

学生主动根据任务场景，选择合适的技术应用策略解决问题，并构建日常应用的模型架构，以培养计算思维。三是通过探索网络学习的资源内容与模式，引导学生增强主动运用互联网进行自主和协作学习的意识与技能，提升数字化学习与创新能力。四是通过体验网络生活，了解网络对社会的影响，提升对事物的分辨能力，引导学生积极、科学地利用网络进行生活，并提高网络安全的意识，强化信息社会责任的培养。

教学中可设计的课程思政元素举例见表 2-5。

表 2-5 教学中可设计的课程思政元素举例（2.5 节）

课程思政点	教学目的
任务 1 实践体验：整理网络云盘空间	培养整理归类的行为习惯，培养学生严谨规范的职业精神
任务 2 实践体验：在线学习开放课程	带领学生回顾新冠疫情期间学生在线居家学习的经历，感受我国抗疫的非凡成就，对比说明我国制度的优越性

教学设计范例

教学项目	运用网络工具		课时数	3 学时
授课对象	专业	班级		授课日期
学情分析	知识储备			
	行为习惯			
	能力基础			
教学目标	会运用网络工具进行多终端信息资料的传送、同步与共享； 初步掌握网络学习的类型与途径，具备数字化学习能力； 了解网络对生活的影响，能够熟练运用生活类网络工具； 能借助网络工具多人协作完成任务			
教学重点	使用百度网盘进行多终端信息资料的传送与共享的方法； 使用金山文档或腾讯文档在线编辑文档、能与他人分享信息的操作方法			
教学难点	协作编辑文档的查看与编辑权限； 网络生活工具的功能分类			
教学环境	信息化教学平台、多媒体教学广播系统、接入互联网的计算机或移动终端			

第 1 学时

教学环节		教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
课前任务		云存储、网络学习、网络生活和云协作的不同应用场景	(1) 预先进行网络生活工具的应用体验,整理学习文档,并完成教师发布的学习预测任务 (2) 利用课余时间拍摄校园风景,存在自己的U盘或QQ、微信等空间中	(1) 建立一个班级公用的百度网盘账号 (2) 搜集整理不同功能类型的网络工具和应用场景	预先自学体验知识技能,为课上实践做准备
自学展示		(1) 云存储、网络学习、网络生活和云协作等不同场景的应用情况 (2) 网络生活应用可以在哪些方面为同学们学习、生活和工作带来便利 (3) 网络生活主流的平台和工具软件有哪些,提供了什么样的功能支持	分组展示说明在云存储、网络学习、网络生活和云协作等不同场景的应用情况,介绍这些应用可以在哪些方面为同学们学习、生活和工作带来便利,主流的平台和工具软件是哪些,都提供了什么样的功能支持	进行点评,梳理知识要点	引导学生自我构建知识体系
任务 1	情境导入	如何存储重要的信息资源 不同存储媒介的优缺点 云存储的功能特点	(1) 思考问题 (2) 梳理知识要点	(1) 提出问题:同学们大多都喜欢拍照,手机中存储着几千张照片,一旦手机丢失,不仅记录着生活点滴的照片会遗失,个人隐私也会暴露,如何防止信息泄露?组织学生就此问题展开讨论 (2) 引导学生从网络时代信息的保存方式进行思考,帮助学生梳理不同存储媒介的优缺点和云存储的功能特点	通过案例讨论,引出主题,引导学生强化信息安全意识
	讲解示范	(1) “百度网盘”等云存储工具的功能与操作方法 (2) 对比分析计算机硬盘、U盘、QQ相册等的优缺点 (3) 云存储的信息安全风险	听课思考	讲解示范,强调相应操作的关键步骤和注意事项	教师操作示范,强调重点内容
	实践体验 1	汇总学校照片: (1) 选取精彩照片上传到百度网盘中 (2) 分享链接给组长 (3) 组长汇总后,分享链接给组员欣赏	(1) 分小组探究百度云盘的使用方法 (2) 小组展示操作结果 (3) 小结上传、分享和下载功能的使用方法	(1) 布置任务,明确要求 (2) 补充上传、分享和下载功能的使用方法	通过实例“百度网盘”常用功能(上传、分享、下载),落实教学目标及重点

