理；搅拌器的性能；搅拌功率；搅拌器的放大。 （一般掌握）

 4.流体通过颗粒层的流动。颗粒床层特性；流体通过固定床的压降，过滤。 （一般掌握）

 5.颗粒的沉降和流态化。颗粒的沉降运动；沉降分离设备；流化床；气力输送。（一般掌握）

 6.传热。热传导；对流给热；沸腾给热和冷凝给热；热辐射；传热过程计算。（重点掌握）

 7.蒸发。蒸发操作的经济性和操作方式；单效蒸发的计算；多效蒸发。 （重点掌握）

 8.气体吸收。气液相平衡；扩散和单相传质；相际操作；低浓度气体吸收；吸收的设计型计算和操作型计算；化学吸收。（一般掌握）

 9.精馏。双组分溶液的气液相平衡；双组分溶液的设计型计算和操作型计算；间歇精馏；恒沸精馏与萃取精馏；多组分精馏流程方案选择。（重点掌握）

 10.气液传质设备。板式塔；填料塔。 （一般掌握）

 11.液液萃取。液液相平衡；萃取过程的计算；常用萃取设备的工作原理。（重点掌握）

 12.其它传质分离方法。结晶；吸附分离；膜分离。（一般掌握）

 13.热质同时传递的和固体干燥。气液直接接触时的传热和传质；干燥静力学；间歇干燥过程计算；连续干燥过程的计算。常用干燥设备。（一般掌握）

 **四、《化工仪表》（25分）**

 1.化工测量仪表：（一般掌握）

 （1）测量误差、测量仪表的品质指标、测量仪表的构成和分类

 （2）压力测量的基本知识

 （3）流量测量的基本知识

 （4）物位测量的基本知识

 （5）温度测量的基本知识

 2.自动成分分析仪表：（重点掌握）

 （1）热导式气体分析器的测量原理

 （2）氧化锆分析仪

 （3）原子吸收分光光度计的结构及原理

 （4）傅里叶变换红外光谱仪

 （5）气相色谱仪的组成及工艺流程

 （6）pH计的测量原理

 （7）有害气体检测报警器选用原则

 3.自动控制仪表：（一般掌握）

 （1）基型控制器的原理

 （2） 控制规律

 （3）单元组合仪表与自动控制系统

 4.执行器：（一般掌握）

 （1）执行器的作用及种类，了解电动执行器的组成及作用；

 （2）气动执行器的结构及工作原理；

 （3）执行机构正反作用、控制机构正反装、执行器气开气闭形式及其选择，会进行气动薄膜调节阀与阀门定位器联校。

 5.化工自动化基础：（重点掌握）

 （1）控制系统中常见问题及处理方法

 （2）典型控制系统方案

 6.集散型控制系统（了解）

 （1）集散控制系统的硬件组成；

 （2）集散控制系统（DCS）的现场控制站及操作站的作用；

 （3）控制系统组态方法。

 **二、考试题型**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

 **三、考试时间：**120分钟

**食品生物工艺专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

 **一、考试内容（100分）**

 **（一）食品加工（40分）**

 1.典型食品（烘焙食品、果蔬、乳制品、肉制品等）加工工艺流程及技术要点，尤其是具有烘焙类实践技能（重点掌握）；

