

教学设计范例

教学项目	采集数据		课时数	3 学时
授课对象	专业	班级		授课日期
学情分析	知识储备			
	行为习惯			
	能力基础			
教学目标	理解数据的分类与数据的价值； 了解常用的数据处理软件的功能和操作方法； 掌握常用数据采集方法，会运用不同的软件和平台导入、导出和转换数据，进行数据格式化			
教学重点	采集数据、导入外部数据、格式化数据的方法			
教学难点	导入不同格式的外部数据； 数据格式化的作用			
教学环境	具备多媒体教学条件、搭载数据处理软件和平台的计算机房，学生可上网进行信息查询			

第 1 学时

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
课前任务	(1) 数据的定义与作用； (2) 数据采集的常用方法； (3) 不同格式数据的转换方法； (4) 数据格式化的作用与操作方法	(1) 根据课前学习任务表，阅读教材、上网查询资料，完成自学笔记 (2) 在线完成课前学习测试	(1) 发放课前学习任务表 (2) 编制在线测试问卷，根据学生测试结果分析学情 (3) 汇总、分析同学们的测试内容，收集素材资源	对于学生可自我获得并易于理解的知识内容，引导学生自主学习，激发学生学习兴趣和主动学习意识
课程导入	教师运用课件或视频方式展示常见数据（气温、股票价格、生产总值、网页、照片、电影等）	听课并观看视频，回答问题	播放视频，组织观看并思考“数据”的概念和类型，引导学生认识非数值的图像、视音频等也是数据	借助视频展示不同的数据类型，创设学生学习氛围
任务 1	自学展示 (1) 数据的定义 (2) 数据的分类	展示课前自学成果，阐述对学习内容的个人理解	(1) 根据课前学生自学情况，安排学生讲述对学习内容的个人理解 (2) 给予点评和鼓励	学生讲述展示，教师适当引导鼓励，提升学生学习兴趣、增强学习信心
	分析归纳 (1) 数据采集方法 (2) 常用数据处理软件与平台	听课，学习通过思维导图等方式绘制知识脉络图谱	在学生自学展示基础上，对知识进行梳理和解读	教师进行重点知识的讲解梳理，帮助学生构建起完整的知识体系

教学环节		教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
任务 1	实践体验	设计“我读过的红色经典作品”网络问卷	(1) 创建问卷 (2) 设置问卷 (3) 分析问卷	引导学生应用“问卷星”平台完成“我读过的红色经典作品”问卷的创建、设置和分析,掌握完整操作过程	培养学生在实践中获取通过网络平台收集信息的技能
	讨论与交流	数据采集过程中如何尊重与保护个人隐私?	思考讨论	组织引导学生讨论,进行必要的指导	让学生树立在数据采集过程中尊重法律法规尊重与保护个人隐私的意识
课后拓展		在网络问卷调查中,可下载答卷原始数据,是以电子表格形式存储的结构化数据。根据“我读过的红色经典作品”部分答卷数据,认识表格中的“表头行”“数据行”“数据列”“数据项”,并填入相应空格			

第 2 学时

教学环节		教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
任务 2	课堂竞赛	(1) 从文本文件导入数据到电子表格软件 (2) 从其他电子表格文件导入数据到电子表格软件 (3) 从网页的表格导入数据到电子表格软件	课堂比赛,根据课前准备实现教师发布的任务	组织课堂比赛,统计评选“技能能手”	通过比赛检测课前准备情况,以“比武”形式聚焦课堂,提高学生专注度
	知识讲解	导入外部数据的方法 (1) 从文本文件导入数据 (2) 选择性粘贴引用数据	(1) 学生代表讲解操作方法 (2) 全体同学听课并思考	(1) 组织学生讲解 (2) 在学生讲解的基础上进行知识整理,并归纳提升,可通过思维导图的方式呈现不同实现方法	通过学生讲解、教师归纳梳理方式完成知识讲解,梳理对比不同情况导入转换数据的方式
	实践体验	(1) 导入文本文件中的数据 (2) 导入网页中的表格数据	根据任务手册实践操作,完成实践体验任务,在实践操作中掌握相关方法技能	引导学生根据任务手册完成任务,并进行必要的提醒和指导	引导学生观察分析判断,自我构建正确的操作方法技能
	讨论与交流	(1) 选择性粘贴中不同粘贴选项的区别 (2) 导入外部数据对文件有无要求 (3) 数据库(如 Access)文件能导入吗	通过讨论与交流辨析导入外部数据操作中的疑难点、拓宽思路,收获更多导入方法	组织学生探讨,进行讨论汇总形成共识	培养学生探究学习的习惯和开放的思维意识
课后拓展		(1) 设置“文具销售”工作表格式 (2) 整理本课学习内容思维导图			

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
课程导入	教师展示一组原始数据与格式化后数据效果对比, 提出问题: · 为什么要格式化数据, 使表格更美观 · 不同的格式化数据操作的目的是什么, 是为了更好地呈现数据, 还是为了便于分析处理数据	听课并观看, 回答问题	展示对比效果, 引导学生认识数据格式化的应用	借助效果展示创设学生学习氛围
任务1	自学展示	应用思维导图展示课前自学成果, 阐述对学习内容的个人理解	(1) 根据课前学生自学情况, 安排学生讲述对学习内容的个人理解 (2) 给予点评和鼓励	(1) 提升学生学习兴趣、增强学习信心 (2) 督促学生养成良好的自学习惯
	分析归纳	听课, 学习通过思维导图等方式绘制知识脉络图谱	在学生自学展示基础上, 对知识进行梳理和解读	教师进行重点知识的讲解梳理, 帮助学生构建起完整的知识体系
	实践体验	完成实践体验任务	指导学生操作	学生在实践中积累数据格式化的技能
	讨论与交流	分小组讨论	(1) 组织引导学生讨论发言, 进行必要的指导 (2) 深入梳理数据格式化设置技能点	培养积极主动探究的意识
探究与合作	(1) 数据验证 (2) 工作表保护 (3) 网络数据采集工具	分小组探究, 展示交流实现方法	(1) 组织学生分小组完成探究任务 (2) 梳理更多格式化数据方法	自主探究, 内化技能
课后拓展	上网查询更多网络数据采集工具			
教学反思				

