项目五 统计图应用  
教学设计

目 录

[项目五 统计图应用 教学设计 1](#_Toc140226773)

[任务一 平均内外展示图 1](#_Toc140226774)

[1. 教学分析 1](#_Toc140226775)

[2. 教学过程 1](#_Toc140226776)

[3. 考核评价 6](#_Toc140226777)

[4. 教学反思 6](#_Toc140226778)

[任务二 最低最高分折线图 7](#_Toc140226779)

[1. 教学分析 7](#_Toc140226780)

[2. 教学过程 7](#_Toc140226781)

[3. 考核评价 11](#_Toc140226782)

[4. 教学反思 12](#_Toc140226783)

[任务三 按钮控制饼图展示数据 13](#_Toc140226784)

[1. 教学分析 13](#_Toc140226785)

[2. 教学过程 13](#_Toc140226786)

[3. 考核评价 18](#_Toc140226787)

[4. 教学反思 18](#_Toc140226788)

[任务四 车型性能对比 19](#_Toc140226789)

[1. 教学分析 19](#_Toc140226790)

[2. 教学过程 19](#_Toc140226791)

[3. 考核评价 21](#_Toc140226792)

[4. 教学反思 22](#_Toc140226793)

[任务五 库存情况展示 23](#_Toc140226794)

[1. 教学分析 23](#_Toc140226795)

[2. 教学过程 23](#_Toc140226796)

[3. 考核评价 25](#_Toc140226797)

[4. 教学反思 26](#_Toc140226798)

[任务六 到店人数预测 27](#_Toc140226799)

[1. 教学分析 27](#_Toc140226800)

[2. 教学过程 27](#_Toc140226801)

[3. 考核评价 29](#_Toc140226802)

[4. 教学反思 29](#_Toc140226803)

任务一 平均内外展示图

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 平均内外展示图 | | | **课程名称** | | 大数据技术应用基础 |
| **专业名称** | 大数据技术应用 | | | **授课学时** | | 2学时 |
| **1.2教学内容** | | | | | | |
| 平均内外展示图制作。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解统计图。 | | | 能够进行统计图设计。 | | 1.养成主动思考、自主学习的习惯。  2.提升发现问题、分析问题、解决问题的能力。  3.培养知识总结、综合运用、语言表达的能力。 | |
| **1.4主要教学方法** | | | | | | |
| **教法** | | 自主学习法、任务驱动法、讲授法、讨论法 | | | | |
| **学法** | | 探究式、参与式 | | | | |

2. 教学过程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1课前热身** | | | |
| **教师活动** | **学生活动** | **课程思政** | **方法与载体** |
| 发布学习任务：打开“平均产量.xlsx”文件，生成一年内的生产量展示图 | （1）从互联网上了解统计图的相关知识；  （2）课前相互交流自己对统计图的认识。 | 通过课前预习并讨论，培养学生自我管理和自主学习的能力。 | **方法：**  任务驱动法  **载体：**  课本、互联网 |
| **2.2 课中内化** | | | |
| 实现步骤 | | | |
| 1）打开“平均产量.xlsx”文件，在B3:K3的单元格内输入公式“=RANDBETWEEN(60,90)”，在60～90范围内随机产生整数；在B6:K6的单元格内输入公式“=AVERAGE($B3:$K3)”，计算出B3:K3单元格各数的平均产量，如图所示。    2）在B4:K4的单元格输入公式“=IF(B3<=B6,B3,B6)”，得到产量在平均产量内的数，如图所示。    3）在B5:K5的单元格输入公式“=IF(B3<=B6,0,B3-B6)”，得到超过平均产量的数。  4）选中任一个有数值的单元格，插入簇状柱形图，如图所示。    5）把簇状柱形图移动合适的位置，执行“选择数据”命令，如图所示。    6）打开“选择数据源”对话框。删除“计划产量”数据，只保留“平均产量内”“超过平均”“年平均产量”。    7）关闭“选择数据源”对话框，返回图表。  8）执行“更改图表类型”命令。  9）打开“更改图表类型”对话框，选择“组合图”选择卡。  10）“平均产量内”数据选择“堆积柱形图”，如图5所示。    11）“超过平均”数据选择“堆积柱形图”，平均产量保留折线图，如图所示。    12）关闭“更改图表类型”对话框，返回图表。  13）调整图表到合适位置，如图所示。    14）选中“超过平均”的图形系列，执行“添加数据标签→添加数据标签”命令。  15）保存文件或按F9键，即可看到数据随机重新产生，如图所示。 | | | |
| 知识链接 | | | |
| 1. 分类数据的整理与图示  这里首先介绍分类数据的图示方法，其中包括条形图、帕累托图、饼图等。如果有两个总体或两个样本的分类相同且问题可比，还可以绘制环形图。  （1）条形图  条形图（Bar Chart）是用宽度相同的条形的高度或长短来表示数据多少的图形。条形图可以做横置或纵置，纵置时也称为柱状图（Column Chart）。此外，条形图有简单条形图、复杂条形图等形式。  （2）帕累托图  帕累托图（Pareto Chart）是以意大利经济学家V.Pareto的名字命名的。该图是按各类数据出现的频数多少排序后绘制的条形图。  （3）饼图  饼图（Pie Chart）是用圆形及圆内扇形的角度表示数值大小的图形，它主要是用于表示一个样本（或总体）中各组成部分的数据占全部数据的比例，对于研究结构性问题十分有用。  （4）环形图  简单饼图只能显示一个样本各部分所占的比例。把饼图叠在一起，挖去中间的部分就可以了，这就是环形图（Doughnut Chart）。  2. 顺序数据的整理与图示  累积频数（Cumulative Frequencies）是将各有序类别或组的频数逐级累加起来得到的频数。  累积频率或累积百分比（Cumulative Percentages）是将各有序类别或组的百分比逐级累加起来，它也有向上累积和向下累积两种方法。 | | | |
| **2.3 课后拓展** | | | |
| （1）做出课堂所学内容的思维导图，巩固所学知识；  （2）进行模拟操作，并评价；  （3）不明白的地方与同学讨论，或向老师求教。 | | | |