 2.茶艺、咖啡调制等理论及实践技能（重点掌握）；

 3.了解食品加工新技术（了解）。

 **（二）食品营养与安全（30分）**

 1.七大营养素的特性、生理功能、缺乏症、食物来源等（重点掌握）；

 2.各类食物的营养素组成特点，以及食物之间替换的要点，熟悉食品加工对食物营养价值的影响，了解各类食物摄入过多或过少时对健康的影响（一般掌握）；

 3.掌握平衡膳食的基本原则和膳食指南；各类人的营养需求；营养素参考摄入量的基本概念和意义；掌握营养食谱编制方法（重点掌握）；

 4.食品污染与危害：掌握食品污染的来源、危害和预防方法；掌握食源性疾病及其预防（一般掌握）；

 5.食品添加剂的基本概念和应用原则（了解）；

 6.各类食品的关键卫生问题及其管理要点（重点掌握）；

 7.食品安全法律法规标准（了解）；

 8.食品安全预防保障管理体系（重点掌握）。

 （三）食品分析与检验（30分）

 1.食品分析与检验的基本知识（一般掌握）；

 2.检验产品的感官指标、理化指标和微生物指标能力（一般掌握）；

 3.食品营养素（如水分、灰分、酸度、脂类、糖、蛋白质氨基酸、维生素、矿物质等）的检测方法（重点掌握）；

 4.食品添加剂的检测方法（重点掌握）；

 5.食品中有毒有害物（农残、兽药、毒素等）的检测方法（重点掌握）。

  **二、考试题型：**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

  **三、考试时间：**120分钟

**电子商务专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

**一、考试内容（100分）**

**1.基础理论部分（25分）**

（1）全球电子商务发展现状 (了解)

（2）电子商务行业和物流行业国际性标准及国内相关的标准和工作规范标准。（了解）

（3）网络营销的含义及特点(一般掌握)

（4）电子商务的分类以及网络营销的基本方法（一般掌握）

（5）电子商务的特点和影响、网上支付的分类、电子商务物流的概念、网络营销文案的撰写以及微博微信营销等相关知识（重点掌握）

**2.网络营销技术 （25分）**

（1）网络营销的基础策划能力

网络营销的定义及常见方式(了解)

电子商务和网络营销的关系（重点掌握）

传统营销与网络营销的区别（重点掌握）

（2）网络消费者市场分析

网络消费者需求类型及特征(了解)

网络消费者的购买需求及心理动机(了解)

（3）微博营销与微信营销

微博营销的技巧（重点掌握）

微信营销的运作模式（重点掌握）

（4）微信公众号

微信公众号内容策划（针对某一品牌）（重点掌握）

公众号推广软文（针对某一商品）（重点掌握）

**3.电子支付系统部分（10分）**

（1）电子支付的分类（一般掌握）

（2）第三方电子支付（一般掌握）

**4.物流支撑体系（30分）**

（1）现代物流管理的概念（重点掌握）

（2）物流实务与法律法规（重点掌握）

（3）物流仓储与配送技术（重点掌握）

（4）物流信息技术包括哪些(一般掌握)

