项目四 数据透视表与Pivot应用  
教学设计

目 录

[任务一 项目求和 1](#_Toc140165577)

[1. 教学分析 1](#_Toc140165578)

[2. 教学过程 1](#_Toc140165579)

[3. 考核评价 5](#_Toc140165580)

[4. 教学反思 6](#_Toc140165581)

[任务二 按日期分项目求和 7](#_Toc140165582)

[1. 教学分析 7](#_Toc140165583)

[2. 教学过程 7](#_Toc140165584)

[3. 考核评价 8](#_Toc140165585)

[4. 教学反思 9](#_Toc140165586)

[任务三 Pivot的加载 10](#_Toc140165587)

[1. 教学分析 10](#_Toc140165588)

[2. 教学过程 10](#_Toc140165589)

[3. 考核评价 12](#_Toc140165590)

[4. 教学反思 12](#_Toc140165591)

[任务四 度量值添加与应用 14](#_Toc140165592)

[1. 教学分析 14](#_Toc140165593)

[2. 教学过程 14](#_Toc140165594)

[3. 考核评价 18](#_Toc140165595)

[4. 教学反思 19](#_Toc140165596)

[任务五 销售量排行图 20](#_Toc140165597)

[1. 教学分析 20](#_Toc140165598)

[2. 教学过程 20](#_Toc140165599)

[3. 考核评价 24](#_Toc140165600)

[4. 教学反思 24](#_Toc140165601)

[任务六 选票统计 25](#_Toc140165602)

[1. 教学分析 25](#_Toc140165603)

[2. 教学过程 25](#_Toc140165604)

[3. 考核评价 28](#_Toc140165605)

[4. 教学反思 28](#_Toc140165606)

[任务七 同类归类 30](#_Toc140165607)

[1. 教学分析 30](#_Toc140165608)

[2. 教学过程 30](#_Toc140165609)

[3. 考核评价 32](#_Toc140165610)

[4. 教学反思 33](#_Toc140165611)

[任务八 地区销售量汇总 34](#_Toc140165612)

[1. 教学分析 34](#_Toc140165613)

[2. 教学过程 34](#_Toc140165614)

[3. 考核评价 38](#_Toc140165615)

[4. 教学反思 39](#_Toc140165616)

任务一 项目求和

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 项目求和 | | | **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** | | | | | | |
| 利用数据透视表进行项目求和。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解数据透视表。 | | | 能够进行数据透视表设计。 | | 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：现“支出”文件中有多日的项目资金支出数据，要求：利用数据透视表实现数据的项目求和。 | （1）从互联网上了解数据透视表的相关知识；  （2）课前相互交流自己对数据透视表的认识。 | 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“支出.xlsx”文件，执行“插入→数据透视表”命令。  2）打开“创建数据透视表”对话框，选择一个表或区域设置为“支出表!$A$1:$C$25”，放置透视表的位置选择“新工作表”，如图所示。    3）单击“确定”按钮后，进入新的工作表Sheet2。  4）单击数据透视表字段“支出项目”，如图所示。    5）把字段“支出项目”拖动到“行”中，如图所示。    6）把字段“金额”拖动到“值”中，如图所示。    7）单击B3单元格，更改内容为“支出求和”，如图所示。    8）找到“数据透视表字段”窗格内的“支出求和”，单击“支出求和”右侧的按钮，执行“值字段设置”命令，如图所示。    9）打开“值字段设置”对话框，计算类型选择“计数”，如图所示。此时，可以看到Sheet2工作表的数据已变为“计数项:金额”，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

|  |
| --- |
|  |

任务二 按日期分项目求和

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 按日期分项目求和 | | | **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** | | | | | | |
| 求出不同日期的项目和的数据。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 项目和的求取方法。 | | | 能够求出不同日期的项目和的数据。 | | 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：现“支出”文件中有多日的项目资金支出数据，要求：求出不同日期的项目和的数据。 | （1）从互联网上了解了解Excel中求和的相关知识；  （2）课前相互交流自己对求和的认识。 | 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“支出.xlsx”文件，单击任意一个有数据的单元格，执行“插入→数据透视表”命令。  2）在“数据透视表字段”窗格中，把“支出项目”字段拖动到“列”，把“日期”字段拖动到“行”，把“金额”字段拖动到“值”即可，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 Pivot的加载

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | Pivot的加载 | | | **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Pivot的加载，并在Excel界面中，打开Pivot界面。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解Pivot。 | | | 能够进行Pivot的加载。 | | 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：进行Pivot的加载，并在Excel界面中，打开Pivot界面。 | （1）从互联网上了解Pivot的相关知识；  （2）课前相互交流自己对Pivot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软件，执行“文件→选项”命令。  2）打开“Excel选项”对话框，选择“加载项”选项卡，“管理”选择“COM加载项”，单击“转到”按钮，如图所示。    加载项设置  3）打开“COM加载项”对话框，勾选“Microsoft Power Pivot for Excel”复选框，单击“确定”按钮，如图所示。    4）成功加载Pivot后的Excel界面中会看到一个Power Pivot工具，如图所示。    加载成功后的界面 | | | |
| **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 度量值添加与应用

