**考前培训班课程简介**

**一、培训收益及大纲**

**1、培训收益**

1）能力提升：

* **软件设计师：**通过学习使学员掌握软件架构设计的基本理论和方法，掌握架构设计的具体过程，提交物的格式。掌握常见系统模式的设计方法和技巧，可以根据项目的实际情况，更好的进行架构设计；
* **网络工程师：**通过学习掌握网络技术的基本知识，能够从事计算机信息系统的设计、建设、运行和维护工作
* **系统集成项目管理工程师：**该考试课程由多名教师组成小组，对考纲进行系统的研究、分析、拟定教学大纲，确定教学内容。授课的主要内容为课程的知识要点，考点，详细讲解知识点的概念，推理以及证明。授课内容紧扣考纲，以多媒体教学课件配合，为应试服务，帮助学员系统梳理系统集成项目管理工程师知识点、分析考点、掌握信息系统集成项目管理工程师考纲要求的基本知识，剖析考试中涉及的每一项知识理论。

2）以考代评：考试通过获得相应级别的职称资格；

3）升职加薪：在79%的软件行业雇主更倾向有证的员工，软考证书也会成为衡量员工的IT项目管理能力的标准，会给予涨薪或奖励，同时也是企业内部升职的条件之一；

4）积攒积分：可积攒积分，用于北京、上海等城市积分落户及办理工作居住证；

**2、课程大纲**

**1）软件设计师**

|  |  |
| --- | --- |
| 第一部分 |  |
| 上午考试概述 | 1.系统架构的概念及其发展历史  2.系统架构师的定义与职业素质  3.系统架构师知识结构 |
| 操作系统 | 1.操作系统基本知识  2.进程管理  3.存储管理  4.文件管理  5.作业管理  6.设备管理 |
| 数据库系统 | 1.数据库设计  2.规范化理论  3.完整性约束  4.并发控制  5.备份与恢复  6.分布式数据库  7.数据库优化  8.NoSQL  9.数据仓库  10.数据挖掘 |
| 计算机网络 | 1.七层模型  2.标准与协议  3.规划与设计  4.无线网  5.接入与存储  6.Raids  7.IPv6 |
| 企业信息化 | 1.基本概念  2.政府信息化与电子政务  3.企业信息化与电子商务  软件工程  1.开发方法  2.开发模型  3.开发过程  4.面向对象  5.UML  6.需求工程  7.系统设计  8.软件测试与调试  9.系统运行与维护  10.CMMI |
| 设计模式 | 1.设计模式概述  2.创建类设计模式  3.结构类设计模式  1.行为类设计模式 |
| 项目管理 | 2.范围管理  3.时间管理  4.成本管理  5.质量管理  6.配置管理  7.风险管理  8.项目管理工具 |
| 软件架构设计 | 1.基本概念  2.软件架构风格  3.体系结构设计  4.表现层框架设计  5.中间层架构设计  6.数据访问层设计（持久层架构设计）  7.数据架构规划与设计  8.软件架构评估  9.常见技术与模式 |
| 信息系统安全 | 1.安全属性  2.安全体系架构  3.安全体系设计  4.加密技术  5.信息安全保障  6.网络攻击  7.常见技术  8.病毒与木马 |
| 系统可靠性分析与设计  法律法规  数学与经济管理 | 1.基本概念  2.系统可靠性建模与分析  3.容错技术  法律法规  1.著作权保护  2.知识产权人  3.侵权  4.标准化  5.其他法律法规  6.图论  7.线性规划  8.不确定型决策  9.风险决策  10.状态转移矩阵  11.数学建模 |
| 案例分析模块 | 1.案例分析题概况介绍  2.讲解案例分析题目解题思路、方法和技巧  3.以历年真题为例具体介绍答题方法 |