（5）现代物流与电子商务的关系（一般掌握）

（6）电子商务环境下现代物流的发展趋势（了解）

**5.计算机操作技术（10分）**

（1）计算机基本操作技能（一般掌握）

（2）文字编辑与图片处理能力（重点掌握）

（3）网络技术（网页制作）（了解）

**二、考试题型**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

 **三、考试时间：**120分钟

**体育教师专业教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

 **一、考试内容（100分）**

 **（一）理论部分（30分）**

 **1.基础理论（10分）**

熟知体育与健康课程的任务与目标，了解学习体育与健康课程的意义与要求; 了解体育锻炼与健康的内在联系，了解中职生的生理和心理健康；

 **2.体育锻炼与卫生保健15分）**

（1）体育锻炼的卫生常识

 （2）运动损伤的处理方法

 （3）常见的运动性生理反应

 **3.科学体育锻炼与健康评价（5分）**

 （1）了解怎样科学地锻炼身体

 （2）了解制订运动处方的基本原则和方法

 **（二）专项**技**术部分（70分）**

**1.田径部分（25分）**

 （1）熟悉100米、中长跑的技术动作，练习方法，了解各个项目的规则。

 （2）熟悉跳远、三级跳的技术动作，练习方法，了解各个项目的规则。

 （3）熟悉前抛后抛实心球的技术动作，了解各个项目的规则

 **2.球类部分（30分）**

 （1）篮球：了解篮球运动及其健身价值，掌握篮球的基本技术和基本战术及篮球竞赛规则（重点）

 （2）气排球：了解气排球运动及其健身价值，掌握气排球的基本技术和基本战术及排球竞赛规则

 （3）羽毛球：了羽毛球运动及其健身价值，解掌握羽毛球的基本技术和战术及羽毛球竞赛规则

 （4）足球：了解足球运动及其健身价值，掌握足球的基本技术和基本本战术及竞赛规则

 （5）乒乓球：了解乒乓球运动及其健身价值，掌握乒乓球的基本技术和基本战术基本竞赛规则

 **3.武术（10分）**

 掌握肩臂、腰部、腿部的基本功，以及手型、手法、步行和平衡练习的基本内容

 **4.健美操（5分）**

 了解健美操及其健身价值

 **二、考试题型：**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、应用。

 **三、考试时间：**120分钟

**校医**

**学科专业知识笔试考试大纲**

 **一、考试内容（100分）**

 **（一）基础知识（40分）**

 1.《学校卫生工作条例》（了解）

 2.《传染病防治法》（了解）

 3.《艾滋病防治法》（了解）

 4.《学校结核病防控规范（2017版）》（掌握）

 5.公共卫生知识（了解）

 6.青春期卫生知识 （掌握）

 7.卫生法规（了解）

 **（二）专业知识（40分）**

 1.诊断学

 常见症状（掌握）、问诊（掌握）、体格检查（掌握）、化验室检查（了解）、心电图知识（了解）

 2.传染病

 传染病特征、诊断、预防（了解）

 常见传染病（流感、水痘、腮腺炎、分疹、急性结膜炎、疥疮、肺结核等临床表现与诊断要点）（掌握）

 3.常见病

 感冒、咳嗽、肺炎、支气管哮喘、高血压、胃炎、先天性心脏病、急性胰腺炎、胆结石、急性阑尾炎、肠炎、糖尿病、痛经、眩晕、心律失常、急性盆腔炎等疾病常见症状与诊断（掌握）

 4.运动损伤

擦伤、挫伤、扭伤、腰部外伤、脊髓损伤的搬运、鼻出血、休克、晕厥、骨折等的紧急救护、[四肢骨折现场急救外固定技术](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%9B%E8%82%A2%E9%AA%A8%E6%8A%98%E7%8E%B0%E5%9C%BA%E6%80%A5%E6%95%91%E5%A4%96%E5%9B%BA%E5%AE%9A%E6%8A%80%E6%9C%AF/6548736)、[心肺复苏](https://baike.baidu.com/item/%E5%BF%83%E8%82%BA%E5%A4%8D%E8%8B%8F/1567)术、开放性伤口的止血包扎术等（掌握）

  **（三）理论与实践技能（20分）**

 现场急救知识（掌握）、预防医学（了解）、医学心理学（了解）、医学伦理学（了解）

  **二、考试题目类型**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、应用。

  **三、考试时间：**120分钟

**网络运行与维护教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

**一、考试内容（100分）**

**1.基础理论部分（20分）**

全球计算机网络专业发展现状 (一般掌握)

计算机网络和互联网行业国际性标准及国内信息技术相关的标准和工作规范标准。（一般掌握）

程序设计技术(一般掌握)

 国家计算机与互联网发展现状与国家信息技术发展相关政策（一般掌握）

 计算机组成和计算机网络原理、基础理论及相关计算机网络技术、服务器虚拟化技术和存储技术的知识（重点掌握）

**2.网络构建技术 （20分）**

(1)计算机网络基础

Windows与Linux网络操作系统的网络的配置(重点掌握)

数值转换（重点掌握）

IPV4网段的划分（重点掌握）

DNS，DHCP服务（重点掌握）

(2)局域网交换的配置

配置端口的打开、关闭，查看端口的状态，VLAN的配置、网络的连通测试(了解)

访问控制列表的配置。(一般掌握)

配置的保存与查看(一般掌握)

交换机的级联(一般掌握)

