

# STEAM 教育理念融入高职院校英语课堂教学探究

陈樱之

(广东汕头幼儿师范高等专科学校, 广东 汕头 515071)

**摘要:** STEAM 是科学、技术、工程、艺术和数学五个英文词汇的首字母缩写。STEAM 教育理念即提倡将上述学科进行融合, 既要打破学科界限, 又要开发问题引导与项目驱动等探究式教学手段, 以此有效培养学生的探究能力。该教育理念既注重情境的创设与引导, 又关注学生的合作能力与素养, 在现代教育中具有良好且稳定的应用效果。目前我国高职英语教学中面临着诸多问题, 比如学生英语语用能力较差、缺乏实践表达技能、缺乏应用探究素养等。为进一步提高高职院校人才培养的质量, 学校与教师应积极推动 STEAM 教育理念与英语教学的融合发展, 以此构建新的教学模式。

**关键词:** 高职英语; STEAM 教育理念; 教学模式

《高等职业教育英语课程教学基本要求》文件中明确提出, 现代高职英语课程应以强化学生的英语运用能力为中心, 重点强化学生在职场环境下的英语社交水平, 以此提升学生的就业竞争力。在此背景下, 教师就应积极推动 STEAM 教学理念的融合运用, 以此打造高职英语 STEAM 教学模式, 由此不仅可以培养学生的跨学科素养, 而且能够推动学术研究、日常交流、现实生活、职场工作等相关内容的联动与组合, 有效提高学生在英语学习中的自主探究能力、合作精神、问题解决能力以及社会适应能力, 既能够促进学生的个体发展, 又能够有效提升高职院校人才培养质量。

## 一、STEAM 教育理念融入高职英语教学的可行性分析

第一, STEAM 教育与高职英语教学具有教学目标的共享性。高职院校英语课程也要坚持就业导向, 针对企业涉外业务需求进行设计, 着重培养学生的英语实用能力, 提升学生的思考、探究与合作能力。而 STEAM 教育理念所提倡的教育目标与此具有协同关系, 同时强调人才培养的自主性、探究性与合作性, 因而具有良好的融合适配特征。第二, 其教学过程具有良好的相通性。高职英语重在培养学生实践生活中运用英语的知识与技能, STEAM 教育则以问题、项目为基础, 借助探究式教学手段展开教学活动, 对学生的探究思维、实践技能有较高要求, 因而其教学过程可以融于一体。第三, 教学方法上具有相似性, 高职英语教学中讲授法为基础, 同时搭配小组合作、任务驱动、项目引导、翻转课堂等教学方式。而 STEAM 教育理念提倡的教学方式也注重学生的学习自主性与课堂参与度。第四, 教学评价层面具有一致性。在课程改革背景下, 高职英语教学评价不断偏向多元化、过程化发展, 而 STEAM 教育本质上就是对学生多元能力的综合评价活动, 因此二者具有良好的适应性特质, 可以有效融合与应用。

## 二、STEAM 教育理念融入高职院校英语课堂教学中的基本思路

### (一) 细化目标, 以具体目标引导学生语言知识技能发展

当前高职英语教学中也设置了完善的教学目标体系, 但是其教学目标存在一定的宏观性特征, 并没有具体指引到学生需要掌握的知识节点与技能技术之上。在 STEAM 教育理念融入过程中, 教师应优先提升英语教学目标的设计空间, 一要将学生英语学习的目标进行细化与具体化, 落实在具体的语言知识、语言技能之上。二要将教学目标覆盖到知识、方法与情感三个层面, 除了知识与技能外, 还要关注学生情感价值观的发展情况, 并由此借助细节

化的目标, 引领学生在每个学习环节与活动中得到微观层面的成长与进步。

### (二) 合作学习, 以能力互补带动学生语言知识活学活用

STEAM 教育理念对合作学习有着较高的要求。当前高职英语教学中的合作学习方式较为简单, 教师通过直接分组, 要求学生合作完成学习项目, 或解决对应的学习问题。这样的合作学习方式具有粗放性特征, 无法达到更好的合作效果。对此, 教师在高职英语教学中, 一方面要根据项目任务或需要解决问题的特性选择分组方式, 比如异质分组、同质分组、随机分组等。通常采用异质分组原则, 即将学生先按照能力进行分层编号, 而后将不同层级的学生整合为一个小组, 引导小组建立小组契约, 达成共同学习的凝聚力。分组结束后, 教师则要为学生分配教学任务, 并将任务内容分层分工, 保证不同能力的学生在小组内拥有符合自身水平的学习任务。同时, 各个分工任务之间具有紧密联系, 保证学生之间必须通过相互沟通、交流与分析才能达成任务目标, 甚至可以让各个任务形成相互影响, 只有学生全部完成任务才能整合为最终成果, 促进学生相互帮助与共同学习。此外, 教师还需要确定小组合作的领导者, 以此调节小组内部关系, 把控项目任务进度。通过这样的教学设计, 可以强化学生的责任意识与合作能力, 并分别引导学生各自完成学习活动, 通过能力互补、知识共享等方式达到锻炼英语能力与强化思维水平的目的。

