

数字化视域下中职机电类专业“适学课堂”的研究与实践*

蒙晓春

(北部湾职业技术学校, 广西 钦州 535000)

摘要:随着数字化技术的发展,“适学课堂”应运而生。“适学课堂”是指适合“学生”、适合“学法”、适合“学材”的深度课堂。本文从教学设计策略、教学实施策略、教学评价策略等三个方面阐述构建中职机电类专业“适学课堂”。

关键词:数字化 中职 适学课堂

DOI: 10.12319/j.issn.2096-1200.2023.03.64

当前,我国的农业、制造业、工业等领域正在朝着数字化、智能化快速发展转型。就以制造业数字化发展转型举例,以智能制造为试点的企业生产效率提升平均达到37.6%。数字经济时代,知识的迭代更新发展的速度愈来愈快,中职学校应充分利用数字赋能,探索构建数字化的教学范式,培养适应数字经济和社会发展的优秀中职生。

笔者在中职学校从事多年的专业课教学,一直致力探索中职学校机电类专业“适学课堂”范式的构建,取得一定成效。即根据“以学定教”的“适学课堂”理念,利用数字化、智能化赋能课堂,采用多样化的教学方式,打造机电类专业高效教学课堂,有效提升机电专业人才培养质量。

一、“适学课堂”的内涵及特征

(一)“适学课堂”的内涵

所谓“适学课堂”的实质,是在课堂教学改革中融入“建构主义”等系列先进的教育教学理念,并从“中职生”视角出发,构建适合中职生“学”的高效教学范式,让课堂教学更加“适合”“高效”。所以“适学课堂”是“以学习为中心”的课堂,是“以学定教”的课堂,是“深度教学”的课堂。

(二)“适学课堂”的特征

1.适合“学生”。“适学课堂”是对以“学习为中心”“学生为中心”的教育教学理念最好的诠释,要求尊重学生个体差异,相信人人都能出彩,并采用适合的教学策略来激发学生学习兴趣。中职教育的传统课堂,往往都是老师的满堂灌,老师是课堂的主体,课堂是由老师绝对支配,老师教什么内容,学生就跟着学什么内容,学生往往是处于服从、被支配的地位。所以在教学中常常会出现老师教得很好,但是学生不一定学得好的现象。“适学课堂”是顺应

数字化时代发展的创新课堂,是适应学生认知特点、学习方式、学习习惯等的教学改革,相对于传统教学的“以教定学”,“适学课堂”是“以学定教”,把学生的学情作为教学设计的出发点。随着数字化、人工智能化等信息技术迅猛发展,为中职教育“以学为主”“以学定教”的“适学课堂”教学范式提供了有效保障。

2.适合“学法”。在传统的课堂教学中,“为教而教”是主流的教育教学理念。在课堂教学中,老师是主角,教学设计、教学方法等都是从教师视角考虑出发,追求的是如何教得完整,如何教得顺利,而忽略学生的学习过程、学习方法、学习效果。而“适学课堂”考虑的是适合学生的“学法”,考虑如何让中职生学得轻松、有趣、高效,这才是中职教育的最终目标。“适学课堂”以“学”为中心,以“会学”为教学目的,要求教师能引导中职生进行自主学习、独立思考、自主探索,培养中职生会学习、再学习、爱学习的能力和素质。

如今的中职生,是在信息化技术背景成长的一代,数字化、智能化、信息化等已经深刻影响着他们的学习习惯、学习方式、性格特征。在数字化时代下“适学课堂”,应该根据中职生的学情,选择与其相适应的学习方法,因材施教。“适学课堂”的实践教学中,学习方法的“主动权”应在于学生,应从学生的视角进行制定;教学方法不再单纯是以教师角度出发,而是应从学生的角度出发;教学目标不是教师教得多好来衡量,而是应培养学生的独立思考、自主探究、再学习、会学习的能力和精神。

3.适合“学材”。适合“学材”,是指适合的“学习材料”、适合的“学习载体”。没有哪一种教学范式、学习材料是能适合所有的学科、所有的学生,所以“适学课堂”

* 本文系2022年广西职业教育教学改革项目“数智化视域下中职机电类专业核心课‘适学课堂’”的研究与实践(编号:GXZZJG2022B014)研究成果。

要求教师根据不同的学科、学情，因地制宜、因材施教，开发不同的学习材料。适合“学材”，是指强调以“数字”为载体，利用数字信息技术赋能，不断开发、优化学习资源，设计开发适合中职生学习的有效“学材”，开发系列的配套资源，建设开发数字智慧学习平台，以提高中职生学习资源的适配度，开发目标适切、方法适用、内容贴切的中职生适合“学材”。

