

重庆市普通高校“专升本”统一选拔考试大纲

计算机基础

(考试科目代码 30)

I. 考试大纲适用对象及考试性质

本大纲适用于 2025 年重庆市普通高校“专升本”的考生。

“专升本”考试结果将作为重庆市普通高校高职高专学生申请“专升本”的成绩依据。本科院校根据考生考试成绩，按照已确定的招生计划择优录取。因此，该考试应具有较高的信度、效度、必要的区分度和适当的难度。

II. 考核目标与要求

《计算机基础》考试，依据普通本科院校所要求的计算机基础及应用的一般水平而划定，同时结合在渝普通高职高专院校《计算机基础》课程教育教学实际，目的在于检验考生所具备的计算机知识与能力是否能够满足本科阶段学习的需要。

III. 考试内容与要求

一、计算机基础知识

1. 了解计算思维的概念
2. 掌握计算机硬件系统和软件系统的组成
3. 掌握计算机的基本工作原理
4. 了解计算机体系结构的概念及最新发展
5. 理解数制的概念和转换
6. 掌握信息编码的方法
7. 理解信息存储、传输和检索的常用方法
8. 理解计算机操作系统的作用和功能
9. 了解常见操作系统的性能特点
10. 掌握操作系统安装、维护和使用方法
11. 了解国产芯片、国产操作系统的发展和应用

二、办公自动化

1. 理解常用字处理软件、电子表格软件和演示文稿软件的基本概念
2. 掌握运用字处理软件进行办公文书、信函、表格、论文、学术著作版式设计 with 内容编辑的技能
3. 掌握运用电子表格软件进行数据存储、计算、分析、排序、筛选等操作的方法
4. 理解利用宏提高数据处理效率的概念
5. 掌握运用演示文稿软件进行教学课件、宣传文档设计与编辑的技能

6. 掌握改进演示文稿鉴赏效果的常用技巧
7. 了解国产办公软件的发展和应用

三、网络与信息安全

1. 理解计算机网络体系结构、拓扑结构
2. 掌握简单网络的组建与应用
3. 了解常用的网络硬件设备、应用软件和服务
4. 掌握 IP 地址、子网掩码的概念及应用
5. 了解网络系统故障分析的一般方法
6. 理解实现移动网络及其应用的关键技术思想
7. 掌握网站创建和网页制作的基本方法
8. 掌握 Internet 信息发布与访问的常用方法
9. 理解信息安全的基本概念
10. 掌握常用的信息安全防护措施, 如病毒防护、隐私保护、电信反欺诈、数据备份等
11. 了解信息安全相关的法律法规知识

四、数据库技术

1. 理解数据库的基本概念
2. 了解数据库系统的组成和常用的数据库产品
3. 掌握数据库和数据表设计的基本方法
4. 掌握 SQL 语句的基本操作
5. 了解数据库管理系统的简单应用

五、多媒体技术

1. 理解多媒体的基本概念
2. 了解多媒体的类型和信息表示方法
3. 掌握运用软件工具实现多媒体数据压缩、存储、传输等关键技术
4. 了解多媒体信息处理系统的硬件组成
5. 掌握常用多媒体应用软件的应用

六、程序设计

1. 掌握程序的基本结构(顺序结构、分支结构、循环结构)
2. 掌握数值数据计算与非数值数据处理的常用算法(如排序、查询、统计、分类等)
3. 掌握程序流程框图、伪代码等算法描述方法
4. 了解模块化应用程序设计任务分解与综合的方法
5. 掌握子程序和函数的设计与调用
6. 理解程序预处理的观念
7. 了解面向对象程序设计的思想
8. 理解人机友好交互界面的设计方法
9. 了解影响应用程序质量的关键因素
10. 理解对应用程序进行时间优化和空间优化的实现方法与思路

七、计算机新技术与新应用

1. 了解电子商务、物联网、区块链、边缘计算和云计算等的概念与相关技术
2. 了解人工智能、大数据和虚拟现实技术在社会生活中的应用
3. 了解信息产业的国产化进程

IV 考试形式与试卷结构

一、试卷题型及分值分布

1. 试题类型

单项选择题、判断题、填空题、应用题

2. 分值分布

试卷总分为 120 分

单项选择题 约 50 分

判断题 约 10 分

填空题 约 20 分

应用题 约 40 分

二、考试方式及考试时间

1. 考试方式为闭卷笔试。
2. 考试时间为 120 分钟。

【参考书目】

1. 龚沛曾《大学计算机》(第 7 版), 高等教育出版社, 2017.
2. 王移芝等《大学计算机》(第 7 版), 高等教育出版社, 2022.
3. 赵子江《多媒体技术应用教程》(第 7 版), 机械工业出版社, 2013.