

设计思维融入高职院校创新创业教育教学模式设计与应用研究

李联贵

(云南开放大学 云南国防工业职业技术学院 云南 昆明 650000)

摘要: 针对目前的教育形式和教育发展前景而言,高职院校在创新创业教育教学模式的设计过程当中,应该充分将设计思维融入其中。通过共情、定义、设想、原型、测试等方式,进行创新创业教育教学模式的设计,并对此进行详细探究。将抽象概念通过具体模型表现出来,切实依托高职院校的自身特点和学科特性,设立具有创新创业教育意义的教学模式,推进学生在此教学模式基础上,激发学习动力更加适应市场与社会的发展,同时依照创新创业教育教学的模式,进一步完善我国在创新创业教育方面的基础模型。将实践过程当中出现的相应问题,通过模型探究的方式予以解决。切实加强我国在创新创业方面的教育实践能力。以此来强化学生在创新思维培养和创新能力运用,推进教学模式能够持续发展。

关键词: 设计思维; 创新创业教育实践; 共情; 定义; 设想; 原型; 测试;

一、引言

就目前社会现状而言,大众创新、万众创业的创新创业模式已经在全社会形成热潮。依托不断进步的科学技术与不断深化的创新创业理论,创新创业逐步转向高层次多领域的创新拓展。由此也导致创新创业领域需要更多高精尖的人才流入市场,以人才为基础,以创新思维为标杆,不断依托各种深化的创新创业模式激发大众创业、万众创新的市场发展导向。这就需要在教育层面进行创新创业思维意识的引导,通过相应的教学模式设计,引领高校学生建立创新创业思维。并且要求教育实践成果与市场所需导向能够具有一致性,能够切实解决社会实际中的产业结构、人员层次等问题。就我国目前的教育模式而言,高校教育模式过于单一,从教育体系上来探究创新思维模式设计的课程相对较少,在学术理论等方面对于学生进行创新创业知识结构的架构过少。致使学生创新创业思维无法形成完整的理论模型,也无法激发学生的团队合作意识,由此导致跨学科的创新创业模式架构很难完成。因此,需要从设计思维入手,进行创新创业教育教学模式的设立与完善,以推进学生对创新创业理念的理解,进而能够依托理论构架思维模型,切实将创新创业作为教学的重要方向,引领学生积极参与到创新创业的热潮当中。

二、设计思维融入创新创业教育实践的缘起与发展

(一) 罗斯金与莫里斯:符合“时代精神”的“人本主义”设计思维

第一次工业革命使机器大生产代替手工业,而与此同时设计思维应运而生。但是,在这个阶段,设计思维的整体运用并没有达到具备成熟的阶段。尽管机器大生产时代,对于手工业者的机械操作能力要求不断提升,需要具备一定的设计能力才能够进行更好的机器生产,但是设计师的设计思维并没有随着机器的更新换代而得到巨大的成长。从时代与历史方面来看关于美的沉淀在这个时期突显得并不明显。由此,罗斯金与莫里斯积极主张以人们的社会需求为主要的导向,将时代精神与人本主义融入设计当中,让设计能够积极地为现实服务,所设计出的产品运用在社会现实当中,能够帮助生活变得更美好。由此能够看出,创新创业教育实践主要起源于对社会生活实际导向的设计理念,是将时代精神烙印在现实生活当中,帮助人们更好地进行人本主义思维贯彻。

(二) 德意志制造联盟与包豪斯:“艺术与技术统一”的设计思维

艺术与技术的统一是基于艺术与工艺运动所倡导的逐理念下形成的。1907年德意志制造联盟成立,它与1919年成立的公立包豪斯学校共同推进了艺术与技术方面的融合。将艺术思维与工业技术不断融会贯通,从而达到将艺术设计与教育二者贯彻于一体的目

的,并且包豪斯由于受到了罗斯金与莫里斯的设计思维影响,重视设计产品的实际效用,同时将生产规律与艺术设计都融合在整体的设计思维当中。由此也能够看出,包豪斯在艺术设计的过程当中,将社会化与现实化融入设计过程当中,进一步推进了设计思维为现实服务的主要目的,使创新思维为实际的设计服务。既能够从教育层面进行实用思维素养的方向培养,同时也能够在社会层面予以现实帮助。将具有针对性的产品方案与功利化的设计思维进行融合,以创新创业方式进行设计思维的优化。

