

# 计算机网络类（数据处理）课程标准

## 一、培训说明

本培训课程标准依据《数据分析处理工程技术人员（数据处理）》五级职业技能标准编制，适用于计算机网络类（数据处理方向）初级职业技能培训。

各培训机构可根据本培训计划及培训实际情况，在不少于总课时的前提下编写具体实施的计划大纲和课程安排表。同时，还应根据具体情况布置一定的课外作业时间和课外实训练习时间。推荐教材仅供参考，各培训机构可根据培训实际情况使用。

## 二、培训目标

通过本职业能力理论知识学习和操作技能训练，培训对象能够具备计算机网络类（数据处理方向）初级职业能力所要求的理论知识和实际操作技能；能胜任一般数据处理岗位。

## 三、模块课时分配表

模块 1 Excel 电子表格数据和图表处理	50
模块 2 MySQL 数据库管理系统应用	70
总课时	120 课时

## 四、培训要求与培训内容

### 模块1 Excel 电子表格数据和图表处理

#### 1、培训基本要求

通过本单元培训，使培训对象能够

(1) 能够使用 Microsoft Excel 电子表格软件的使用方法；

(2) 能使用 Microsoft Excel 电子表格软件进行计算、筛选、排序、分类汇总和统计绘图等操作；

(3) 能够根据数据筛选要求，熟练使用 Excel 提供的函数完成数据处理。

#### 2、培训内容

任务1 认识 Microsoft Excel

任务2 Microsoft Excel 数据录入

任务3 Microsoft Excel 数据简单计算

任务4 Microsoft Excel 数据筛选和排序

任务5 Microsoft Excel 数据分类汇总

任务6 Microsoft Excel 数据统计绘图（图表）

任务7 Microsoft Excel 数据函数应用

#### 3、培训方式建议

通过一个数据分析项目的工作情景，要求培训学员根据数据处理要求，使用 Microsoft Excel 进行数据计算、筛选、排序、分类汇总、统计绘图和函数应用等操作

## 模块 2 MySQL 数据库管理系统应用

### 1、培训基本要求

通过本单元培训，使培训对象能够

(1) 熟练应用数据库的基础知识

(2) 熟练进行 MySQL 数据库的基本操作，包括数据表创建、查询、视图、导入、窗体设计、报表输出等；

(3) SQL 语言，熟练进行数据访问，包括数据库的结构设计与修改，多表间一对多与多对多的关联处理，数据的增加、删除、修改和查询功能，数据的统计和排序功能，数据库安全设计和日常维护管理等；使用代码或分析工具进行数据库报表管理和数据可视化分析。

### 2、培训内容

任务 1 认识数据库

任务 2 数据库设计 (E-R) 与范式理论

任务 3 MySQL 数据库的基本操作

任务 4 MySQL 数据库数据表处理 (增删查改)

任务 5 MySQL 数据库的视图、窗体设计

任务 6 MySQL 数据库的导出与备份

任务 7 SQL 语言基础

任务 8 使用 SQL 语言进行数据库和表的创建

任务 9 使用 SQL 语言进行增删查改数据处理

任务 10 使用 SQL 语言进行数据排序和统计分析  
任务 11 使用 SQL 进行表的关联  
任务 12 创建索引、视图等优化数据库查询性能  
任务 13 数据库加密技术  
任务 14 数据库账户及权限管理  
任务 15 数据库日常灾备、恢复与日志管理  
任务 16 使用 Navicat Premium 等工具创建和管理数据库报表

任务 16 使用代码或分析工具（如 Table au）进行数据的可视化分析

### 3、培训方式建议

通过一个 MySQL 数据库建设项目的工作情景，要求学员按照用户需求对数据库进行规划设计、建设和运维管理。

## 五、推荐教材

1. 《中文版 Excel 2010 基础与实训》，赵慧慧主编，中国劳动社会保障出版社 2019
2. 《MySQL 数据库原理及应用（第 2 版）（微课版）》，武洪萍 孟秀锦 孙灿主编，人民邮电出版社 2019