

## 《数据处理》教学设计方案

- 1、 Excel 公式与函数（3 课时）
- 2、 数据排序（2 课时）
- 3、 数据筛选（2 课时）
- 4、 数据图表使用（1 课时）

教学设计方案				
1、Excel 公式与函数			学时	3 课时
教学目标	知识目标	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 掌握公式与函数的定义；</li><li>➤ 掌握公式与函数的使用方法；</li><li>➤ 掌握公式与函数在生活中的简单应用。</li></ul>		
	能力目标	<ul style="list-style-type: none"><li>✧ 培养学生循序渐进分析问题的能力与方法；</li><li>✧ 培养学生对比、联想方式解决问题的能力。</li></ul>		
	情感目标	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 激发学生团队协作的意识、善于利用集体的智慧来解决问题；</li><li>✓ 增强学生树立正确的计算机学习观。</li></ul>		
教学重点	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 公式的定义与使用方法；</li><li>■ 函数的定义与使用方法。</li></ul>			
教学难点	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 公式的具体应用；</li><li>◆ 函数的具体应用。</li></ul>			
教学方法	学生为主体的自主学习、小组探究学习。			
教学过程				
环节	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
课前导学	布置对考试成绩进行统计计算。	使用移动端学习导学内容，完成导学题。	雨课堂、网络学习平台	课前引导学生预习。
课中	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
导入	1. 观察考试成绩表，求总分和平均分。	小组讨论，思考共有多少种解决问题的方法。从而引入正文。	电子教室	直观感受，激发学习兴趣。

公式				
任务一 公式使用	<p>1、公式的定义：公式是一个能够进行运算的计算表达式，由算术运算符、比较运算符、文本运算符和数字、文字、用的单元格及括号组成。</p> <p>2、公式的输入：在 EXCEL 中，输入公式应以 “=”或 “+” 开头，然后输入公式内容，否则 EXCEL 会把公式视为一般 的文本，从而失去公式的计算能力。</p>	观看教师演示。	电子教室	任务驱动
	<p>[举例]</p> <p>例 1：利用公式计算程双同学的总分，</p>	使用微课视频更高效学习。	微课视频	使用微课课提高学习效率。
	<p>[练习]</p> <p>练习 1：计算刘淑芳、朱瑞雪同学的总分。</p>	学生操作。	电子教室	学生主动学习。
	<p>[点评]</p> <p>查看学生制作情况。</p> <p>针对学生操作中出现的难点进行破解。</p>	使用电子教室上交制作的结果文件。	电子教室	知识内化为技能。
函数				
任务二 函数使用	<p>1、函数的概念：函数是 EXCEL 内部已经定义的公式，对指定的单元格区域进行计算。 2、函数组成：函数名（函数参数） 函数名指出要完成的运算，参数是传递函数使用的数值和单元格或区域地址。</p>	听讲，记忆		

	<p>[举例]</p> <p>例 2：利用函数计算许帅同学的总分。</p> <p>方法三种：1、从[插入]菜单中插入；2、从工具栏中选择[插入]按钮；3、从编辑栏中选择[插入函数]按钮</p>	观看教师演示。	电子教室	
	<p>[练习]</p> <p>填写以下表格中的空白。</p>	小组讨论，共同完成。	交互教学白板	增强信息沟通能力、表达能力。
小结				
小结及拓展	<p>教师总结。</p> <p>[扩展]</p> <p>文本运算符&amp;的使用</p>	由学生来对本节课内容进行概述。	雨课堂、网络学习平台	知识拓展，开阔思维。
作业				
课后作业	布置习题	完成作业	考试平台	考核结果

## 教学设计方案

2、Excel 数据排序			学时	2 课时
教学目标	知识目标	➤ 掌握排序的几种类型； ➤ 掌握 EXCEL 工作表数据排序的使用方法；		
	能力目标	✧ 掌握数据排序的两种方法； ✧ 会对数据进行排序。		
	情感目标	✓ 培养学生学习的兴趣，体验作品创作成功的喜悦和成就感； ✓ 培养学生运用所学知识解决实际问题的能力。		