**2）网络工程师**

|  |  |
| --- | --- |
| **第一部分** | |
| 计算机网络基础概述  （1）计算机网络的分类和应用  （2）我国互联网的发展、计算机网络体系结构  （3）几种商用网络的体系结构、0SI协议集  数据通信基础  （1）数据通信的基本概念、传输介质、数据编码  （2）数字调制技术、脉冲编码调制通信方式和交换方式  局域网和城域网技术  局域网与城域网、局域网技术概论 | 广域通信网  （1）公共交换网络、X.25公共数据网、帧中继网、ISDN和ATM  （2）逻辑链路控制子层、介质访问控制技术  （3）IEEE802.3标准、局域网互连、网络互连与互联网  网络操作系统和应用服务器配置  （1）网络操作系统  （2）Windows网络操作系统的基本配置  （3）Linux网络操作系统的基本配置 |
| 网络技术  黑客攻击及其防范、防火墙、IDS和IPS、VPN技术  审计、公共密钥基础结构、系统、网络制度 | 网络设备管理  （1）路由器配置与管理  （2）路由协议配置与管理  （3）实现访问控制列表 |
| **第二部分** | |
| 组网技术  （1）配置广域网接入 （2）IPV6配置与部署  （3）IPSec配置与测试  网络管理  （1）网络管理体系结构、网络监控系统的组成、网络管理功能域  （2）简单网络管理协议、RM0N、网络诊断和配置命令  （3）网络监视和管理工具、网络存储技术 | 网络规划和设计  （1）结构化布线系统  （2）网络分析与设计过程  （3）网络需求分析  （4）通信流量分析  （5）逻辑网络设计  （6）网络结构设计  （7）网络故障诊断  （8）网络规划案例 |
| 项目管理部分  （1）项目计划管理  （2）项目范围管理  （3）项目进度控制 | 项目管理部分（续）  （1）项目成本管理、项目风险管理、项目质量管理  （2）项目文档管理  （3）标准化与法律法规 |
| 网络系统设计与管理案例分析  （1）典型案例说明及案例解答技巧 |  |

**3）系统集成项目管理工程师**

|  |  |
| --- | --- |
| **串讲** | **课程内容** |
| 第1模块 | 项目与项目管理基础；项目组织与过程；立项管理 |
| 第2模块 | 项目整体管理；项目范围管理；项目时间管理；项目成本管理 |
| 第3模块 | 项目质量管理；项目人力资源管理；项目沟通管理；职业道德规范 |
| 第4模块 | 项目风险管理；项目采购管理；合同管理；文档与配置管理 |
| 第5模块 | 变更管理；收尾管理；需求管理；组织级项目管理与大型项目管理 |
| 第6模块 | 战略管理；业务流程管理；知识管理；绩效评估；IT服务与外包管理 |
| 第7模块 | 项目数学真题讲评 |

**二、培训专家**

**1、软件设计师**

**邹老师：**

全国计算机技术与软件专业技术资格考试辅导用书编委会委员 东方瑞通面授讲师

高级工程师、系统分析师、系统架构设计师、信息系统项目管理师、软件设计师、财政部政府采购评审专家、全国计算机技术与软件专业技术资格考试用书编委会副主任。面授经验丰富，企业内训近百家，以其语言简炼、逻辑清晰、善于在试题中把握要点，总结规律，帮助考生提纲挈领，快速掌握知识要点，深得学员好评。

**培训经历：**

曾在大型国企任职，参与多个国家级项目，具有丰富的工程咨询和项目管理、监理经验，具有近千家企业内训授课经历，公开课几百次。服务过的客户有：中国移动、中国联通、中国航天科技集团、中国电子科学研究院等。

**2、网络工程师**

**韩老师：**

IT运维讲师，高级网络规划师

擅长技术：精通计算机网络原理，思科网络工程师CCNA ，华为认证课程HCIA、HCIP课程，网络安全、Windows Server 2003 2008 2012和2016 网络基础架构设计、活动目录规划、微软数据库管理和开发， mySQL数据库管理和开发 ，Linux系统管理和服务， 微软邮件服务器Exchange2010，Exchange2013管理 微软虚拟化技术Hyper-V和VMWare vSphere 5.5、6.5虚拟化产品，企业IT高可用技术（微软SQL数据库镜像，alwaysON，故障转移群集），网络负载均衡、Web服务器场。

**授课经历：**

* 微软高级技术培训中心讲授CCNA，MCSE，MCDBA课程
* 金思科培训中心讲授CCNA课程 微软MCSE课程
* 担任国家工信部网络安全讲师 讲授网络安全课程
* 为国家信息中心讲微软MOSS课程

**获得证书：**

* 2001年5月　获得微软认证系统工程师(MCSE)
* 2001年6月 获得微软数据库管理员证书(MCDBA)
* 2001年8月 获得思科网络工程师证书（CCNA）
* 2001年8月　获得微软认证讲师(MCT)
* 2005年 获得微软企业护航专家(ESS)资格
* 2010年3月，荣获“51CTO技术专家”称号
* 2009年度 获得微软认证IT专家(MCITP)