制作双绞线跳线的方法T568A 或T568B（一般掌握）

(3)IP路由

静态路由的配置（重点掌握）

动态路由的配置（重点掌握）

IP路由的跟踪（了解）

(4)广域网接入

防火墙的工作原理（重点掌握）

访问控制列表的工作原理（一般掌握）

1. 计算机组装与维修

计算机常见故障的判断与排除（一般掌握）

Windows和Linux系统的安装（一般掌握）

常用软件的安装（一般掌握）

计算机病毒防治（重点掌握）

 **3.园区网系统设计部分（20分）**

(1)园区网构建 （了解）

了解园区网的国际、国家设计规范，掌握园区网的设计方法，能够根据学校环境，信息点数量。学校的实际需求设计校园网

(2)服务器虚拟化（重点掌握）

 了解服务器虚拟化的工作原理与规范，掌握搭建虚拟服务器的方法，能够对服务器进行安装调试。存储磁盘阵列的按装配置、调试和使用

**4.综合布线技术（10分）**

(1)综合布线系统的组成（一般掌握）

了解综合布线系统的组成。综合布线系统的国家标准。水平子系统、垂直子系统、管理间子系统、设备间子系统、建筑群子系统。

(2)综合布线的概算（一般掌握）

对校园网的组成结构了解的情况下，给出综合布线系统的网络概算

**5.数据库技术（20分）**

常用数据库管理系统（MSSQL MySQL Oracle）数据库的搭建、配置，安装，常用指令，用法。数据库的备份、迁移、查询等（重点掌握）

**6.网站建设部分（10分）**

网站服务器的构建，脚本语言的使用技术,网页与数据库的连接、查询、网站发布（一般掌握）

二、**考试题型**

 客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

**三、考试时间：**120分钟

**设备运行与维护教师**

**学科专业知识笔试考试大纲**

  **一、考试内容（100分）**

 **（一）工程造价管理、基本制度、相关法律法规（10）**

 1.工程造价的基本内容（一般掌握）；

 2.工程造价管理的组织和内容（了解）；

 3.工程造价专业人员管理制度（了解）；

 4.工程造价咨询管理制度（一般掌握）；

 5.工程造价管理的发展（了解）；

 6.相关法律：建筑法、招标投标法、合同法、价格法的有关内容（了解）；

 7.相关法规：招标投标法实施条例、建设工程质量管理条例、建设工程安全生产管 理条例的有关内容（一般掌握）。

  **（二）工程项目管理（20）**

 1.工程项目的组成和分类、建设程序（了解）；

 2.工程项目管理的类型、任务及相关制度（了解）；

 3.工程项目的组织、计划与控制（了解）；

 4.流水施工组织方法、网络计划技术（了解）；

 5.工程项目风险管理（了解）。

 **（三）工程经济、投融资（10）**

 1.资金的时间价值及其计算（了解）；

 2.投资方案经济效果评价的内容和方法（一般掌握）：

 3.价值工程的程序和方法（了解）；

 4.工程寿命周期成本分析的内容和方法（一般掌握）；

 5.项目资本金制度、项目资金筹措的渠道与方式（了解）；

 6.项目资金成本与资本结构（了解）；

 7.项目融资的程序和方式（了解）；

 8.与工程项目有关的税收及保险规定（了解）。
　　**（四）工程建设全过程造价管理（20）**

 1.决策阶段造价管理的内容和方法（重点掌握）：

 2.设计阶段造价管理的内容和方法（重点掌握）：

 3.发承包阶段造价管理的内容和方法（重点掌握）；

 4.施工阶段造价管理的内容和方法（重点掌握）。

 **（五）招标价格的确定（20）**

 1.依据图纸进行工程造价，编制确定招标工程量清单（重点掌握）；

 2.核对工程清单，依据工程定额、参照市场价格信息确定工程招标控制价（重点掌握）；

 **（六）通过招标确定中标单位（10）**

 1.通过工程现场踏勘及专项答疑，核对确定工程量，通过工程特征描述确定单价，汇总工程投标报价（重点掌握）。

 2.依据评标规则，审阅招标文件技术标、商务标确定中标单位（重点掌握）；

 **（七）合同签订（10）**

 1.根据工程中标通知书签订施工合同（重点掌握）；

 2.总承包合同价款的约定（一般掌握）；
 **二、考试题型**

客观题和主观题分值占比5:5，客观题题型为单项选择题、不定项选择题、判断题，主观题题型为案例、计算、应用。

 **三、考试时间：**120分钟