## 项目三 多设备互联

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块一 家庭办公 项目三：多设备互联** | | | | | |
| **课程名称** | 办公设备维护与维修 | **课程性质** | 专业课 | **项目学时** | 8学时 |
| **教材情况** | 办公设备维护与维修 | **环境要求** | 多媒体教学设备  理实一体化机房  信息化教学平台等 | **授课教师** |  |
| **一．项目描述**  李明家里有无线路由器、笔记本电脑、智能手机、智能音箱等多种设备，这些设备实现了无线局域网、移动热点、远程控制及智能家居控制等功能。本项目完成4个任务，如图1.3.1所示。  IMG_256  **二．项目目标**   1. 学会无线局域网创建。 2. 学会建立移动热点。 3. 掌握控制远程计算机的方法。 4. 能连接智能家居设备。 | | | | | |

### 任务一 创建无线局域网

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **任务1：创建无线局域网** | | | | |
| **授课班级** | |  | **授课学时** | 2学时 |
| **授课地点** | |  | **授课时间** |  |
| **教学设计** | | | | |
| 一、**任务描述**  无线路由器已经成为家庭上网的常见设备，家里的智能手机、笔记本电脑、台式计算机、平板电脑等均能通过无线路由器接入互联网。  本任务在无线路由器上创建WLAN网络，达到2个目的：一是学会连接无线路由器；二是学会无线路由器设置。设备连接示意图如图1.3.2所示。需要特别注意的是，接入互联网有多种方式，这里采用的ASDL接入方式。  IMG_256  **二、教学目标**  素质目标：树立踏实认真、严谨细致的工作态度；培养质量规范意识，以及勇于创新、追求卓越、精益求精的工匠精神。  知识目标：了解无线路由器；  能力目标：掌握连接无线路由器的方法并进行设置；  **三、教学重难点**  教学重点：学会连接无线路由器；  教学难点：能独立进行无线路由器设置。  **四、教学策略**  教法：项目教学法、任务驱动法、讲授法、演示法  学法：自主探究学习法、讨论法、小组合作学习法  教学环境：多媒体教学设备、理实一体化机房、信息化教学平台。 | | | | |
| **教学过程** | | | | |
| 教学环节 | | 教学内容 | 教师活动 | 学生活动 |
| 课  前 | | 1.学习教师布置的课前学习任务。  2.查阅资料，了解无线路由器相关知识。 | 1.准备本次任务相关案例素材及相关设备。  2.提前发布课前任务。 | 预习教材、上网查询资料，完成老师布置的课前任务并提交。 |
| 课  中 | 任务导入 | 任务描述：  无线路由器已经成为家庭上网的常见设备，家里的智能手机、笔记本电脑、台式计算机、平板电脑等均能通过无线路由器接入互联网。  本任务在无线路由器上创建WLAN网络，达到2个目的，一是学会连接无线路由器，二是学会无线路由器设置。特别注意，接入外网有多种方式，这里采用的ASDL接入方式。 | 1.衔接项目任务，讲解电脑想要上网，应该怎么解决。  2.明确课程任务。 | 认真听讲，了解课程任务。 |
| 检测课前学习情况 | 1.组织学生对课前内容进行展示，并点评。  2.总结学生的完成情况，对完成比较好的学生给予鼓励，完成情况较差的学生适当批评。 | 学生选派代表，根据课前自学情况，展示对无线路由器相关知识的了解。 |
| 任务准备 | 1．认识无线路由器   1. 复位键。 2. 电源接口。 3. WAN接口。 4. LAN接口。 5. 无线天线。 | 1.通过示范讲解无线路由。  2.实物展示讲解无线路由组成。 | 认真听讲，了解相关知识。 |
| 设备准备：  1.无线路由器。  2.笔记本电脑或台式计算机。  3. 智能手机。  4. 2根网线。  5. ADSL modem 。 | 讲解本次任务所需设备 | 认真听讲，了解本次任务所需要的设备。 |
| 任务分析 | 任务需要3步完成，分别是连接设备、设置无线路由器、连接WLAN网络。 | 分析完成任务需要完成的流程。 | 认真听讲，初步了解工作流程。 |
| 任务实施 | 任务实施步骤，分为3步：  1.连接设备  用一根网线连接无线路由器LAN口和笔记本电脑，接上电源并开启，用另一根网线连接无线路由器WAN口和外网的ADSL modem  2.设置无线路由器   1. 设置笔记本电脑IP地址为自动获取。 2. 查看无线路由器的底部，记下无线路由器的IP地址，如192.168.1.1，在笔记本电脑的浏览器中输入路由器的IP地址，在弹出的登录界面中输入用户名和密码，初次用户名和密码一般均为admin。   （3）选择下一步后，输入SSID名称，即无线热点的SSID名称和密码，保存后无线路由器会自动重新启动。  3.连接LANW网络  使用智能手机或笔记本电脑连接该WLAN网络，并输入密码，连接成功。 | 1.引导学生根据本小组实际学情，做好分工安排。指导学生自主探究完成连接路由器和设置。  2.发现问题及时点拨指 导，共同问题统一讲解演示。 | 由小组组长组织本小组成员自主探究，依次实践完成连接设置路由器。 |
| 拓展延伸 | 无线网络维护技巧 | 示范讲解无线路由器日常维护及常见故障处理。 | 认真听讲，理清思路 |
| 课  后 | 课后作业 | 分小组使用无线路由器创建WLAN，讨论通过怎样设置更安全。 | | |
| 教学反思 |  | | |