### (三) 注重体验, 以真实环境强化学生语言浸入学习体验

强化学生体验是高职英语教学中 STEAM 教育理念应用的重要体现。一方面, 教师需要通过真实情境或环境的营造, 强化学生的直观体验与情感感受。另一方面, 教师则要借助学生实践学习的过程、主动表达与分享的机会, 让学生拥有主体意识。在此过程中, 教师可以为学生创设一个以英语语言为环境的项目或问题, 而学生需要通过自主探索和猜想、小组合作与分析、教师指导与启发等方式, 获悉其中的知识与技能。在此过程中不仅为学生提供了相互沟通交流的渠道, 又借助一定的提示与帮助, 让学生不断自主前行, 并逐步改变错误想法, 最终达成学习目标。这样的教学设计可以让学生拥有更扎实、有趣的体验, 提高学生的记忆效果与学习成果。

## 三、STEAM 教育理念融入高职院校英语课堂教学实施策略

### (一) 确定教学任务, 实施教学分析

STEAM 教育理念的实施需要依靠项目任务为载体, 由此为学生提供讨论、合作、实践的学习平台与窗口, 进而将跨学科知识融入其中, 达成依托项目任务开展实践学习的目的。因此在高职英语课堂教学中, 教师需要优先确定教学任务, 并基于此实施教学分析, 为 STEAM 教育理念的应用建立基础。

首先, 选定教学任务, 提高学生的学习体验。针对不同专业的学生, 教师应从其专业方向切入情境设计, 既要突出“就业导向”, 又要坚持“实用为主”, 由此将专业相关的科学、技术、数学、艺术等内容融入任务活动之中, 通过英语口语交流、专业知识学习等方式达成任务设计目标。例如在《商务英语》课程学习中, 本课课程内容具有较高的实操性特征, 需要学生掌握专业口语的交流能力与专业知识的运用能力, 并由此把握科学、技术、数学以及艺术相关的跨学科知识。在教材编写原则下, 教师应以英语

教学目标与相关资源支持为基础,由此借助“商务谈判模拟活动”,为学生提供 STEAM 学习的平台。在本课学习前,学生已经掌握了商务谈判的重要意义,并了解了商务谈判中的交际规则与注意事项等相关知识。本课则可以基于前文所学内容,引导学生系统化学习商务谈判相关的具体对话内容,并了解英语下的表达习惯与特征。

其次,需要进行跨学科知识分析,将 STEAM 教育作为深化发展的理论依据,分别从技术、工程、艺术、数学等视角分析学生专业对应的知识分布情况,由此寻找合适的融合路径。仍以《商务英语》为例,教师可以设计以某种产品交易为基础的商务谈判活动,因而课程内容的知识涉及五个层面,其中科学层面要求学生掌握该产品的科学技术优势与产品价值,技术层面要求学生了解谈判技法以及特殊词汇语法的实践应用方法,工程层面要求学生把握产品生产路径,探讨获利路径,艺术层面需要了解产品的材料与颜色的选择和设计,数学层面则要对企业盈利情况进行计算。

最后,教学目标分析,分别从双基层、问题解决层、学科思维层展开分析,进而针对学生“自主发展、学会学习、健康生活”“文化基础、人文底蕴、科学精神”以及“社会参与、责任担当、实践创新”等素养发展提出目标要求。仍以《商务英语》为例,本课的双基层目标在于要求学生掌握用英语说出重要商务谈判用语的语法礼节、针对某一商务谈判活动展开简单对话、简单描述商务谈判目的与要求的能力并能够掌握其工作原理与运作方法。问题解决层的目标在于要求学生能够通过精读与泛读两种方式分析整理本课的学习内容,能根据教材案例发现问题、提出假设,并制定解决问题的实践计划。学科思维层目标要求学生能够具备英语对话练习交流、英语阅读材料信息分析提取与加工、小组合作与沟通、动手能力与问题发现解决等方面的能力等。

#### (二) 设计教学活动,合理配置资源

高职院校英语课堂教学中,STEAM 教育理念的应用还需要教师设计对应的教学活动,并通过资源配置引导学生达成学习目标。

首先,设计教学活动。一要围绕单元学习任务设计任务,引导学生阅读材料、背景资料、示范案例等。教师可以借助微课视频、课件 PPT 等形式进行举例示范,让学生了解相关资源后尝试模拟商务谈判活动。二要将学生合理分组,并设置情境进行课程导入,呈现专业方向与英语学科之间的联系。《商务谈判》课程中,教师可以将学生分为五人小组,借助视频创设展览会情境,并提出问题:该视频的主要内容如何总结,其中有哪些商务谈判语言要素?通过问题引导学生进行泛读与精读活动,并在阅读中带着问题进行思考,在阅读结束后总结问题答案,并在小组内讨论分析,总结成果。三要在此基础上开展对话活动或探究任务,要求学生小组按照要求进行角色扮演、小组讨论、实践探究等,由此完成学习任务。比如可以在学生精读完成后建立“Business Negotiation”对话语境,要求学生学习商务谈判中的表达技巧,并在组内设计对话进行角色扮演。