教学重点	■ 掌握 EXCEL 工作表数据排序的操作方法； ■ 掌握数据排序的两种方法。			
教学难点	◆ 理解“主要关键字”、“次要关键字”和“第三关键字”。			
教学方法	学生为主体的自主学习、小组探究学习。			
教学过程				
环节	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
课前导学	布置对成绩进行排名。	使用移动端学习导学内容，完成导学题。	雨课堂、网络学习平台	课前引导学生预习。
课中	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
导入	向学生展示某公司关于员工对公司车辆使用的情况登记表(EXCEL 工作表)，请学生在 15 秒内说出车辆消耗费最高的三个分别是多少？	观看并思考，讨论 对排序的认识:为了提高查找效率，需要重新整理数据,对此最有效的方法就是对数据进行排序。	电子教室	设置情境，激发兴趣，进入新课。
任务一 简单排序	向学生演示: 将光标定位在需要进行排序区域的任意一个单元格中，单击“数据”—“排序”，选择是否有标题行，设置主要关键字“车辆消耗费”及升降序，点击确定。	观看教师演示。	电子教室	从简单的操作入手，为后面层层深入作基础
	让学生将“数据排序表”按车牌号从小到大排列，巡视指导。	认真进行操作练习,有疑问的地方举手提问	微课视频	讲练结合，及时的操作练习让学生更好的掌握操作技能
进阶排序				
继续深入课题	提出问题: 当存在车辆消耗费一样的数据时，有没有方法让这些相同	学生根据教师提出的问题进行思考、猜想，小组之间		引发学生思考，深

	数据以一定规律进行排列呢,小组之间可以相互讨论	相互讨论、交流		入课题,引出教学内容
任务二 对数据进行多关键字排序	向学生演示:将光标定位在需要进行排序区域的任意一个单元格中,单击“数据”—“排序”,选择是否有标题行,设置主要关键字、次要关键字、第三关键字及其升降序,点击确定	认真观看演示、记忆操作要点,认真思考	电子教室	进行本节课重点内容的讲解
	给学生布置任务: <b>1:</b> 将 G102 作业分数表按总分为第一关键字进行降序排序 <b>2:</b> 将“数据排序表”按使用者 为第一关键字进行笔画升序排序,相同使用者则按其车辆消耗费进行降序排序 巡视指导	认真进行操作练习,小组讨论,有疑问的地方举手提问		让学生通过完成任务,熟悉数据排序的基本操作,加强协作精神
	[练习] 填写以下表格中的空白。	小组讨论,共同完成。	交互教学白板	增强信息沟通能力、表达能力。
小结				
复习小结	结合课件和教材向学生复习总结本节课的知识点	认真跟随老师的思路复习总结本节课所学的内容	雨课堂、电子教室	巩固本节课学习内容
作业				
课后作业	布置习题	完成作业	考试平台	考核结果

## 教学设计方案

### 2、Excel 数据筛选

学时

2 课时

教学目标	知识目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 理解数据筛选的应用；</li> <li>➤ 理解高级筛选条件区域与列表区域的定义与选择；</li> </ul>
	能力目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 掌握数据筛选的操作方法；</li> <li>✧ 会根据实际需求对数据清单进行筛选。</li> </ul>
	情感目标	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 让学生在团队协作活动中体验成功的快乐；</li> <li>✓ 培养学生运用所学知识解决实际问题的能力。</li> </ul>
教学重点	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 高级筛选条件的设定；</li> <li>■ 高级筛选功能的应用。</li> </ul>	
教学难点	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 正确理解多个筛选条件之间的逻辑关系（与关系、或关系）；</li> <li>◆ 高级筛选条件区域的设置。</li> </ul>	
教学方法	学生为主体的自主学习、小组探究学习。	

### 教学过程

环节	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
课前导学	布置对按条件选择数据。	使用移动端学习导学内容，完成导学题。	雨课堂、网络学习平台	课前引导学生预习。
课中	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
导入	展示数据，提出问题。 1、我怎样才将所有语文成绩不及格的记录选出来？ 2、如果我要找的是语、数、英都不及格的学生记录，又如何查找？	观看并思考，讨论	电子教室	设置情境，激发兴趣，进入新课。
任务一 数据筛选	（1）建立条件区域（在一空白单元格输入筛选条件）。 （2）然后选择参与筛选的数据记录（含表头行）。 （3）选择“数据”→“筛选”→“高级筛选”菜单项。 （4）根据需要定义好“高级筛选”	观看教师演示。	电子教室	从简单的操作入手，为后面层层深入作基础