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 度量值添加与应用 | | | **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** | | | | | | |
| 度量值添加与应用。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解度量值的含义。 | | | 能够进行度量值添加。 | | 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：某公司现拟选举优秀党员代表，各支部提交了候选人名单，请采用“度量值”的技术，从表中统计出各支部候选人的人数。要求：  1）打开“候选人名单.xlsx”文件，把数据添加到Pivot数据模型中。  2）添加度量值“度量值1:=COUNTA([员工号])”。  3）应用度量值实现分支部汇总人数。 | （1）从互联网上了解Pivot的相关知识；  （2）课前相互交流自己对Pivot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“候选人名单.xlsx”文件，单击有数值的任意一个单元格，执行“Power Pivot→添加到数据模型”命令。  2）打开“创建表”对话框，设置表数据，勾选“我的表具有标题”复选框，单击“确定”按钮，如图所示。    创建表设置  3）根据图所示输入公式“=COUNTA([工员号])”。    输入公式  4）完成后按Enter键，完成“度量值1:=COUNTA([工员号])”的输入，如图所示。    输入内容  5）执行“主页→数据透视表→数据透视表”命令。  6）打开“创建数据透视表”对话框，点选“新工作表”复选框，单击“确定”按钮。  7）在“数据透视表字段”窗格中，把“支部名称”字段拖动到“行”，把“度量值1”字段拖动到“值”，如图所示。    8）右击字段“*fx*度量值1”，在弹出的快捷菜单中执行“编辑度量值”命令，如图4-4-8所示。打开“度量值”对话框。  9）度量值名称修改为“统计人数”，如图所示。    度量值设置  10）关闭“度量值”对话框，返回工作簿查看数据表的效果，如图所示。    数据表的最终效果 | | | |
| **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 销售量排行图

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 销售量排行图 | | | **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** | | | | | | |
| 制作销售量排行图。 | | | | | | |
| **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“销售排行表.xlsx”文件，把数据添加到Pivot数据模型中。要求：  1）添加新列计算两个月总和，可用公式“='表1'[一月销售]+'表1'[二月销售]”。  2）添加新列，用图形表示总和，可用公式“=REPT("\*",'表1'[销售量]/10)”。  3）实现销售量排行图的透视表。 | （1）从互联网上了解Pivot数据模型的相关知识；  （2）课前相互交流自己对Pivot数据模型的认识。 | 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“销售排行表.xlsx”文件，单击有数值的任意一个单元格，执行“Power Pivot→添加到数据模型”命令。  2）打开“创建表”对话框，勾选“我的表具有标题”复选框，单击“确定”按钮，如图所示。    创建表设置  3）单击右侧空列的第1行单元格，输入公式“='表1'[一月销售]+'表1'[二月销售]”，并把公式复制到该列各行单元格，进行求和计算，如图所示。    4）把“计算列1”表头修改为“销售量”，如图所示。    5）单击右侧空列的第1行单元格，输入公式“=REPT("\*",'表1'[销售量]/10)”，并把公式复制到该列各行单元格，得到以“\*”号填充的长度比例示意图。    6）执行“文件→数据透视表→数据透视表”命令。  7）打开“创建数据透视表”对话框，点选“新工作表”单选按钮，单击“确定”按钮，如图所示。    创建数据透视表  8）在“数据透视表字段”窗格中，把“小组名称”“计算列1”拖动到“行”，把“销售量”字段拖动到“值”，效果如图所示。    销售量排行榜 | | | |
| **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 选票统计

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 选票统计 | | | **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** | | | | | | |
| 进行选票统计。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解选票统计需要的工具。 | | | 能够进行选票统计。 | | 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：现有某公司投票得分数据表，请完成选票统计功能。  1）打开“选票统计表.xlsx”文件，把数据添加到Pivot数据模型中。实现每个候选人在所有人中的得票排名；展示候选人在本支部的得票排名。  2）计算所有候选人在全部候选人中的排名，可用公式“=RANKX('表1','表1'[得票数])”。  3）计算所有候选人在小组内的排名，参考公式：  =var mygroup='表1'[支部]  return RANKX(FILTER('表1','表1'[支部]=mygroup),'表1'[得票数]) | （1）从互联网上了解Pivot数据模型的相关知识；  （2）课前相互交流自己对Pivot数据模型的认识。 | 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“选票统计表.xlsx”，单击有数据的任意一个单元格，执行“Power Pivot→添加到数据模型”命令。  ”  2）打开“创建表”对话框，勾选“我的表具有标题”，单击“确定”按钮。  3）在添加列的第1行单元格，输入公式“=RANKX('表1','表1'[得票数])”，如图所示。    4）把刚输入的公式复制到该列各行，计算出所有得分的排名，如图所示。    5）右击该列表头，在弹出的快捷菜单中执行“重命名列”命令。将其重命名为“总排名”。  6）单击“添加列”的第1行，输入公式：  =var mygroup='表1'[支部]  return RANKX(FILTER('表1','表1'[支部]=mygroup),'表1'[得票数])  具体如图所示。    7）把该列表头标题更改为“支部排名”。  8）执行“主页→数据透视表→数据透视表”命令，打开“创建数据透视表”对话框，点选“新工作表”单选按钮，单击“确定”按钮。  9）在“数据透视表字段”窗格中，把“支部”“工号”字段拖动到“行”，把“得票数”“总排名”“支部排名”字段拖动到“值”，得到数据透视图效果，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

