

基于GRASPS的小学信息科技 表现性任务设计 ——以《“服”想连篇》一课为例

吴莹颖 福建省厦门市湖里区教师进修学校附属小学

摘要: 作者利用GRASPS工具,立足核心素养导向,以“在线学习与生活”模块为例,挖掘基本问题,确立任务目标,设计评估标准与评价标准,设计了《“服”想连篇》一课的表现性任务,以期能够为测评信息学科核心素养提供新路径。

关键词: GRASPS工具;表现性任务;在线学习与生活

中图分类号: G434 **文献标识码:** A **论文编号:** 1674—2117 (2023) 21—0037—03

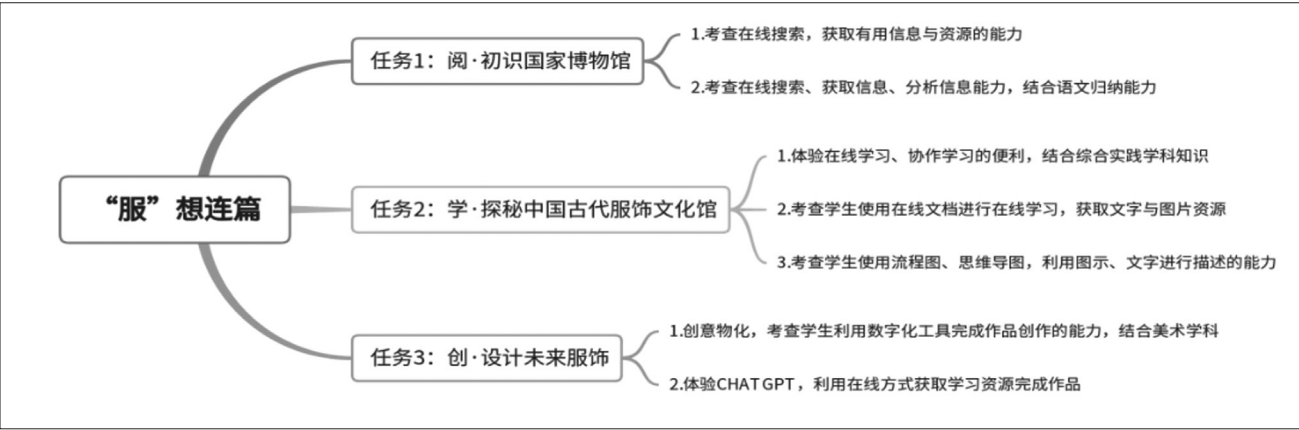
美国教育学者Grant Wiggins与Jay McTighe提出GRASPS工具设计表现性任务,以表现性任务为载体评估学生的核心素养养成情况,寻求学生持久性理解的证据。其中,表现性任务是指学生在真实或模拟情境下,运用所获得的知识、技能解决某个具有挑战性和可能性的新问题或创造某种成果,以此展现的学生学习水平。GRASPS工具提供设计表现性任务的六要素包括G目标、R角色、A对象、S情境、P表现或产品、S标准。因此,笔者以《义务教育信息科技课程标准(2022年版)》(以下简称“新课标”)中的“在线学习与生活”模块为例,结合小学三年级学生学情特征,借助GRASPS工具,以“‘服’想连篇”为题设计了表现性任务。

● 挖掘基本问题,确定任务目标

在表现性任务设计之初,教师要从新课标中挖掘单元的基本问题。例如,“在线学习与生活”模块包括“在线生活”“在线学习”“在线安全”三部分内容,“在线学习”旨在引导学生利用在线方式解决学习中遇到的问题,体验信息对解决问题的帮助,逐步适应在线社会的学习方式,从而培养学生在线学习能力,促使学生发展成为合格的数字公民,基本问题为“如何有效使用在线方式解决问题并创作数字作品”。

表现性任务的设计应遵循学情,结合学生的最近发展区,设计具有一定挑战性的任务,引导学生从低阶思维走向高阶思维,从浅层学习走

向深度学习。三年级学生刚接触信息科技课程,对课程的学习抱有浓厚的兴趣,同时他们对数字设备有一定的使用基础,对信息具有一定的感性认识,具备一定的前置经验,但技能与知识的掌握相对割裂、碎片化,对在线学习不具有相对结构化的认知。因此,结合三年级学生的最近发展区,围绕“在线学习”的基本问题,笔者以“‘服’想连篇”为题,设计了具有一定挑战性的表现性任务(如下页表1),引导学生开展网上研学活动“走进中国国家博物馆之中国古代服饰文化展”,了解中国古代服饰并畅想设计未来服饰。通过创设贴近学生生活的教学情境,引导学生使用数字设备解决学习与生活中的小问题,感悟数字设备带来的新的学习方式。在这一真实的研



学情境中,既使学生体验了真实的在线协同学习过程,又渗透了学习使用在线数字设备的知识与技能,使其在完成任

● 紧扣课标要求，设计评估证据

务过程中获得结构性认知。

在任务目标确定后需要根据目标设计评估证据,即需要学生达成的作品或表现。“在线学习与生活”模块中的“在线学习”要求学生学习在线搜索并能够运用在线方式进行沟通交流、线上平台协作学习、创作电子作品。

因此,在《“服”想连篇》一课中,笔者把“阅·初识国家博物馆”“学·探秘中国古代服饰文化馆”“创·设计未来服饰”三项梯度式任务串联起来(如上图),由易到难,由简到繁,从单结构思维层面逐步向多点结构、关联结构、抽象拓展结构层面转化。