(三) “设计科学”与跨学科教育:“理论体系化”与“应用全面化”的设计思维

随着设计与学科教育不断融合,使得设计思维逐渐趋于专业化,在各个学科的领域也凸显出了设计思维的优势。由此也使得设计思维不断通过各个学科教育得以发展,进而在教育体系方面逐渐形成了一定规格和一定规模。与此同时,在第一次工业革命后设计思维与美学进行碰撞,真正意义上实现了设计思维与工业技术在美学上的融合。随着设计思维的理论化与专业化,设计思维逐渐与各领域形成了交互融合的状态。与此同时,设计思维与其他学科在交融的过程当中,并不是单向的,线型的,而是需要通过长时间的融合改进,才能够进一步强化设计思维与多学科达到融合的状态,由此也使得设计理论灵活地运用于自然科学和社会人文等多领域当中。

三、设计思维与创新创业教育实践融合的研究

在对设计思维与创新创业教育融合的研究过程当中,需要将人的真实感受通过测试来表达出来。首先需要对共情进行定义,主要在于人对于其他事物所表达出来的思想情感所具备的同理心。并以设计思维与创新创业教育实践融合为基础进行设想,从而构建出最初的原型。从原型当中产生创意,并对原有的设计方案进行改进。随后进入测试环节,在测试环节,如果又迸发出新的灵感,可以重新对设计原型进行相应的改进。并通过测试环节对共情的基础定义进行重新改进。根据测试环节,所得出的共情状态,重新构建基础定义。由此才能够通过测试来进行体验需求,更加深入地了解目标群体。通过各种限制条件对其进行测试,以达到完善结果的目的。

(一) 共情(感同身受):体验需求

共情在设计思维融入的创新创业的教育体系当中是极为重要的一个环节。通过问卷调查、访谈、跟踪调查、观察等多样的方式对目标群体进行具体的观察与探究。通过对目标群体对日常生活当中的各种需求进行探究,进而挖掘目标群体的显性需求与隐性需求,这样能够避免设计人员由于先入为主的概念,而致使理所当然的想法融入设计当中,影响后续设计思维与创新创业教育实践的融

合发展。除此之外,需要从多学科多领域进行目标群体的选择。避免由于目标群体选择单一,而导致显性需求和隐性需求的观测结果不具有普适性。

(二) 定义:问题明确化

体验目标群体的需求之后,需要对所观察的目标进行材料收集与材料整理,将这些问题体系化地进行归纳,并根据各类问题进行项目体系的分类,由此进行项目模型的设计。针对所提出来的问题进行相应的定义,提出规范化的解答方式。设计团队可以依照相应问题进行小组解答,通过画图、统计折线图等方式进行呈现,将所收集到的各类问题进行全面且细致的定义。综合性地将知识能力与理论运用融入问题解答过程当中,并且针对项目所实施的内部环境和外部环境进行统一的分析,且从成员各种不同的知识结构体系出发,多角度地进行问题定义与问题解答。

(三) 设想:提出初步解决方案

将创新意识创新思维和创新思路与之前对目标群体的观测结果与问题解答、定义结果进行整合,进一步提出解决方案,对相应的问题提出初步设想,构建理论模型。这一过程也称之为理念整合。通过该步骤能够使存在于脑海中的设想理论化现实化,并针对一定的用户群体给予特定性的问题解答方式。而将定义过程当中所初步具备的理论化和抽象化的理论,通过该步骤予以具象化和实际化,使成员可以在此过程当中朝着同一目标努力,根据自身不同的知识结构,给予多角度的知识评判。根据自己所具备的思维要素进行整合思考,在他人思索的基础上进行思维延伸,从而达到创新的目的。

(四) 原型:勾画项目轮廓

原型模拟构造主要是为了将创意与设计思维不断融入到工艺设计过程当中,使之能够为社会服务,为现实服务。在原型项目轮廓的勾画过程当中,将项目设计、运营思路以及更简便的形式呈现给目标用户。利用实际当中能够获取的相应材料,进行模型试验。并且通过产品工艺模拟和具体项目运行环境,模拟项目的主要轮廓。以共情和定义阶段为基础,在该阶段形成一定的方案模型。通过沉浸式的模拟演绎,将项目的整体轮廓表现出来,如此能够让目标用户更容易地理解到项目所表达的实际内涵。