3. 考核评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **角色** | **评价方式** | **课堂出勤** | **作业提交** | **测验** | **任务完成效果** | **合作精神** | **积极主动** | **责任担当** | **时间观念** | **自身素养提升** | **总评** | | **教师评价** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **学生互评** |  |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **学生自评** |  |  | | | | | | | |  | |  |  | |  |  | | 注：评价方式分为三个等级：非常好、好、继续努力，根据学生表现请在相应栏中打“√”。 | | | | | | | | | | | | |

4. 教学反思

|  |
| --- |
|  |

任务二 最低最高分折线图

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 最低最高分折线图 | | | **课程名称** | | 大数据技术应用基础 |
| **专业名称** | 大数据技术应用 | | | **授课学时** | | 2学时 |
| **1.2教学内容** | | | | | | |
| 最低最高分折线图绘制。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解折线图。 | | | 能够绘制最低最高折线图。 | | 1.养成主动思考、自主学习的习惯。  2.提升发现问题、分析问题、解决问题的能力。  3.培养知识总结、综合运用、语言表达的能力。 | |
| **1.4主要教学方法** | | | | | | |
| **教法** | | 自主学习法、任务驱动法、讲授法、讨论法 | | | | |
| **学法** | | 探究式、参与式 | | | | |

2. 教学过程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1课前热身** | | | |
| **教师活动** | **学生活动** | **课程思政** | **方法与载体** |
| 发布学习任务：打开文件“最高最低销售量.xlsx”，展示最低最高销售量折线图 | （1）从互联网上了解了解统计图的相关知识；  （2）课前相互交流自己对统计图的认识。 | 通过课前预习并讨论，培养学生自我管理和自主学习的能力。 | **方法：**  任务驱动法  **载体：**  课本、互联网 |
| **2.2 课中内化** | | | |
| 实现步骤 | | | |
| 1）打开文件“最高最低销售量.xlsx”，在B3:B12单元格输入公式“=RANDBETWEEN(1,150)”随机产生一列各月份销售量，在C3:C12单元格输入公式“IF(MAX($B$3:$B$12)=B3,B3,NA())”获取最销售量，在D3:D12单元格输入公式“=IF(MIN($B$3:$K$3)=B3,B3,NA())”获取最销售量，NA()实现空值时显示#N/A，如图所示。    2）单击任一个有数据的单元格，执行图表插入，选择带数据标记的折线图。  3）选择“图表设计”选项卡，选择合适的图表样式，如图所示。    4）在图表上单击鼠标右键，执行“添加数据标签”，如图所示。    5）选中图表，执行“添加图表元素→误差线→其他误差线选项”命令。  6）添加基于“最高销售量”系列的误差线，如所示。    7）在“设置误差线格式”窗格中，将重直误差线方向设为“负偏差”，末端样式设为“无线端”，误差量百分比设置为100%，如图所示。    8）设置合适的线条线型，宽度可设为“2磅”，颜色为红色。  9）采用添加基于“最高销信量”系列的误差线的方法，选中第一列和第四列，添加基于“最低最低销售量”系列的误差线，如图所示。    10）在“设置误差线格式”窗格中，将重直误差线方向设为“负偏差”，末端样式设为“无线端”，误差量百分比设置为100%，如图所示。    11）设置合适的线条线型，宽度可设为“3磅”，颜色为红色，线型可以选择其中一种点线，如图所示。 | | | |
| **2.3 课后拓展** | | | |
| （1）做出课堂所学内容的思维导图，巩固所学知识；  （2）进行模拟操作，并评价；  （3）不明白的地方与同学讨论，或向老师求教。 | | | |