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
任务1	实践体验2 整理百度云空间 (1) 新建文件夹 (2) 利用文件夹对照片进行整理 (3) 班长整理班级云空间	(1) 探讨资料整理的必要性和可行性 (2) 利用文件夹进行网盘中资源的整理与归类操作 (3) 分享整理理念和操作方法	(1) 教师展示(汇总全班的运动会照片)。 (2) 设定问题情境:云存储中不同类型的信息资源堆积在一起,是否合适?引导学生结合文件夹操作进行资源整理 (3) 引领学生一起认识其他功能(存储类型、同步功能等)	教师操作展示,巩固重点;操作体验,落实重点,培养整理归类习惯
	实践体验3 讨论并实施云盘同步功能: (1) 讨论:使用云盘同步功能的好处 (2) 操作:为自己的云盘创建同步功能 (3) 思考:同步技术的使用	(1) 利用计算机创建同步盘 (2) 分组探究同步技术的使用(删除、增加、移动等) (3) 分组说明探究发现	(1) 巡视疑难解答 (2) 点评梳理学生讨论结果	探究学习突破难点,培养学生积极的学习态度和知识总结的能力
	讨论与交流 (1) 梳理本节课知识要点 (2) 拓展认识更多的云存储技术	(1) 梳理本节课知识要点 (2) 通过网络搜索了解更多的云存储平台与工具软件	引导学生进行总结	
课后拓展任务	(1) 每位同学将拍摄的家乡风景照片同步至班级公用百度网盘 (2) 全班一起欣赏并投票选出最佳摄影奖 (3) 整理本课学习内容思维导图			

第2学时

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
任务2	情境导入 平时遇到学习困难问题如何解决	分组选派代表回答问题	教师提问:同学们碰到学习上无法解决的问题时,如何解决?引导学生展开讨论,提示学生,网络是同学们获取学习资源、进行学习协作的重要渠道	设置问题情境,引导学生思考和表达
	知识讲解 (1) 开放教育资源 (2) 在线付费课程 (3) 远程指导	(1) 开放教育资源“我要自学网”查看相关专业资料 (2) 下载学习python程序设计APP (3) 借助在线平台钉钉软件直播	(1) 演示开放教育资源“我要自学网”查看相关专业资料 (2) 演示下载学习python程序设计APP (3) 演示在线平台钉钉软件直播	通过比较、分析以及改进,更好地培养学生分析问题、解决问题的能力
	实践体验 注册在线开放课程并进行体验学习	在“爱课程”或“智慧职教”平台中注册账号,选择自己喜欢的课程并注册参加学习。体验在线开放课程带来的便利	对各小组进行实时巡视指导	通过任务实施,培养学生学习新知识和分析问题的能力。

教学环节		教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
	讨论与交流	<p>在线学习的优缺点</p> <p>(1) 优点: 在线学习方式是由多媒体网络学习资源、网上学习社区及网络技术平台构成的全新的学习环境, 它具有无可比拟的优势</p> <p>(2) 缺点: 网上教学的模式, 因为没有老师或者家长的管束, 一些学习自觉性比较差的学生, 就会出现上课不认真的情况</p>	认识在线学习的优缺点。	<p>提问:</p> <p>(1) 在线学习的优缺点是什么</p> <p>(2) 哪些课程内容适合在线学习</p>	通过共同讨论学生的在线学习经历, 辩证认知在线学习的特点
课后拓展		<p>(1) 注册学习帐号, 选择需要的课程和资源进行自学</p> <p>(2) 整理本课学习内容思维导图</p>			