在三项任务中,最主要的两大评估证据是“在线研学记录表”以及“未来服饰电子作品”。在任务2“学·探秘中国古代服饰文化馆”中,笔者利用在线研学记录表考查学生灵活使用在线文档进行协作学习的

表1

组成要素	内涵	内容设计
G 目标	学生的任务是什么?	服饰具有“避寒暑，御风雨，蔽形体，遮羞耻”的实用功能，同时也是中华文化发展的载体，在中国国家博物馆古代服饰线上文化展厅中陈列了丰富多彩的各代服饰瑰宝，请你走进中国国家博物馆开展线上研学活动，了解中国古代服饰并畅想设计未来电子服饰
R 角色	学生在任务中承担什么角色?	研学成员
A 对象	学生在任务中服务的对象是谁?	大众
S 情境	任务发生的情境，学生在此情境中需要解决的问题或任务有哪些?	①了解中国古代服饰，了解服饰变更、影响服饰的因素等，提出现代服饰存在的不足 ②利用、CHATGPT 技术、绘画工具设计未来服饰
P 表现或产品	判断学生达成目标的证据，包括书面形式、口头形式、展示形式等	①按照给定的要求，完成在线研学记录表的制作 ②利用画图软件、CHATGPT 工具完成未来服饰设计
S 标准	评价标准	①设计出具体的在线研学记录表：内容详实，能够选择相应的图片文字记录服饰之“美”；能够利用流程图简单描述各个朝代服饰的变化；能够利用思维导图简单描述可能影响服饰的因素，如文化、审美、技术等 ②从功能、物化、创意、美观等维度具体评价：有明确的设计意图介绍,图片与所描述的功能相吻合，能够根据现实服饰存在的问题进行相应改造；作品设计巧妙，既具有一定的创意性，又具备一定的可行性等

能力。研学记录表中的服饰之“变”主要考查学生能否使用流程图描述服饰变化过程,服饰之“魂”考查学生能否使用思维导图描述服饰影响因素。服饰之“变”与服饰之“魂”这两部分都是使用可视化方式呈现事物的关系,但服饰之“变”主要考查学生使用可视化方式进行归类的能力,

而服饰之“魂”考查学生使用可视化方式进行分析的能力,两者指向同一目标,逐层递进。

在任务3“创·设计未来服饰”中,笔者引导学生综合利用画图软件、CHATGPT工具完成未来服饰设计,引导学生体验CHATGPT,感受AI智创时代给人类学习带来的颠覆跨越。在这一过程中,不是单纯地引导学生掌握完整的、系统的作品制作技术,而是引导学生在作品创作过程中理解并内化信息处理的一般过程,逐步形成用科技手段表达观点的意识和能力,从容地解决学习中遇到的问题。

● 关注证据达成,设置评价标准

在评估学生的作品和表现时,教师可以选择整体型量规和分析型量规。整体型量规是对学生作品的综合评价,并对作品打分或等级排名。分析型量规是将学生作品根据不同的特征或维度进行划分,并分别判断。笔者采用了分析型量规对学生的

表2

评价指标	指标描述	分值
设计在线研学记录表	能设计出具体在线研学记录表	15
完成“服饰之美”任务	能用一张图片以及简单文字描述服饰之美	5
完成“服饰之变”任务	能用流程图简单描述各个朝代服饰变化	5
完成“服饰之魂”任务	能够利用思维导图描述可能影响服饰的因素,如文化、审美、技术等	5

表3

评价指标	指标描述	分值
功能	有明确的设计意图介绍,图片与所描述的功能相吻合	5
物化	根据现实服饰存在的问题进行相应改造	5
创意	作品设计巧妙,既具有一定的创意性,同时具备一定的可行性	5
美观	作品美观、配色得当	5

作品进行评价,评价维度分为“在线研学记录表的设计”“‘服饰之美’任务完成情况”“‘服饰之变’任务完成情况”“‘服饰之魂’任务完成情况”,具体赋值方式如表2所示。另外,未来服饰电子作品主要从功能、物化、创意、美观等维度对学生作品进行评估,具体赋值方式如表3所示。

除此之外,在表现性任务活动过程中,教师也要关注学生在活动过程中的信息社会责任及合作意识等,

进一步挖掘信息科技课程的育人价值。例如,笔者设计了有效的单元评价量表,重点考查学生“能否遵守文明上网公约,做文明网络公民”“能否承担活动任务”“能否积极参与小组活动和讨论”“能否主动地帮助他人”,通过考查点,指向活动过程本身,挖掘活动过程中的育人价值,提升学生的信息社会责任以及合作意识,并引导学生感受中华优秀传统文化的博大精深,树立文化自信。

参考文献:

- [1]格兰特·威金斯,杰伊·麦克泰格.理解为先单元教学设计实例[M].盛群力,张恩铭,王陈烁,等,译.宁波:宁波出版社,2020:135—211.
- [2]李锋.新版课程标准解析与教学指导小学信息科技[M].北京:北京师范大学出版社,2022:37—43.
- [3]程天君,张铭凯,秦玉友,等.深化新时代教育评价改革的思考与方向[J].中国电化教育,2021(07):12—21.
- [4]赵萍,田俊.面向精准教学的逆向教学设计模式构建与实证研究——以高中数学学科为例[J].中国电化教育,2022(02):98—105.

本文系2023年福建省电化教育馆教育信息技术研究立项课题“小学人工智能逆向教学提升工程思维实践研究”(立项批准号:闽教电馆KT23021);厦门市首批“市管区培”湖里区小学市级学科带头人培养对象立项课题“基于UbD理论的小学信息科技单元教学设计研究”部分研究成果。