附件2

MCT云上实训课堂课程介绍

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程题目** | **课程简介** | **主要内容** |
| “科学的力量”青少年学科学家精神系列课程 | 邀请中科院专家讲授，在青少年中弘扬胸怀祖国、服务人民的爱国精神，勇攀高峰、敢为人先的创新精神，追求真理、严谨治学的求实精神，淡泊名利、潜心研究的奉献精神，集智攻关、团结协作的协同精神，甘为人梯、奖掖后学的育人精神。 | 讲述李四光、钱学森、钱三强、邓稼先等一大批老一辈科学家，以及陈景润、黄大年、南仁东等一大批新中国成立后成长起来的杰出科学家的故事和事迹。 |
| 人工智能基础课程 | 课程系统介绍人工智能的基本原理、方法和技术，以及国内外研究和应用的最新进展。 | 1.阐述人工智能研究的发展、成果和基本原则； 2.介绍人工智能基本概念、方法和技术，包括问题求解的方法和知识表示； 3.讨论人工智能技术的主要应用，包括基于知识的系统、自动规划和配置以及机器学习； 4.对人工智能的高级技术作引导性综述。 |
| 人工智能国际认证课程（AI 900认证） | AI-900国际认证考试是基于Azure（云计算的操作系统）的人工智能基础应用的认证。课程系统介绍包括机器学习和深度学习等智能算法在结构化数据、图片、文字和语音处理方面的应用，通过学习可以申请参加认证考试。 | 1.描述 AI 工作负荷和注意事项； 2.描述 Azure 上机器学习的基本原理； 3.描述 Azure 上的计算机视觉工作负荷的功能； 4.描述 Azure上自然语言处理（NLP）工作负荷的特性； 5.描述 Azure 上的对话式 AI 工作负荷的功能。 |
| Office办公软件应用课程 | 课程详细讲述Word、PPT、Excel中的实用技巧，针对办公场景下office的难点和普遍的不当用法，给出了专业的讲解和设计规范，帮助青少年进一步了解学习、工作中的实际应用场景和复杂任务的解决方案。 | 1.Word长文档排版成册规范。课程内容对于规范化设计提出了详尽的指导方法，集成了Word的精华功能，涵盖了从开始设计文档时的页面设置，到最终排版成册的每个环节。 2.PowerPoint幻灯片设计规范。课程将从大纲和分节开始，指导青少年学会快速归纳演讲内容和逻辑。课程对于平面设计也会有所帮助，可以使青少年从幻灯片设计规范的角度，做出更优秀的演示文稿； 3.Excel大幅提效技巧和智能数据呈现。课程精选了两方面内容，一是介绍具有普适性的技巧，使常见工作的效率大幅提升；二是介绍数据标识的用法，它能够广泛用于各种部门或行业，对重要数据进行自动标记等。 |
| Excel数据处理专业课程 | 课程详细讲述了Excel 软件在数据处理和表单处理方面的专业性应用。 | 1.管理工作表与工作簿； 2.管理数据单元格和数据区域； 3.管理表和表数据应用公式和函数处理器； 4.管理图表。 |
| Python编程设计课程 | 课程系统讲述如何编写基础 Python 代码、声明变量以及处理控制台输入和输出相关数学原理的介绍，以及示例演示。帮助青少年夯实编程基础，为未来在程序开发，数据分析以及自动化办公方面的学习打下基础。 | 1.Python 基础知识； 2.认识Python 库； 3.Python流程控制； 4.Python有序对象系列课程； 5.优化代码利器—Python 自定义函数。 |
| Dialog Engine智能对话机器人设计课程 | 课程详细指导青少年如何基于Dialog Engine构造自己的智能对话机器人。 | 1.讲解智能对话系统的原理； 2.Dialog Engine智能对话软件设计平台的使用方法。 |
| Power BI数据处理与可视化设计课程 | 课程围绕Power BI 数据分析工具的使用进行讲解。 | 1. 数据分析的历史和应用现状，培养学习兴趣，建立基本数据分析思维； 2. 数据获取与整理，如果通过Power BI 工具对数据进行清洗整理； 3. 数据分析模型搭建——根据分析需求，搭建相应数据分析模型； 4. 数据可视化——如何用图形化的方式将数据呈现出来。 |
| 职业发展与规划课程 | 课程为准备毕业后直接就业的中职院校青少年提供职业发展与规划方面的知识。 | 1.职业发展与规划； 2.简历设计、面试技巧； 3.建立自信、成长思维培养、终生学习习惯培养、压力管理、挫折管理。 |