

关于翻转课堂教学法在汽修实训课堂的探讨与应用

李杰辉

(佛山市三水理工学校, 广东 佛山 528100)

摘要: 中职学校在专业实训的教学方式、方法有很多种,如“一体化”教学(理实一体),项目教学、模块教学、行为导向教学、翻转课堂、慕课等等,使用最多的应该是一体化教学,这种方法我个人认为课堂的主体是老师,在课堂上老师引导学生由浅入深的,对本章节的重难点也会讲得更细、更透,让学生能很好地理解本节课的知识,这种教学模式它的教学环节一般是:老师对理论部分的讲授→对照实物(设备)进行讲解→老师进行实操示范→学生训练→老师指导→总结,大概是这么一个过程,而学生在整节课里都是处于一个被动学习的状态,那到底又没有一种教学方法让学生作为学习主体,让学生主导课堂呢?答案肯定的,有,而且不止一种,我在本文所探讨的教学方法是“翻转课堂”。

关键词: 翻转课堂; 学习能力; 关键能力

所谓翻转课堂:重新调整课堂内外的时间,将学习的决定权从教师转移给学生。教师不再占用(或只占用少数)课堂的时间来讲授教学内容,这些知识需要学生在课前完成自主学习,教师则采用讲授法和协作法来满足学生的需要和促成他们的个性化学习,其目标是为了让学生通过实践获得更真实的学习。翻转课堂在中国的可行性.知乎[引用日期2024-5-15]

中职学生在校三年要锻炼出两种能力,学习能力(学好专业知识合专业技)能和培养自己的关键能力(即语言表达能力和自我解决问题的能力);而翻转课堂除了教学效果之外,也可以无形中培养出上述的两种能力。那在课堂上怎样才能让学生作为学习主体,怎样让学生主导课堂,怎样才能更多的学生参与到课堂中呢?但想做好翻转课堂的方法开展教学活动也不是一件容易的事情,我以汽修专业的学生进行教学研究,经过三年翻转课堂的研究与尝试,从以下三个阶段进行论述。

翻转课堂它的重点是课前,课堂的40分钟只不过是学生的一次加深理解的过程。

一、第一阶段的尝试(探索)

学生是在校第二学期,以小班教学的形式开展,大概24-28人,分成4组,每组6-8人,选出组长。在这里要提醒一下,组长很重要,组长一职最好进行一个筛选。

课前三周把教学任务(专业理论课,教学任务一致)布置给组长,组长组织本小组的同学开始备课,搜集相关的教学视频,制作课件等,教学设计的大致框架:

课前3周布置教学任务给个授课小组——组长把相关的工作任务分配给组员(如:教学视频,教学内容等),各组员自行学习、备课——各组员把完成的备课内容交到组长处汇总——组长汇总后进行集体备课,并和组员一起完成教学课件的制作——由小组内语言表达能力好的同学学习好备课材料后在课堂上授课——其他小组的同学每组准备2个问题在课堂上提问。但这次的课堂效果很差,教学效果差的原因有以下几点:

(一)学生对非常不适应这种要先在课前要自主学习的模式,在整个自主学习或自主备课的过程中,态度比较差,都处在一个敷衍的过程,还是比较依赖老师在课堂上的讲解,这样导致“翻转课堂”在第一步就崩塌了。

(二)组长对自己的职责不明确,对老师所分配的教学任务也不负责任,有个别组长直接把全部的任务分给组员,自己只负责汇总,小组在授课时,负责讲课的同学也没有所需要讲的内容学明白,只能按照课件的文字读,教学效果较差。

(三)课件内容基本都是从网上直接下载,学生讲课基本是照着课件读,虽然说也准备的教学视频,但教学视频的针对性不强,而且只负责播放,不负责讲解,没有达到学生自主学习的效果。

(四)学生首次备课,不知重难点,且教学内容自己都没吃透,讲解时含糊不清,学生的自我学习能力还有待提高,负责讲课的同学未能把整节课的知识点理解透。尝试失败

学生进步之处:

1、学生愿意翻开书本学习,虽然学习的效果较差,但也是一个好的开始,我认为学生只要翻开书本看书,收获肯定会有,也说明学生在不自觉中参与到你的课堂。

2、虽然学生授课的课件是从网上直接下载的,但学生在网上找课件的过程中还是会进行了筛选,看哪个课件更贴近老师所布置的教学任务,在这个过程中,学生也不自觉地参与到你的课堂中。

3、学生所找的教学视频一般都是从网上获取,在学生搜集教学视频的过程中,学生肯定不止看了一个视频,而是学生在网上一堆视频中找出与教学内容比较贴近的视频,而在这个过程中,学生也不自觉得参与到你得课堂上

4、在学生得授课过程中,虽然课件算不上精美,文字也很多,学生讲课也算不上精彩,甚至有些沉闷,但在整个课堂中,每有一个学生瞌睡,这也是一个好得开始。

改进方法:把教学内容切割得更细,这样有利于每个学生对知识点的学习和理解,如:曲轴位置传感器这一章节为例:

1 ①号同学负责曲轴位置传感器的作用和安装位置,并且准备号实物,在车上正确指出曲轴位置传感器的安装位置

2 ②号同学负责讲解曲轴位置传感器的类型、并以丰田卡罗拉为例讲解曲轴位置传感器工作原理。

3 ③号同学负责找到曲轴位置传感器损坏后汽车会出现什么样的故障现象的相关视频,如果找不到可以在老师的指导下,利用学校的实训设备进行相关视频的拍摄

4 ④号同学负责检测曲轴位置传感器性能的检测的讲解

5 ⑤、⑥号同学负责把以上的教学材料整合、审核，并制作课件，在制作过程中要求前4名同学把自己所负责的教学内容讲解一遍，要求全部组员在场，最好能发现问题并改正，在这过程中就相当于一次的集体备课。