|  |
| --- |
|  |

任务七 同类归类

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 同类归类 | | | **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** | | | | | | |
| 同类归类。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解同类归类方法。 | | | 能够利用Excel进行同类归类。 | | 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“各部门员工名单.xlsx”文件，把数据添加到Pivot数据模型中，要求：  1）添加度量值“=CONCATENATEX('表1','表1'[员工],",")”。  2）实现同部门人员归类的透视效果。 | （1）从互联网上了解数据透视工具的相关知识；  （2）课前相互交流自己对数据透视工具的认识。 | 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“各部门员工名单.xlsx”文件，单击有数据的任意一个单元格，执行“Power Pivot→添加到数据模型”的表具有标题”复选框，单击“确定”按钮。  3）输入“=con”找到公式CONCATENATEX，如图所示。    4）输入公式“=CONCATENATEX('表1','表1'[员工],",")”，按Enter键，生成度量值1公式，如图所示。    5）执行“主页→数据透视表→数据透视表”命令。  6）打开“创建数据透视表”对话框，点选“新工作表”单选按钮，单击“确定”按钮。  7）在“数据透视表字段”窗格中，把“部门”字段拖动到“行”，把“度量值1”拖动到“值”。    8）执行“设计→总计→对行和列禁用”命令。  9）修改表头为“部门”“同部门人员”，完成数据透视表效果。 | | | |
| **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

|  |
| --- |
|  |

任务八 地区销售量汇总

1. 教学分析

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1授课信息** | | | | | | |
| **任务名称** | 地区销售量汇总 | | | **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** | | | | | | |
| 地区销售量汇总。 | | | | | | |
| **1.3教学目标** | | | | | | |
| **知识目标** | | | **能力目标** | | **素养目标** | |
| 了解地区销售量汇总的方法。 | | | 能够利用Excel进行汇总。 | | 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“各省订单总表.xlsx”文件，把数据添加到Pivot数据模型中。要求：  1）实现“订单表”和“地区分布表”以“省份”多对一的关系。  2）用公式“=RELATED('表2'[地区])”实现所有订单所属地区。  3）汇总不同地区的总销售量，可用公式“度量值 1:=sum('表1'[销售量])”。 | （1）从互联网上了解数据透视工具的相关知识；  （2）课前相互交流自己对数据透视工具的认识。 | 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“各省订单总表.xlsx”文件的“订单表”工作表，单击有数据的任意一个单元格，执行“Power Pivot→添加到数据模型”命令。  2）打开“创建表”对话框，勾选“我的表具有标题”复选框，单击“确定”按钮。  3）此时，“订单表”已添加到数据模型，在底部显示为“表1”，如图所示。    4）打开“地区分布表”，单击有数据的任意一个单元格，执行“Power Pivot→添加到数据模型”命令。  5）打开“创建表”对话框，勾选“我的表具有标题”复选框，单击“确定”按钮，。  6）此时，“地区分布表”已添加到数据模型中，在底部显示为“表2”，执行“主页→关系图视图”命令。  7）选中“表1”的“省份”拖动向“表2”的“省份”，如图所示。此时，“表1”的“省份”与“表2”的“省份”建立了多对一的关系，如图所示。    拖动完成后的效果    表1和表2的关系  8）在“表1”上右击，在弹出的快捷菜单中执行“转到”命令，如图所示。    9）转到“表1”后，如图所示。    图4-8-11 转到表110）在“表1”新添加一列，单元格内容输入公式“=RELATED('表2'[地区])”，如图所示。    11）输入“度量值1:=sum('表1'[销售量])”。    12）执行“主页→数据透视表→数据透视表”命令。  13）创建数据透视表时点选“新工作表”单选按钮。  14）在“数据透视图字段”窗格中，将“地区”字段拖到“行”，“度量值1”字段拖动到“值”，实现地区销售量汇总的效果。 | | | |
| **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

|  |
| --- |
|  |