3. 考核评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **角色** | **评价方式** | **课堂出勤** | **作业提交** | **测验** | **任务完成效果** | **合作精神** | **积极主动** | **责任担当** | **时间观念** | **自身素养提升** | **总评** | | **教师评价** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **学生互评** |  |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **学生自评** |  |  | | | | | | | |  | |  |  | |  |  | | 注：评价方式分为三个等级：非常好、好、继续努力，根据学生表现请在相应栏中打“√”。 | | | | | | | | | | | | |

4. 教学反思

|  |
| --- |
|  |

任务三 按钮控制饼图展示数据

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 按钮控制饼图展示数据 | | | **课程名称** | | 大数据技术应用基础 |
| **专业名称** | 大数据技术应用 | | | **授课学时** | | 2学时 |
| **1.2教学内容** | | | | | | |
| 按钮控制饼图展示数据。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解饼状图的应用情况。 | | | 能够用按钮控制饼图展示数据。 | | 1.养成主动思考、自主学习的习惯。  2.提升发现问题、分析问题、解决问题的能力。  3.培养知识总结、综合运用、语言表达的能力。 | |
| **1.4主要教学方法** | | | | | | |
| **教法** | | 自主学习法、任务驱动法、讲授法、讨论法 | | | | |
| **学法** | | 探究式、参与式 | | | | |

2. 教学过程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1课前热身** | | | |
| **教师活动** | **学生活动** | **课程思政** | **方法与载体** |
| 发布学习任务：加载开发工具，打开文件“学历分布.xlsx”，添加“数值调节钮(窗体控件)”控制浏览各行记录。 | （1）从互联网上了解饼状图的相关知识；  （2）课前相互交流自己对饼状图的认识。 | 通过课前预习并讨论，培养学生自我管理和自主学习的能力。 | **方法：**  任务驱动法  **载体：**  课本、互联网 |
| **2.2 课中内化** | | | |
| 实现步骤 | | | |
| 1）启动Excel，执行“文件→选项”命令。  2）打开“Excel选项”对话框，选择“自定义功能区”选项卡，勾选“开发工具”复选框，单击“确定”按钮，如图所示。    3）打开“学历分布.xlsx”文件，执行“开发工具→插入→数值调节钮(窗体控件)”命令，如图所示。    4）在数值调节钮上右击，执行“设置控件格式”命令。  5）在“设置对象格式”对话框中，最小值设为1，最大值设为11，单元格链接选择$A$2，如图所示。    6）单击数值调节钮上的上、下按钮，查看到$A$2的数值是否跟着变化，如图所示。    7）在单元格B2输入公式“=INDEX($B$16:$G$26,$A$2,COLUMN(A1))”，如图所示。    8）把单元格B2的公式复制到C2:G2，并选择B1:F2区域，如图所示。    9）插入饼形图。    10）把饼形图移动合适的位置，在饼形图上右击，在弹出的快捷菜单中执行“添加数据标签→添加数据标注”命令。根据需要添加数据标注。  11）添加数据标注后的饼形图上显示有数据和百分比。    12）执行“填充→渐变→线性向上”命令，填充背景色。  13）单击数值调节钮上的上、下按钮，查看图表是否跟着各个数据产生变化的效果，如图所示。 | | | |
| **2.3 课后拓展** | | | |
| （1）做出课堂所学内容的思维导图，巩固所学知识；  （2）进行模拟操作，并评价；  （3）不明白的地方与同学讨论，或向老师求教。 | | | |