### 任务二 建立移动热点

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **任务2：建立移动热点** | | | | |
| **授课班级** | |  | **授课学时** | 2学时 |
| **授课地点** | |  | **授课时间** |  |
| **教学设计** | | | | |
| 一、**任务描述**  安装Windows 10的计算机连接网络后，可以创建移动热点，供智能手机、平板电脑等设备通过该移动热点接入网络。  本任务学会Windows 10创建移动热点的方法。连接示意图如图1.3.10所示。  IMG_256  **二、教学目标**  素质目标：树立踏实认真、严谨细致的工作态度；培养质量规范意识，以及勇于创新、追求卓越、精益求精的工匠精神。  知识目标：了解什么是移动热点；  能力目标：掌握建立移动热点设置方法；  **三、教学重难点**  教学重点：学会连接移动热点；  教学难点：能独立进行移动热点设置。  **四、教学策略**  教法：项目教学法、任务驱动法、讲授法、演示法  学法：自主探究学习法、讨论法、小组合作学习法  教学环境：多媒体教学设备、理实一体化机房、信息化教学平台。 | | | | |
| **教学过程** | | | | |
| 教学环节 | | 教学内容 | 教师活动 | 学生活动 |
| 课  前 | | 1.学习教师布置的课前学习任务。  2.查阅资料，移动热点的相关知识。 | 1.准备本次任务相关案例素材及相关设备。  2.提前发布课前任务。 | 预习教材、上网查询资料，完成老师布置的课前任务并提交。 |
| 课  中 | 任务导入 | 任务描述：  安装Windows 10的计算机连接网络后，可以创建移动热点，供智能手机、平板电脑等设备通过该移动热点接入网络。  本任务学会Windows 10创建移动热点的方法。 | 1.衔接项目任务，讲解电脑想要上网，应该怎么解决。  2.明确课程任务。 | 认真听讲，了解课程任务。 |
| 检测课前学习情况 | 1.组织学生对课前内容进行展示，并点评。  2.总结学生的完成情况，对完成比较好的学生给予鼓励，完成情况较差的学生适当批评。 | 学生选派代表，根据课前自学情况，展示对移动热点的了解。 |
| 任务准备 | 认识移动热点  移动热点就是将笔记本电脑、智能手机等设备的网络，通过WLAN的方式共享给其他设备使用，此时笔记本电脑、智能手机就相当于一个无线路由器。 | 通过示范讲解移动热点。 | 认真听讲，了解相关知识。 |
| 设备准备：  1.笔记本电脑。  2. 智能手机。 | 讲解本次任务所需设备 | 认真听讲，了解本次任务所需要的设备。 |
| 任务分析 | 任务需要2步完成，分别是功能设置、接入移动热点。 | 分析完成任务需要完成的流程。 | 认真听讲，初步了解工作流程。 |
| 任务实施 | 任务实施步骤，分为2步：  1.功能设置  （1）将笔记本电脑接入网络，有线、无线方式均可。  （2）依次选择【开始】-【设置】-【网络和Internet】-【移动热点】，然后单击【共享我的一下Internet连接】下拉框，选择要共享的网络。（3）单击【编辑】按钮，在弹出的窗口中编辑网络信息，设置网络名称及网络密码，最后保存。  （4）打开【与其他设备共享我的Internet连接】开关按钮，打开移动热点。  2．接入移动热点 | 1.引导学生根据本小组实际学情，做好分工安排。指导学生自主探究完成连接路由器和设置。  2.发现问题及时点拨指 导，共同问题统一讲解演示。 | 由小组组长组织本小组成员自主探究，依次实践完成连接设置路由器。 |
| 任务拓展 | 创建手机WLAN热点 | 示范讲解怎样创建手机WLAN热点 | 认真听讲，理清思路 |
| 拓展延伸 | 怎么安全的共享移动热点 | 讲解怎么安全的共享移动热点 | 认真听讲，理清思路 |
| 课  后 | 课后作业 | 利用自己的笔记本电脑创建无线热点，查看连接个数，尝试断开已连接设备。 | | |
| 教学反思 |  | | |