其次,设计教学支架。在任务活动开启前,或任务进行过程中,教师要给予学生必要的帮助和支持。一要在学生实践活动前提供明确的学习目标,二要准备充分的听说、泛读等活动资源,三要提供跨学科活动范式案例,为学生提供足够的信息支撑,四要在学生遇到困境时提供必要的启发与解释,同时进行监督与管理。仍以本单元为例,其课程目标在于引导学生通过自主探索与分工合作,打造属于自己团队的商务谈判模拟训练语境,并将其表演给其他人。如果直接设置任务,学生会手足无措,这就需要教师创设教学支架,通过教学任务单,明确学习目标、提供听说资源、

给出示范案例,同时在学生遇到困境时提供帮助,甚至可以借助实训实验基地,让学生将小组成果转化为真实产品。

#### (三) 设计教学流程,预设教学进展

在 STEAM 教育理念下,高职院校英语课堂教学还需要优化设计教学流程,并通过教学进展预设,做好课堂教学准备。根据教学活动设计要求,教师应设计“明确学习任务,小组合理分工”“同桌对话训练,掌握沟通技巧”“实施泛读训练,总结专业材料”“细化学习任务,落实实践准备”“小组分工合作,设计创意成果”“分享小组成果,汇报学习情况”等教学流程。第一步,教师应了解班级学生的英语成绩、性格特征与专业水平等信息,并在课前将学生进行异质分组,考量学生综合能力并选出组长,明确组员与组长的角色任务与学习职责。第二步,教师可以借助真实场景引入激发学生兴趣,而后通过视频或音频进行案例演示,要求英语阅读难易程度中等,语速适中,由此让学生了解商务英语谈判的基本思路与语言特征,并在此基础上与同桌展开对话练习。第三步,学生的任务在于掌握不同语境下商务谈判的基本信息,教师则要为其提供阅读学习的技巧,比如找到阅读关键词的方法、结合上下文猜读的方式等。第四步,教师可以创建虚拟学习任务,假定公司选择学生小组团队带着产品参加商务谈判活动,你们会怎样分工合作、准备谈判话术并进行产品介绍与宣传呢?通过这样的任务,让学生结合实训学习进行深化发展。第五步,教师可以引导学生参观电子商务、国际贸易等相关企业,或者借助网络资源进行线上展览,同时邀请学生选择其中印象深刻的商务谈判活动进行上台介绍,由此借助虚拟与现实的结合,启发学生小组自行学习与领悟。第六步,学生小组自行设计完成后,派遣代表上台分享并介绍商务谈判的过程、选择话术的理由以及其他创作故事。

#### (四) 组织讨论分享,开展评价反思

在 STEAM 教育引导,高职院校英语课堂教学还需要开展评价反思活动。在学生按照教学流程完成学习任务与成果后,教师则要依托小组开展评价,通过形成性评价与总结性评价,强化学生的合作精神、责任意识、学习态度、学习能力等。同时也要开展学生反思活动,总结学习过程中存在的缺陷与不足。

#### 四、结语

综上所述,在现代职业教育改革与发展进程中,高职院校应推动 STEAM 教育理念的应用与实践,通过确定教学任务、实施教学分析、设计教学活动、合理配置资源、设计教学流程、预设教学进展、组织讨论分享、开展评价反思等策略手段,改革英语课堂教学现状,打造符合职业教育特色、满足学生发展需求的英语课程体系与教学模式。

#### 参考文献:

- [1] 欧晨旭. 高职英语教学中 STEAM 教育理念的应用研究 [J]. 海外英语, 2023 (24): 222-224.
- [2] 薛帅. 基于 STEAM 教育理念的高职英语教学策略研究 [J]. 校园英语, 2023 (50): 49-51.
- [3] 阮晓红. 基于 STEAM 教育理念的高职英语教学模式研究 [D]. 重庆大学, 2021.
- [4] 徐学敏. STEAM 课程实施的困境与实践路径研究——以《高职英语》为例 [J]. 杨凌职业技术学院学报, 2019, 18 (03): 92-96.
- [5] 汪艳. 基于 STEAM 教育理念的高职院校 EOP 教学模式研究 [J]. 科教导刊 (下旬), 2019 (21): 128-129.

课题题目: 基于 STEAM 教育理念的高职英语教学模式研究  
课题编号: EDU0556