第3学时

教学环节		教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
任务3	情境导入	展示网络生活的应用场景		结合每年的“双11”“618”等购物节, 引出网上购物的概念。同时引申电子支付、网上求职、网上订票、网络订餐等网络生活的场景, 引导学生探讨网络对现代生活方式的影响。可通过播放热点视频, 激发学生对课程内容的兴趣, 引出主题。	吸引的学生的关注兴趣, 引出内容主题
	讨论与交流	网络金融、网上购物、网上求职和网上生活的应用场景, 以及相应平台和工具的操作要点	<p>(1) 听教师讲授知识</p> <p>(2) 拓展思维, 研讨了解网络生活的其他场景, 尝试分类罗列场景内容, 并梳理支持这些场景的平台和软件工具</p>	<p>(1) 讲解相应场景的特点, 示范对应场景的平台和工具的操作方法</p> <p>(2) 协助学生分类罗列其他网络生活场景内容, 梳理支持这些场景的平台和软件工具</p>	教师与学生互动, 共同建构对网络生活应用场景的完整认知
	角色分工	进行实践体验任务的角色分工	进行小组角色分工: 行程制订、美食规划, 景区游玩场所的确定、物品采购清单、行程规划、网上酒店预订等	<p>(1) 将学生分组, 每名同学分角色扮演一个小的自由行旅游团队组织成员</p> <p>(2) 布置所要完成的方案, 包括整理物品采购清单、制订行程规划、网上酒店预订等</p>	学生集体讨论后产生结论的过程, 既能让他们明确自己的任务, 又能发挥集体智慧的力量, 培养他们的集体荣誉感。

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
方案完善	综合运用网络生活平台和工具, 查询相关信息, 研讨完善旅行方案	各小组陈述各自的旅游方案, 结合网络信息查询结果对方案进行完善改进	对各小组的旅游方案进行分析, 提出改进意见	通过比较、分析以及改进, 培养学生分析问题、解决问题的能力
实践体验	各小组按照完成的旅游方案, 进行网上查询、比较、并模拟下单, 同时记录预订服务的项目名称、等级、价格等信息	小组讨论, 统一意见, 模拟下单	指导学生熟悉网上购物、酒店预订、机票火车票预订、门票预订等所使用的不同平台的操作方法	学生在实践中体验网络的便利, 感受到网络对人们生活方式的改变
课后拓展	整理本课学习内容思维导图			

第 4 学时

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图	
任务 4	情境导入	收集本班同学的个人信息, 如何以最快的速度收集完毕	在自己计算机上使用电子表格填写个人信息	老师将电子表格分发给学生并要求学生填写完上交, 然后请一名同学进行汇总, 计算时间	让学生发现传统的收集信息方式的弊端(速度太慢)
	场景展示	老师创建一个在线协作编辑, 请同学共同完成信息填报任务	打开链接填写信息	计算收集所有同学信息的时间	让学生发现在线文档编辑的特点, 自己在填写信息时, 可以看到其他同学也在同时填写信息
	知识讲解	在线协作编辑文档的特点与操作方法	分析对比协同编辑文档的优点	(1) 讲解协同编辑文档的特点 (2) 示范金山文档或腾讯文档等的多人在线协作编辑功能, 并说明查看和编辑权限 (3) 示范有道云笔记等的使用方法, 演示其在多终端和云端之间的信息同步、分享、收藏内容等功能	引导学生对比分析云协作的优势, 增强印象
	实践体验	协作编写班级社会实践报告	(1) 小组长创建一个在线协作编辑文档, 填写个班级暑假社会实践报告提纲文档, 并分享文档给其他同学 (2) 其他同学进入链接填写自己相应的内容 (3) 文档定稿后, 组长停止分享或取消文档编辑权限	巡视指导, 并提问: (1) 同时有几个人正在编辑? (2) 在你的计算机里怎么查看别人正在编辑的内容? 如何显示的? (3) 组长停止分享或取消编辑权限后, 其他同学还能编辑吗?	通过从创建文档、分享链接、编辑文档、停止分享的整个流程, 让学生体会云协作的高效

教学环节		教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
任务4	讨论与交流	如何提高分享链接的安全性？	讨论交流	老师提问、分析同学们提出方法的有效性	同学们分享信息时要有安全意识
探究与合作		(1) 体验网上求职 (2) 了解网上支付的安全性	(1) 选择一个人才招聘网站，注册帐号，查看与自己专业相关的招聘信息，了解自己所学专业有哪些岗位在招聘人员以及这些岗位对专业技能的要求 (2) 上网查询保证网上支付安全性的措施	指导学生完成探究与合作任务	(1) 通过体验网上求职，让学生对所学专业有更深入的了解，明确自己今后的努力方向 (2) 了解网络信息安全的重要性
课后拓展		(1) 尝试一次真实的网络购物 (2) 尝试一次 VR “云旅游” (3) 整理本课学习内容思维导图			
教学反思					



2.5 教学流程图