### 任务三 控制远程计算机

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **任务3：控制远程计算机** | | | | |
| **授课班级** | |  | **授课学时** | 2学时 |
| **授课地点** | |  | **授课时间** |  |
| **教学设计** | | | | |
| 一、**任务描述**  通过操作系统自带程序、第三方程序等方法远程控制计算机。本任务学会使用Windows远程桌面控制计算机。连接示意图如图1.3.17所示。  IMG_256  **二、教学目标**  素质目标：树立踏实认真、严谨细致的工作态度；培养质量规范意识，以及勇于创新、追求卓越、精益求精的工匠精神。  知识目标：了解什么远程控制；  能力目标：掌握远程控制软件及方法；  **三、教学重难点**  教学重点：学会连接移动热点；  教学难点：能独立进行移动热点设置。  **四、教学策略**  教法：项目教学法、任务驱动法、讲授法、演示法  学法：自主探究学习法、讨论法、小组合作学习法  教学环境：多媒体教学设备、理实一体化机房、信息化教学平台。 | | | | |
| **教学过程** | | | | |
| 教学环节 | | 教学内容 | 教师活动 | 学生活动 |
| 课  前 | | 1.学习教师布置的课前学习任务。  2.查阅资料，了解远程控制的相关知识。 | 1.准备本次任务相关案例素材及相关设备。  2.提前发布课前任务。 | 预习教材、上网查询资料，完成老师布置的课前任务并提交。 |
| 课  中 | 任务导入 | 通过操作系统自带程序、第三方程序等方法远程控制计算机。本任务学会使用Windows远程桌面控制计算机。 | 1.衔接项目任务，讲解想要远程控制计算机，应该怎么解决。  2.明确课程任务。 | 认真听讲，了解课程任务。 |
| 检测课前学习情况 | 1.组织学生对课前内容进行展示，并点评。  2.总结学生的完成情况，对完成比较好的学生给予鼓励，完成情况较差的学生适当批评。 | 学生选派代表，根据课前自学情况，展示对远程控制的了解。 |
| 任务准备 | 任务描述：  认识远程控制  （1）Windows远程桌面。  （2）Windows远程协助。  （3）远程控制软件。 | 示范讲解远程控制。 | 认真听讲，了解相关知识。 |
| 设备准备：  连通网络的台式计算机或笔记本电脑2台。 | 讲解本次任务所需设备 | 认真听讲，了解本次任务所需要的设备。 |
| 任务分析 | 任务需要2步完成，分别是启用远程桌面、接入远程桌面。 | 分析完成任务需要完成的流程。 | 认真听讲，初步了解工作流程。 |
| 任务实施 | 任务实施步骤，分为2步：  1.启用远程桌面  （1）在PC1中依次单击【控制面板】-【系统和安全】，在打开的界面中单击【允许远程访问】超链接。  （2）在打开的窗口中勾选“允许远程连接到此计算机”  （3）单击“选择用户”按钮，按照提示选择允许远程登录的用户账号  2.接入远程桌面 | 1.引导学生根据本小组实际学情，做好分工安排。指导学生自主探究完成远程控制访问。  2.发现问题及时点拨指 导，共同问题统一讲解演示。 | 由小组组长组织本小组成员自主探究，依次实践完成远程控制访问。 |
| 任务拓展 | 第三方软件远程控制  1.任务说明  2.操作提示 | 示范讲解怎样用第三方软件远程控制 | 认真听讲，理清思路 |
| 课  后 | 课后作业 | 任选一种第三方软件实现远程控制。 | | |
| 教学反思 |  | | |