在授课的过程中，每个同学负责讲解自己所负责那部分内容；这样有助培养每个学生自主学习的能力和语言表达能力；也可以让每位同学真正作为课堂上的主体，并以实际的案例为导向，这样学生更容易抓到本节课的重难点，方向性更明确。

二、第二阶段的尝试（改进）

有了第一次的尝试、总结、改进的措施，接下来是进行改进还是同一批的学生，在校的第三个学期，在第一阶段尝试的基础上进行改进，在课前3周，引入实际的维修案例，把老师的教学资料和教学资源提供给学生，学生可以通过这些资料进行自主学习、讨论、总结，形成自己的“东西”，通过案例的导向，让学生在备课时有了重、难点，以小组为单位，把案例所涉及的知识，通过自己的学习——小组讨论——完成案例分析——通过海报的形式展示并讲解——引入专业知识的讲授，整个过程有学生自己完成；老师在课堂上的作用也随之改变，老师不再是对知识点进行讲授，而是找出学生的授课内容错误之处并加以改正、完善、扩展。

此次的尝试，学生学习的兴趣和积极性有了很大的提高，在自主学习的过程中，方向明确，重难点明确，由于每个学生都要上讲台，学生再课前明显是有所准备的，而再整一过程中，小组的每一位成员都不自觉地参与到你的课堂之中。

此次的教学尝试，学生的学习积极性很高，达到很好的教学效果。

达到的学习效果：

1、由于把授课的内容分得更细，每个同学所分到的内容其实不多，学生完全可以通过自主学习掌握、理解的。

2、每个学生都有要对自己负责得教学内容进行讲解，这可以锻炼学生的语言表达能力。

3、学生再小组内试讲就相当于一次集体备课和一个复习的过程。

存在问题：案例分析的导入，虽然是实际的案例，但分析毕竟是理论层面的多，学生没有看到车辆真实的故障现象，没有真正的动手进行检测和动手维修的维修，学生对知识的理解还不够全面，只能是想象着实际维修的情景，学生对学习内容会容易遗忘，教学效果虽然比前一次的好，但课堂上怎样把实操的内容融入教学中？通过什么手段可以训练学生自我解决问题的能力呢？

通过两次的尝试、分析、总结，为了把翻转课堂进行到底，开始第三次的尝试。

三、第三阶段的尝试（完善）

学生在校第四个学期，学生还是同一批学生，在前两次的尝试的基础上进行了改进，要求授课小组拍摄教学短视频。以汽修专业为例：以实际的维修案例导入，学生自行拍摄整个检测、维修过程的小视频，由于加上了拍摄视频，学生的课前准备要提前到4周。

以“凸轮轴位置传感器的检修为例”学生根据学校现有的实训设备先进行，拍摄视频的流程：学生先参考网上相类似的视频，——学生自行设计拍摄思路及拍摄脚本——学生自行拍摄短视频，上交老师处审核，并提出修改意见——学生补拍、剪辑，上交老师处审核。

在拍摄教学短视频前，学生必须完成相关知识的理论学习及实操训练，而在学生在拍摄教学短视频的这一个过程中已经试一次非常高效的自主学习的过程，在完成教学短视频的拍摄，这一章节的知识点这一组的学生基本上已经掌握、理解。而接下来的任务就是怎么把自己已经掌握的知识在课堂上表述清楚，通过解答课堂上的提问，使得授课小组对本章节的内容更深刻。学生在授课时，先播放自行拍摄的视频，这样可以更好的引起学生的学习兴趣，也能让学生对理论知识理解得更深刻，为接下来的实操训练打下基础。此次的教学效果非常好，达到课前预定的教学目标。至此，翻转课堂已经完成了文中开始所提到吗，中职学生在校的三年培养的两个能力，学习能力（学好专业知识合专业技）能和培养自己的关键能力（即语言表达能力和自我解决问题的能力）。

以汽修专业为例，翻转课堂，学生可以根据以下的学习框架进行自主学习，以凸轮轴位置传感器为例：

- 1、原件的作用、分类、安装在车上的什么位置、损坏后车会出现什么状况？为什么？
- 2、结合维修手册讲解电路图
- 3、传感器的相关数据的标准值是多少？实际测量的数据是多少？
- 4、（可以在实训台架上完成）
- 5、根据测量的数据与标准值对比，初步判断传感器的好、坏。
- 6、按汽车故障诊断的流程进行训练。
- 7、排除故障。

我认为，翻转课堂运用在理论课或一体化课理论部分，教学效果会比较好，但中职学校专业技能的操作训练同样的重要，我们可以结合“行为导向法”通过实际的案例引入，学生在安全的前提下自主完成故障的检修，此时翻转课堂可以作为次案例的理论学习，这样更利学生更深刻的理解故障发生的原因和为什么要这样修复故障。

四、结束语

在中职汽修专业的教学中，教学方法有多种多样，运用的手法灵活多变，翻转课堂虽然说是让学生自主的完成备课、授课，但老师的工作量会比以前更多，无论是课件的修改，学生的关键能力的培养，讲课时怎样突出讲解重、难点，这些都需要老师在课前协助学生完成。老师在开展教学活动，无论用什么教学方法和教学手段，都需要我们老师在教学过程中不断的尝试、总结、改进。

参考文献：

- [1] 丁宏平. 基于微信技术支持的翻转课堂在汽修专业教学中的应用[J]. 科技资讯, 2020, 18(6): 2.
- [2] 李文生. 关于微课的翻转课堂模式在汽修专业教学中的应用[J]. 中国战略新兴产业(理论版), 2019(002): 1-2.