**3、系统集成项目管理工程师**

1. **王老师：**

启智式项目管理培训创始人，20 多年项目管理和企业管理实战经验，累计管理过的项目投资总金额近 20亿元，第 16届广州亚运会组委会 Admin硬件支撑平台项目高层管理委员会核心成员之一；畅 销 书 作 者（ 已 出 版 14 本著作）；第 16届亚洲运动会火炬手，毕业于中南大学，硕士研究生、PMP、EMCP（国内最早通过该认证的 3人之一）、国家信息系统项目管理师、系统集成高级项目经理、高级工程师，曾历任国内知名 IT上市公司部门经理、总监、总经理助理等职。

精通 PMBOK、SCRUM、ISO、CMMI、平衡计分卡，对企业管理、项目管理、产品管理、人力资源管理等有深入的研究和独到的见解。

先后发表过技术类、企业管理类、项目管理类、过程改进类文章近 80余篇（多数文章被各大媒体转载、多篇论文获奖，其中**《出色管理者的十大思想和行为特征》荣获中国管理科学院优秀论文一等奖**），著作：《项目管理师之路——实践者的体悟》（2007年网络版发行）、《突破职场樊篱》（2011年 5月出版）、《张成功项目管理记》（**本书荣获“2013年度最受读者喜爱的 IT人文类图书奖”第二名**）、《从技术走向管理——李元芳履职记》（**本书荣获“2013 年度最受读者喜爱的 IT 人文类图书奖”第一名**）、《信息系统项目管理师考试论文通关宝典》（2014年 6月出版）、《PMP考试通关宝典》（2015年 7月出版）、《信息系统项目管理师案例分析通关宝典》（2015年 8月出版）、《系统集成项目管理工程师案例分析通关宝典》（2015年 8月出版）、《信息系统项目管理师考试论文通关宝典（第2版）》（2015年 12月出版）、《从技术走向管理——李元芳履职记（第 2版）》（2016年 5月出版）、《张成功项目管理记（第 2版）》（2016 年 7 月出版）、《信息系统项目管理师考试论文通关宝典（第 3版）》（2018年 7月出版）。

目前为中国软件过程改进专业委员会（CSPIN）专家、广东软件过程改进专业委员会（GDSPIN）高级专家、广东电子信息联合会专家，中科院研究生院、中山大学、华南理工大学、湖南大学等高等院校特聘导师、多家培训机构项目管理特聘讲师。**荣获“2007 中国卓越项目管理者”称号、荣获“2009中国最佳管理实践案例奖”、荣获 2014《纪念中国培训 30年·华誉奖》、2015年度中国百强讲师。**

**——授课特色——**

⯀王老师在 IT行业拥有十多年的开发和管理经历，实践经验丰富，对 IT、互联网企业了解得非常深刻。他语言风趣幽默，案例丰富，寓教于乐，深入浅出；善于联系实际工作和生活，将复杂的管理理念和方法讲得通俗易懂，非常易于学员理解和接受。

**——授课效果——**

⯀王老师实战型内训课程的内容非常贴近学员和企业的实际需要，深受学员和企业赞誉，平均满意度 95分以上。

1. **薛老师：**

**老师资历**

* 全国计算机技术与软件专业技术资格考试辅导用书编委会主任；
* 51CTO学院软考教学总监；
* 东方瑞通面授讲师；
* 寄锦教育面授讲师；
* 现代卓越面授讲师；
* 曾多次参与全国计算机技术与软件专业技术资格考试的命题与阅卷。

教授、高级工程师，北京理工大学博士研究生、多所大学客座教授，注册高级项目经理，注册监理工程师，国家标准编写人，考试辅导教材作者。曾多次参与全国计算机技术与软件专业技术资格考试的命题与阅卷，作为规则制定者非常熟悉命题要求、命题形式、命题难度、命题深度，命题重 点及判卷标准等。

曾任大型国企高管，参与多个国家级大型项目，并担任国家重大项目“十二金”工程中数个金字头工程的总监或总监代表，具有丰富的工程咨询和项目管理、监理经验，具有近千家企业内训授课经历，公开课600多次。

**三、颁发证书**

经计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试合格者，将获得人力资源与社会保障部、工业和信息化部共同颁发的《软件设计师证书》、《网络工程师证书》、《系统集成项目管理工程师证书》。该证书在全国范围有效。