	对话框。			
	布置练习 从原始数据表中筛选出各科成绩都大于或等于 60 分学生的记录；	认真进行操作练习,有疑问的地方举手提问	微课视频	讲 练 结 合, 及时的操 作 练 习 让 学 生 更 好 的 掌 握 操 作 技 能
进阶筛选				
继续深入课题	老师点评学生操作过程,同时引伸出筛选“语、数、英任意一科 $\geq 90$ 分”时筛条件必须放置在连续不同行中。提出问题,小组讨论	学生根据教师提出的问题 进行思考、猜想,小组讨论、交流		引发学生思考,深入课题
任务二 逻辑与、逻辑或筛选	向学生演示多条件筛选	认真观看演示、记忆操作要点,认真思考	电子教室	进行本节课重点内容的讲解
	给学生布置任务: 所有英语成绩优秀(不低于 120 分)或不及格的同学名单?	认真进行操作练习,小组讨论,有疑问的地方举手提问		让学生通过完成任务,熟悉数据排序的基本操作,加强协作精神

	[练习]	小组讨论，共同完成。	交互教学 白板	增强信息 沟 通 能 力、表达 能力。
小结				
复习小 结	结合课件和教材向学生复习总结 本节课的知识点	认真跟随老师的思路复习 总结本节课所学的内容	雨课堂、 电子教室	巩固本节 学习内容
作业				
课后作 业	布置习题	完成作业	考试平台	考核结果

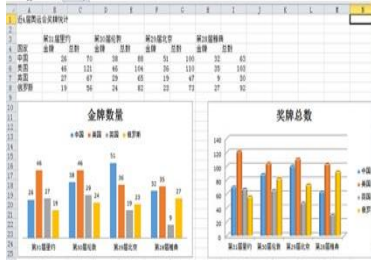
## 教学设计方案

课题：Excel 电子表格应用——数据分析之图表使用



课 程	计算机应用基础	学时	1 课时	班级	18 级电商 1 班
使用教材	《计算机应用基础》（Windows7 + Office2010） 第 3 版 出版社：高等教育出版社 总主编：黄国兴 周南岳 主编：陈建军				
设计摘要	采用以学生为主体，充分利用信息化技术手段引导学生学习的方式开展课堂教学。 传统的教学方式通常是教师演示、学生练习，演示过程操作点不够明显，学生观看时容易错过某些步骤。为改变这种状况，采用交互式的微课件和引导试用操作的课件，提高学习过程参与度，提升学习效率。				
教学分析					
教材分析	教材根据教育部“中等职业学校计算机应用基础教学大纲”的要求编写，教材内容符合中职学生的学习特点和认知水平。本节内容是在掌握 Excel 基本操作、数据编辑、计算处理这些前提条件下，对数据进行分析及图表呈现。依据职业岗位技能要求和人才培养方案，确定图表使用为核心教学内容之一。				
学情分析	授课对象为电子商务专业一年级下学期的学生，已经掌握 window 系统基本使用，				




	Excel 数据编辑，对计算机信息处理有一定程度的认识，会使用计算机进行数据的处理。针对学生学习主动性不高的缺点，设计交互动画吸引学生主动学习。优点：对电商专业有了基本认识，迫切想在专业领域出人头地。			
教学目标	知识目标	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 了解数据分析与信息发现；</li><li>➤ 掌握图表的类型及表现形式；</li><li>➤ 掌握图表与数据源对应关系。</li></ul>		
	能力目标	<ul style="list-style-type: none"><li>✧ 能学会针对不同数据选用正确图表类型制作图表；</li><li>✧ 能学会发现数据间的对比关系。</li></ul>		
	情感目标	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 增强沟通与信息表达能力；</li><li>✓ 提升精益求精的工匠精神。</li></ul>		
教学重点	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 制作图表直观呈现数据分析；</li><li>■ 分析对比数据，获取有价值信息。</li></ul>			
教学难点	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 数据区域与图表的对应关系；</li><li>◆ 根据不同数据类型选用最适宜的图表类型。</li></ul>			
教学方法	学生为主体的自主学习、小组探究学习。			
教学过程				
环节	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
(1) 课前导学	<p>1. 运用网络学习平台，发布微课。在微课中展示一些使用丰富多彩图表呈现的数据分析页面，柱形图、饼图、折线图等。</p> <p>2. 布置识别及选用图表类型的导学题；布置搜集近四届奥运会的奖牌数据，获取信息。</p>	<p>【三分钟，引入门】</p> <p>使用移动端学习导学内容，完成导学题。</p> <p>完成指定数据的搜集，提交自己从查阅数据中获取的信息。</p> 	雨课堂、网络学习平台	课前引导学生预习，为课堂教学完成基础知识的准备。