### 任务四 连接智能家居设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **任务4：连接智能家居设备** | | | | |
| **授课班级** | |  | **授课学时** | 2学时 |
| **授课地点** | |  | **授课时间** |  |
| **教学设计** | | | | |
| 一、**任务描述**  当前越来越多的家居家电设备被赋予物联网功能，成为了智能家居，不少厂商选择了家居中的智能音箱作为集中控制器，用它来控制其他设备。  本任务学会使用智能音箱并控器其他智能家居。连接示意图如图1.3.25所示。  IMG_256  **二、教学目标**  素质目标：树立踏实认真、严谨细致的工作态度；培养质量规范意识，以及勇于创新、追求卓越、精益求精的工匠精神。  知识目标：了解什么是智能家居；  能力目标：掌握连接控智能家居的方法；  **三、教学重难点**  教学重点：了解智能家居的相关知识、会连接使用智能音响和智能电视；  教学难点：会独立控器其他智能家居。  **四、教学策略**  教法：项目教学法、任务驱动法、讲授法、演示法  学法：自主探究学习法、讨论法、小组合作学习法  教学环境：多媒体教学设备、理实一体化机房、信息化教学平台。 | | | | |
| **教学过程** | | | | |
| 教学环节 | | 教学内容 | 教师活动 | 学生活动 |
| 课  前 | | 1.学习教师布置的课前学习任务。  2.查阅资料，了解智能家居的相关知识。 | 1.准备本次任务相关案例素材及相关设备。  2.提前发布课前任务。 | 预习教材、上网查询资料，完成老师布置的课前任务并提交。 |
| 课  中 | 任务导入 | 当前越来越多的家居家电设备被赋予物联网功能，成为了智能家居，不少厂商选择了家居中的智能音箱作为集中控制器，用它来控制其他设备。  本任务学会使用智能音箱并控器其他智能家居。 | 1. 衔接项目任务，讲解现代智能家居的相关知识   2.明确课程任务。 | 认真听讲，了解课程任务。 |
| 检测课前学习情况 | 1.组织学生对课前内容进行展示，并点评。  2.总结学生的完成情况，对完成比较好的学生给予鼓励，完成情况较差的学生适当批评。 | 学生选派代表，根据课前自学情况，展示对智能家居的了解。 |
| 任务准备 | 任务描述：   1. 了解智能家居生态链 2. 认识智能音箱 3. 天猫精灵 4. 小度音箱 5. 小爱音箱 6. Sound X音箱   3．认识智能遥控 | 通过示范讲解智能家居连接。 | 认真听讲，了解相关知识。 |
| 设备准备：   1. 智能音响 2. 智能电视 | 讲解本次任务所需设备 | 认真听讲，了解本次任务所需要的设备。 |
| 任务分析 | 任务需要3步完成，分别是连接设备线缆、设置智能音箱、控制智能电视。 | 分析完成任务需要完成的流程。 | 认真听讲，初步了解工作流程。 |
| 任务实施 | 任务实施步骤，分为3步：  1．连接设备线缆  2．设置智能音箱  （1）登陆APP。  （2）连接智能音箱。  （3）语音控制智能音箱。  3．控制智能电视  （1）智能电视连接网络。  （2）语音控制智能电视。 | 1.引导学生根据本小组实际学情，做好分工安排。指导学生自主探究完成智能智能家居设备连接。  2.发现问题及时点拨指 导，共同问题统一讲解演示。 | 由小组组长组织本小组成员自主探究，依次实践完成智能家居连接 |
| 任务拓展 | 手机智能遥控  1.任务说明  2.操作提示 | 示范讲解怎样用手机智能遥控。 | 认真听讲，理清思路 |
| 拓展延伸 | 盘点高科技智能办公设备 | 讲解高科技智能办公设备  1.无线充电。  2.无感知传感器。  3.服务机器人。  4.迷你无人机。  5.高科技工作台。 | 认真听讲，理清思路 |
| 课  后 | 课后作业 | 分小组使用手机控制智能摄像头，分析并总结智能摄像头的应用场景。 | | |
| 教学反思 |  | | |