3. 考核评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **角色** | **评价方式** | **课堂出勤** | **作业提交** | **测验** | **任务完成效果** | **合作精神** | **积极主动** | **责任担当** | **时间观念** | **自身素养提升** | **总评** | | **教师评价** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **学生互评** |  |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **学生自评** |  |  | | | | | | | |  | |  |  | |  |  | | 注：评价方式分为三个等级：非常好、好、继续努力，根据学生表现请在相应栏中打“√”。 | | | | | | | | | | | | |

4. 教学反思

|  |
| --- |
|  |

任务四 车型性能对比

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 车型性能对比 | | | **课程名称** | | 大数据技术应用基础 |
| **专业名称** | 大数据技术应用 | | | **授课学时** | | 2学时 |
| **1.2教学内容** | | | | | | |
| 利用统计图表进行车型性能对比。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解统计图表的含义。 | | | 能够利用统计图表进行车型性能对比。 | | 1.养成主动思考、自主学习的习惯。  2.提升发现问题、分析问题、解决问题的能力。  3.培养知识总结、综合运用、语言表达的能力。 | |
| **1.4主要教学方法** | | | | | | |
| **教法** | | 自主学习法、任务驱动法、讲授法、讨论法 | | | | |
| **学法** | | 探究式、参与式 | | | | |

2. 教学过程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1课前热身** | | | |
| **教师活动** | **学生活动** | **课程思政** | **方法与载体** |
| 发布学习任务：打开文件“车型性能对比.xlsx”，实现车型数据对比功能。 | （1）从互联网上了解统计图的相关知识；  （2）课前相互交流自己对统计图的认识。 | 通过课前预习并讨论，培养学生自我管理和自主学习的能力。 | **方法：**  任务驱动法  **载体：**  课本、互联网 |
| **2.2 课中内化** | | | |
| 实现步骤 | | | |
| 1）打开文件“车型性能对比.xlsx”，选中J1单元格，执行“数据→数据验证”命令。    2）在“数据验证”对话框中，设置允许为“序列”，设置来源“=$B$1:$G$1”。    3）复制J1到L1，复制A1:A6到K1:K6。  4）在J2单元格输入公式“=OFFSET($A$2:$A$6,0,MATCH(J$1,$B$1:$G$1,0))”，如图所示。    5）把J2单元格的公式复制到J3:J6区域中。  6）把J2:J6区域内容复制到L2:L6区域中。  7）单击J1单元格更换选项内容会看到J列数据对应变换，J列车型数据与L列车型数据可以对比展示，如图所示。    8）执行“条件格式”命令，为J列单元格设置合适的格式。    9）执行“条件格式”命令，为L列合适的单元格设置合适的格式，最终效果如图所示。 | | | |
| **2.3 课后拓展** | | | |
| （1）做出课堂所学内容的思维导图，巩固所学知识；  （2）进行模拟操作，并评价；  （3）不明白的地方与同学讨论，或向老师求教。 | | | |

3. 考核评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **角色** | **评价方式** | **课堂出勤** | **作业提交** | **测验** | **任务完成效果** | **合作精神** | **积极主动** | **责任担当** | **时间观念** | **自身素养提升** | **总评** | | **教师评价** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **学生互评** |  |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **学生自评** |  |  | | | | | | | |  | |  |  | |  |  | | 注：评价方式分为三个等级：非常好、好、继续努力，根据学生表现请在相应栏中打“√”。 | | | | | | | | | | | | |

4. 教学反思

|  |
| --- |
|  |

任务五 库存情况展示

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 库存情况展示 | | | **课程名称** | | 大数据技术应用基础 |
| **专业名称** | 大数据技术应用 | | | **授课学时** | | 2学时 |
| **1.2教学内容** | | | | | | |
| 制作库存情况展示统计图。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解图表的制作方法。 | | | 能够进行图表的制作。 | | 1.养成主动思考、自主学习的习惯。  2.提升发现问题、分析问题、解决问题的能力。  3.培养知识总结、综合运用、语言表达的能力。 | |
| **1.4主要教学方法** | | | | | | |
| **教法** | | 自主学习法、任务驱动法、讲授法、讨论法 | | | | |
| **学法** | | 探究式、参与式 | | | | |