课中	教师活动	学生活动	资源平台	设计意图
(2) 导入 3 分钟	<p>1. 展示搜集的奥运奖牌数据及学生提交的从数据中获得的信息。</p> <p>问题：为什么同学们获得的信息五花八门、各不相同？</p> <p>归纳：<b>数据分析就是要充分地挖掘出数据中包含的有价值的信息。</b></p> <p>2. 让学生分两次在无图表的数据和带图表的数据找出金牌及奖牌最多的数据。</p> <p>问题：哪种更容易找到数据？</p> <p>得出结论：<b>图表可以更直观形象地表示出数据分析。</b></p>	<p><b>【亲身体验，激兴趣】</b></p> <p>对比亲身经历的两次数据查找体验，体会图表在数据分析中的重要作用；思考数据分析的内涵。</p> 	电子教室	直观感受数据分析与获得信息、从数据中挖掘信息的有趣结果，激发学习兴趣。

基础模块：基本技能				
(3) 任务一 制作图表操作步骤 12 分钟	<p>提出任务：完成图表制作</p> <p>教师使用同屏操作并简要讲解：选择数据区域，确定图表类型，移动图表位置。</p>	<p><b>【看演示，学实操】</b></p> <p>观看教师演示。</p> 	电子教室	任务驱动
	<p>使用电子教室发送步骤解剖的微课。</p> <p>每个步骤都加上显著指引，引导学生更高效地学习操作步骤。</p>	<p><b>【剖步骤，熟流程】</b></p> <p>使用微课视频更高效学习。</p> 	Storyline 录制的步骤展示视频	使用步骤剖析的课件提高效率。
	<p>引导学生使用预先设计的交互式课件进行强化操作训练。</p>	<p><b>【再训练，成技能】</b></p> <p>使用交互课件强化训练。试</p>	Storyline 制作的引	交互的功能提高学生主

		做功能: 学生必须按照预设动作操作, 否则提示操作不对, 直到操作正确才能进行下一步操作。	导试用功能课件	动学习参与度。
	布置学生练习制作。 巡视课堂, 观察学生制作情况。	【检结果, 验成效】 使用电子教室上交制作的结果文件。	电子教室	知识内化为技能。
	针对学生操作中出现的难点使用交互动画辅助方式进行破解。	【辅动画, 破难点】 使用动画辅助理解数据区域与图表关系这一难点。 	Flash 动画	使用动画辅助, 化抽象为形象, 突破难点。
提高模块: 实际应用				
(4) 任务二 应用图表分析数据 25 分钟	联系实际: 组织学生观看“历年双十一成交额”短视频。 引出数据分析在电商专业领域的实际应用。	【看视频, 联实际】 观看视频。	短视频	联系电商专业领域, 增强对电商行业及职业岗位的认同度和热情。
	使用电子教室发送数据文件。 提出任务要求, 交由学生探究完成。巡视课堂, 必要时指导学生小组探究。	【领任务, 群议论】 领取任务, 小组讨论, 共同探究完成任务。 	电子教室	小组讨论, 探究学习。养成自主学习的素养。

	<p>引导小组代表有序展示任务完成的成果，引导其他小组互评。 再总结对作品的点评。</p> 	<p><b>【展成果，互点评】</b> 小组代表上台展示数据分析成果。</p>	<p>交互教学 白板</p>	<p>增强信息沟通能力、表达能力。</p>
课后：拓展延伸				
<p>（5） 作业及课外拓展</p>	<p>使用网络平台布置作业。 展示拓展内容：动态图表、动画图表。</p>	<p><b>【分层次，做拓展】</b> 完成课外作业，提交作业。 探索拓展延伸的知识内容。</p>	<p>雨课堂、 网络学习平台</p>	<p>知识拓展， 开阔思维。</p>