二、中职学校“适学课堂”开展的意义

(一) 数字时代教学变革的必然选择

数字技术正为职业教育赋能发展，线上与线下技术已双向融合，中职教育在数字革命的浪潮中面临着严峻的考验与挑战，数字教育模式已经成为中职教育未来发展的必然趋势和必然选择，职业教育需重塑教育新生态以适应数字化时代发展。

“适学课堂”的教学理念，是“以学定教”；教学设计的前提是学生的“学”，这与数字化时代对人才要求正好高度契合。“适学课堂”目前已经逐渐成为职业教育课堂改革的一种新的趋势和潮流，原因如下：一是以“学习导向”“为学而教”为特征的教育理念是数字化时代发展的产物。二是数字技术在中职教育领域的广泛利用，为“适学课堂”的构建有效赋能。所以中职学校进行“适学课堂”改革是数字时代教学变革的必然趋势和选择。

(二) 中职教育教学改革的强烈诉求

中职教育的改革，只有进行到课堂这个层面，才是真正意义上达到改革深水区。如果课堂不变，教育的质量肯定也不会得到改变。课堂教学是中职教育能得到快速、有效发展的最关键因素，是中职教育教学改革的最终落脚点和有效支撑点。中职教育要想提高人才培养质量、学生素质关键在于课堂教学。但目前，在部分中职学校课堂教学改革方面，还存在一些问题，如低效、边缘、无趣的课堂，“未能有效落地”的课程改革，“始终高不起来”的教学质量等。而“适学课堂”是深度改革的课堂，是高效有趣的课堂，所以中职学校进行“适学课堂”构建是中职教育教学改革的强烈诉求。

(三) 中职生综合素质提高的迫切追求

中职教育的教学目标，要为数字经济发展培养高素质的技能人才，同时也要关注中职生的可持续发展。所以中职教育的培养目标不应是工具化倾向，而是培养中职生的综合素质。“适学课堂”是顺应数字时代发展，适应学生的“学”的教学变革，是对传统以教为主、为教而教、先教后学的教学的一种变革，“适学课堂”教学活动首要考虑的是

中职生的认知特点、学习习惯、性格特征等学情；“适学课堂”的教学最终目标是提升学生综合素养。

综上所述，在数字化时代快速发展的今天，探究中职教育的课堂教学改革，构建适合中职生“学习”的“适学课堂”，提升课堂教学效果，具有非常重要的实践意义。

三、数字化视域下中职机电类专业“适学课堂”的构建

数字化技术的浪潮，为中职教育带来新的机遇，同时也带来新的挑战。数字化技术正在重构职业教育的新生态。中职教育如何实现数字化转型？这是中职学校亟须解决的难题^[1]。

近年来，北部湾职业技术学校机电类专业创新教学理念，以“学生”为中心，积极进行数字化视域下中职机电类专业课堂教学改革，从教学设计策略、教学实施策略、教学评价策略三个方面进行探索“适学课堂”新范式，取得了较好的育人效果。

(一) 中职机电类专业“适学课堂”教学设计策略

何克抗等人认为，教学设计是指将教与学的理论有效落实到教学实践。在这转换过程中，教学目标的设计是促进学习者的“学习”。而笔者认为，数字化视域下“适学课堂”的教学设计应以“以学定教”教育理念为指导，对教学活动进行有效组织和管理，以提高中职生的学习效果。

1. 教学目标，以生为本。随着数字技术的广泛应用，对职业教育的教学方式、教学结构等都带来深刻的影响。中职教育如何与数字技术深度融合，笔者认为中职教育数字化建设要“以生为本”，回归课堂。中职教育的教学只有以生为本，才能充分体现中职教育的育人目的。在实际教学中，常常会出现教师教学能力与学习效果不一定成正比，所以教学的最终目标应以学生的“学习效果”进行衡量。“适学课堂”强调以学定教，以生为本，回归教育的最初目标。

2. 教学内容，O2O混合。在传统教学中，教学内容主要以教材为主要载体，而数字化时代背景下“适学课堂”教学中，教学内容已经主要由“线下+线上”O2O深度融合，教学内容更加贴近数字化时代发展，教学资源更加丰富化、便捷化、智慧化。当下数字经济快速发展，对人才也提出了新的挑战和要求。近年来，学校机电类专业立足于岗位需求，对接产业链，以生产性项目为导向，对接机电类核心岗位要求和任务特点，重构专业核心课程，将教学任务项目化。同时，利用数字赋能教学内容，开发融媒体教材、数字教材等新形态教材，达到了教材内容贴切、教材形式多样的“学材”。