2. 教学过程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1课前热身** | | | |
| **教师活动** | **学生活动** | **课程思政** | **方法与载体** |
| 发布学习任务：打开文件“库存情况.xlsx”，添加“数值调节钮(窗体控件)”控制浏览各行记录。 | （1）从互联网上了解统计图的相关知识；  （2）课前相互交流自己对统计图的认识。 | 通过课前预习并讨论，培养学生自我管理和自主学习的能力。 | **方法：**  任务驱动法  **载体：**  课本、互联网 |
| **2.2 课中内化** | | | |
| 实现步骤 | | | |
| 1）打开“库存情况.xlsx”文件，复制A1:F1到H1:M1。  2）执行“开发工具→插入→数值调节钮(窗体控件)”命令。  3）在数值调节钮上右击，在弹出的快捷菜单中执行“设置控件格式”命令。  4）在“设置对象格式”对话框中，设置最小值为1，最大值为12，单元格链接设为$H$2，如图所示。    5）在I2单元格输入公式“=INDEX($B$2:$F$13,$H$2,COLUMN(A1))”，如图所示。    6）把I2单元格公式复制到J2:M2。    7）选中I1:M2区域，插入“树状图”图表。    8）把图表移动适当的位置，如图所示。 | | | |
| **2.3 课后拓展** | | | |
| （1）做出课堂所学内容的思维导图，巩固所学知识；  （2）进行模拟操作，并评价；  （3）不明白的地方与同学讨论，或向老师求教。 | | | |

3. 考核评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **角色** | **评价方式** | **课堂出勤** | **作业提交** | **测验** | **任务完成效果** | **合作精神** | **积极主动** | **责任担当** | **时间观念** | **自身素养提升** | **总评** | | **教师评价** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **学生互评** |  |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **学生自评** |  |  | | | | | | | |  | |  |  | |  |  | | 注：评价方式分为三个等级：非常好、好、继续努力，根据学生表现请在相应栏中打“√”。 | | | | | | | | | | | | |

4. 教学反思

|  |
| --- |
|  |

任务六 到店人数预测

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 到店人数预测 | | | **课程名称** | | 大数据技术应用基础 |
| **专业名称** | 大数据技术应用 | | | **授课学时** | | 2学时 |
| **1.2教学内容** | | | | | | |
| 进行到店人数预测。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解到店人数预测的方法。 | | | 能够进行到店人数预测。 | | 1.养成主动思考、自主学习的习惯。  2.提升发现问题、分析问题、解决问题的能力。  3.培养知识总结、综合运用、语言表达的能力。 | |
| **1.4主要教学方法** | | | | | | |
| **教法** | | 自主学习法、任务驱动法、讲授法、讨论法 | | | | |
| **学法** | | 探究式、参与式 | | | | |

2. 教学过程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1课前热身** | | | |
| **教师活动** | **学生活动** | **课程思政** | **方法与载体** |
| 发布学习任务：打开文件“到店人数预测.xlsx”，产生未来数据预测功能。 | （1）从互联网上了解预测的相关知识；  （2）课前相互交流自己对预测的认识。 | 通过课前预习并讨论，培养学生自我管理和自主学习的能力。 | **方法：**  任务驱动法  **载体：**  课本、互联网 |
| **2.2 课中内化** | | | |
| 实现步骤 | | | |
| 1）打开“到店人数预测.xlsx”文件，在D14单元格输入公式“=FORECAST.ETS(B14,$C$2:$C$13,$B$2:$B$13,1,1,1)”，如图所示。  2）把D14单元格的公式复制到D15:D19。  3）选中有数据的任意一个单元格，执行“插入→簇状柱形图”命令，如图所示。    4）把图表移动合适的位置，标题更改为“到店人数预测”，执行“填充→渐变→线性对象-右下到左上”命令，如图所示。    完成的预测数据和图表的效果如图所示。 | | | |
| **2.3 课后拓展** | | | |
| （1）做出课堂所学内容的思维导图，巩固所学知识；  （2）进行模拟操作，并评价；  （3）不明白的地方与同学讨论，或向老师求教。 | | | |

3. 考核评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **角色** | **评价方式** | **课堂出勤** | **作业提交** | **测验** | **任务完成效果** | **合作精神** | **积极主动** | **责任担当** | **时间观念** | **自身素养提升** | **总评** | | **教师评价** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **学生互评** |  |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **学生自评** |  |  | | | | | | | |  | |  |  | |  |  | | 注：评价方式分为三个等级：非常好、好、继续努力，根据学生表现请在相应栏中打“√”。 | | | | | | | | | | | | |

4. 教学反思

|  |
| --- |
|  |