(五) 测试:完善不足、循环实施

在测试阶段,将共情、定义、设想、原型搭建等各个阶段的理论设想与实际设计进行最终的检验,并且在此过程当中,对于模拟试验的不足之处进行优化升级。实现由闭环到开环,由单向道循环的结构整合。将现实生活中的实际场景微缩至测验过程当中,从而使团队人员能够更加了解目标人群的实际需求。切实将实际过程当中存在的问题,与针对这类问题所取得的解决办法,进行仔细分析。根据实际地模拟结果,对未来的市场导向进行综合分析,并以此为基础进行基础改造,从而实现优化整合的目标。由此来推进设计思维与创新创业教育实践融合能力的提高。

四、设计思维与创新创业教育实践融合的启示

(一) 树立从使用者角度出发的意识,提升创新创业教育实践的精准度

设计思维是基于现实需求与未来的需求导向进行的思维架构,能够通过实际生活当中所获取的需求元素,完成设计成果,这就需要融合创新创业思维,并且与目标人群进行紧密联合,切实了解这类人群的显性需要与隐性需要,以此才能够从使用者的角度出发,进行创新创造。并且在此过程当中,对于人才的选择也要有精准的选择方向,切实引导学生构建创新思维意识体系,培养创新思维能力。提高学生发现问题,解决问题的能力。并且通过实际的调研与

田野调查等方式,让学生更深入地了解社会生活当中能够进行创新创业教育实践融合的切入点,进而以实际行动来进行实际的创新活动。

(二) 实施多学科跨领域合作,提升创新创业教育实践解决现实问题能力

将多领域与创新创业教育进行融合是创新创业教育实践融合的大势所趋。多学科融合在一起进行创新创业,能够激发出创新的火花,不同专业以不同的思维角度和思维方式进行多维度的思索,对于同一问题的解决方式,也有不同的解决态度。能够打破单一的学科限制,多角度地进行学科融合,对于同一问题给予更为全面的解决方式,切实增强现实问题的解决能力。因此,可以多学院协同上课,共同打造创新创业的教育体系,从而引领学生有计划、有组织、有目的地进行团队建设。多学科不同领域的学生构建成一个团队,由教师作为引领人,主动吸纳不同学科的同学,进而形成知识交叉,从而提高解决现实问题的能力。

(三) 注重现代方法和技术手段的应用,提升创新创业教育实践的能力

设计思维主要是通过一定的思维系统进行的创新方式的表达,是需要通过多种方式和多种手段进行融合,提高创新能力,才能够达到的。由此导致在设计思维在创新创业教育实践过程当中的应用时,既需要理性的对实际问题进行分析,也需要以感性的思维能力进行质性分析。因此,在实践的过程当中,可以与企业进行联合,切实将企业所遇到的实际问题与创新创业教育实践过程当中的思维相结合,给予企业更为客观的问题解决方式。对实验过程当中所需要的工具以及技术进行理性分析,通过学生对前沿的学术思想进行剖析与理解,从而帮助学生进行实际应用的探索。

五、结束语

将设计思维融入到高职院校的创新创业教育体系的实验过程当中,需要构建一定的理论模型。将理论模型与实际需要进行紧密融合,才能够强化设计思维对现实的服务能力。对此,需要根据一定的理论基础进行模型搭建,切实将多领域的跨学科思维和对工具的使用能力和使用方法与实际的设计思维进行紧密融合,才能够完善设计思维在实际应用当中与技术的适配能力,并且根据目标群体的显性需求与隐性需求进行相应的模型设计。

参考文献:

- [1]刘甲坤,李亚光,万利.设计思维融入高校创新创业教育的教学模式研究[J].高教学刊,2020(30):41-45+50.
- [2]马阳.将创新创业思维融入学前教育专业课程教学的研究——以阿克苏职业技术学院学前教育专业音乐课改革为例[J].科学咨询(科技·管理),2020(05):17-18.
- [3]曹之然.设计思维在创新创业教师职业规划中的应用[J].科技创业月刊,2019,32(08):77-83.
- [4]李炎炎,谢海霞.设计思维融入创新创业教育实践的研究与启示[J].高等工程教育研究,2019(03):156-161.
- [5]李鹏,段辉琴.设计思维在创新创业教育中的应用研究[J].中国校外教育,2017(18):14+32.
- [6]王向岭,杜棋东.融入设计思维的创新创业教育微课:内涵、模式与应用[J].中国教育信息化,2020(24):43-48.

作者简介:李联贵,1978年11月,男,云南开放大学 云南国防工业职业技术学院,主要从事机械制造与工艺设备技术研究。