3.教学方法，四学并举。“适学课堂”的教学方法必须符合中职生的认知规律、身心特点、学科特点。根据笔者在中职学校多年教学实践，总结出中职机电类专业“四学并举”的“适学课堂”教学范式，即“导学—互学—评学—固学”。导学环节是指引导学生通过小组讨论等形式导入新课内容。互学环节是指学生相互分享学习内容、学习心得等进行相互学习。评学环节是指引导学生通过“达标监测、反馈小结”等形式进行相互评价。固学环节是指通过“巩固训练、拓展实践”等形式进行知识巩固。通过“四学并举”的教学方法，更能激发中职生的学习兴趣，提升中职生学习成效。

（二）中职机电类专业“适学课堂”教学实施策略

教学实施与教学质量有着直接对应关系。教学设计是课堂教学的前提，但是再好的教学设计，没有去有效实施，也是纸上谈兵。笔者认为基于数字化视域下中职机电类专业“适学课堂”的教学实施应该注意以下几点。

1.数字赋能，工具性与人文性统一。在数字教育不断盛行的背景下，数字化已经成为未来课堂探索的必然趋势和方向。数字化教育的优势与价值已经日益明显，利用数字化信息技术可以创新培养模式、拓展教学时空、培养创新思维能力等，这些优势都是传统教学模式所不能比拟的。“适学课堂”模式对信息化技术的利用，与传统的适教模式相比，最大的区别就是对信息技术的利用能实现“工具性”和“人文性”的统一。

2.最近发展区，被动到主动的转变。最近发展区，是指“学生实际的水平和潜在发展水平之间的差距”。维果茨基的“最近发展区”理论，认为教师是学生发展的促进者，学生则是积极主动的参与者，这理论有助于“适合课堂”的构建^[2]。

“适学课堂”的教学，要求教师准确定位，扮演“帮助者”“扶持者”“促进者”的角色，引导中职生从被动学习到主动学习。基于“最近发展区”的理论，教师应该了解学生实际的能力水平，即能力的起点，还要了解潜在的能力水平，即能力终点，寻找最近发展区，把握教学重点，在教学中加以调整，做到有的放矢。

3.因材施教，关注共性与个性。数字化背景下，对中职生的学习方式、学习兴趣、学习过程等产生深刻影响。所以在课堂教学中，应做到关注中职生间的共性与个性，做到因材施教。

中职生之间，因为成长的环境、性格的特点、兴趣爱好等不同，呈现个性差异。“适学课堂”的教学，不止要关

注中职生共性，同时也要关注中职生的个性差异，根据中职生的认知水平、学习能力和自身素质等不同进行因材施教，扬长避短，才能更好地激发中职生的学习兴趣。

（三）“适学课堂”教学评价策略

对课堂教学的有效评价，是提升教师综合素养的关键因素，是促进中职生有效发展的催化剂。在“适学课堂”的教学实践中，有效、科学的教学评价对“适学课堂”的开展具有非常重要的意义。在中职机电类专业中进行“适学课堂”教学评价，要回归育人本位，全面化、整体化地对学生进行评价，同时应该更加关注学生的情感、态度、习惯。笔者在中职机电类专业课多年教学实践中，摸索出“适学课堂”的“三化”课堂教学评价模式，即评价方法智慧化、评价主体多元化、评价内容多样化，有效地对“适学课堂”的教学效果进行评价。

首先，评价方法智慧化。充分利用数字化技术，搭建数字平台，为课堂教学评价赋能，以实现对中职生的“学习成效”进行动态监测和有效反馈，实现评价方法智慧化。数字化技术评价方法，可以直观呈现中职生的学习效果，随时了解中职生学习状况，以更好地对课堂进行智慧调控。

其次，评价主体多元化。基于“适学课堂”的教学评价，要全面关注学生的个性特点和学习习惯，不断拓展教学评价主体，实现评价主体多元化。一方面，要重视学生的自我评价；另一方面，要增加学生之间互评、他评等多元化的评价主体，确保评价结果更加地准确和有效。

最后，评价方法多样化。以学生视角出发，创新评价方法，采用更易被学生

接受的评价方法。采用问卷、互测、量表、展示等多样化的评价，创新评价方法，丰富评价形式，更好地反馈学生的学习效果。

中职机电专业应适应数字经济的发展，把握人才培养新思维、新需求、新能力，不断探索和优化“适学课堂”新范式，使课堂教学范式更加有利于学生的“学”，以期满足数字经济对机电类人才的新需求并为中职机电人才的培养提供借鉴。

参考文献

- [1]汤明清.中职“适学课堂”：内涵特征、价值透视与生成策略[J].中国职业技术教育,2019(32):5-9.
- [2]王文静.维果茨基“最近发展区”理论对我国教学改革的启示[J].心理学探新,2000(02):17-20.