

《云计算技术与应用基础》课程介绍

一、课程特点

《云计算技术与应用基础》课程是云计算技术与应用专业基础课，是软件技术、计算机网络技术、物联网应用技术等专业的专业选修课。该课程针对云计算运维工程师、云应用开发工程师、云安全工程师所从事的与云运维、云安全、云架构、云开发相关典型工作任务进行分析和归纳后设置。课程内容理论知识的选取充分考虑了高等职业教育对理论知识学习的需要，云计算应用体验以使用各类搜索工具、快捷使用网络资源等信息检索能力的培养为线索来进行。

按照“以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块化专业课程体系”的总体设计要求，理论与实际应用体验相结合，以实际应用与典型案例为基础，通过认知、体验、提升的层次化学习环节的设计，让学生在完成具体应用体验的过程中快速、全面地掌握云计算的内涵、云计算的技术架构和云计算的相关应用，并构建相关理论知识，发展职业能力。为后续云计算相关技术的深入学习和应用实践奠定基础。

二、教学目标

通过搜集、整理、制作的大量典型案例（企业产品、企业服务和解决方案等），力求以实际应用与典型案例为基础，从云计算技术与应用的八个维度，即云概述、云标准、云存储、云服务、云桌面、云安全、云技术和云应用组织教学，通过认知、体验、提升的层次化学习环节的设计，帮助学生快速、全面地掌握云计算的内涵、云计算的技术架构和云计算的相关应用。为后续云计算相关技术的深入学习和应用实践奠定基础。

三、教学内容覆盖面

教学内容主要包括：云概述、云标准、云存储、云服务、云桌面、云安全、云技术和云应用。合理设置了认知（知识学习）、体验（案例剖析）、提升（课外拓展）环节。

四、教学方法及组织形式

根据本课程的教学目标要求和课程特点以及有关学情，综合考虑教学效果和教学可操作性等因素，本课程选用情境教学法、项目教学法、任务驱动教学法、分组讨论法和案例教学法等多种教学方法，利用多媒体、网络和视频教学等先进教学手段，课堂讲解做理论引导，结合讨论与实践一体。

1、知识目标上，以问题为导向，采用“案例教学”法及情境教学法，把知识点讲清楚讲透彻激发学生学习兴趣，增加提问和互动，提升学习成效。

2、能力目标上，以项目驱动，分组讨论，分组合作，引导学生通过构思-设计-实现-运作完成项目，提升解决问题和自学能力；

3、借助学习平台、微信小程序、动画等手段，提升课程的趣味，充分挖掘学习的乐趣，提升学生参与课程的积极性；

4、多媒体教学：利用计算机作为辅助教学手段，在教室或实验室设立了投影仪和大屏幕，采用多媒体进行讲解和演示。

5、充分利用职教云等移动课程平台，开发并整合课程教学资源，探索课堂集中教学和课前、课后学生自主学习相结合的混合式学习模式。充分发挥学生的主动性，激发学生的学习热情，帮助学生主动学习和学会学习。

6、注重过程考核，促进学生知识的积累。从只考理论知识，到注重过程考核和综合能力测试，促进学生知识的积累。采用理论与实践相结合的考核方式，用体验报告、调查报告的方式替代传统的作业、测试考核，通过课外文献查阅、

课堂展示、课堂小组讨论、阅读报告等多种形式，考查学生对中国相关先进技术的了解情况、辩证思维状况，提高学生学习的积极性和知识学习与应用能力，平时成绩根据学生调查报告、体验报告的难度、深入度、完成度并是否上台分享的参与情况来综合评价。

五、授课对象要求

高职院校二年级计算机科学与技术相关专业学生，已学过《程序设计基础》、《计算机网络基础》、《数据库应用基础》等先修课程。

六、教材与参考资料

教材：《云计算技术与应用基础》刘志成、林东升、彭勇编著，人民邮电出版社，2019年11月，978-7-115-44820-0

参考资料：云计算导论：概念、架构与应用，武志学 著，人民邮电出版社，2016年08月，978-7-115-42405-1