

汽车检测与维修技术专业基于工作过程的课程开发实践研究

蒋运劲

广西城市职业大学 广西崇左 532200

【摘要】在高职进行汽车检测与维修技术专业的教学，按照工作过程来进行课程开发，能够极大地提高学生的实践能力，也能够使课程的教学内容、教学手段都围绕着以学生为核心的理念来进行开展，真正实现了理论教学与实践教学相融合的教学目的。基于工作过程开发的一体化课程安排，对于高职院校进行汽车检修与维修技术专业而言有着十分重要的意义，直接影响到高校所开展的专业课程学习的水平能力以及专业人才培养的质量，将会帮助我国汽车检测与维修行业能够持续获得良好的人力资源储备，促进行业健康发展。本文将对在高职院校开展汽车检测与维修技术专业所采取的基于工作过程课程开发实践进行研究探讨，以供业界人士参考。

【关键词】高职院校；汽车检测与维修专业；工作过程；课程开发；理论实践

在高职院校对学生进行汽车检测与维修专业的教学重点，是要培养出学生能够适应现代化发展相对于汽车维修保养故障诊断等技能需求，使学生能够掌握基本的汽车检测与维修知识，并在坚定理论基础之上通过实践不断增加应用能力，使自己成为能够适应社会发展的合格工作人员。

一、传统的汽车检测与维修技术专业课程中存在的问题

目前我国许多高职院校在开展汽车检测与维修技术专业课程中，主要存在的问题分为以下几方面：一方面是由于一些高校虽然为了提高教学的质量，往往会购置大量的汽修相关的设备和教具，但是由于这些设备价格昂贵，导致在实际开展教学过程中无法完全让学生进行自主操作，避免设备损坏，这就极大的影响了学生的实践能力，使这些设备和教具并没有真正的发挥出教学意义^[1]。而且许多学校更是由于这些设备的成本过高，并没有充分的采购这些教学设备，学生在学习的过程中只能倾听老师的理论讲解，缺少实践性的锻炼，也使教学效果大打折扣；一方面，高职院校在进行教学过程中往往为了提高学生的知识水平会增添多门课程，但是这样的过程中就会出现多类课程之间的内容重复问题，理论课程多，实践课程少，学生的学习积极性也会被极大的抑制，并不利于教学质量的提升；此外，有些高职院校虽然增设了汽车检测与维修技术专业，并在课程安排上设置了实践课程，但是由于高校内与企业的实际生产有着明显的差距，学生即便进行了实践锻炼，但是毕业后要想独立完成工作仍然缺乏真正的实践能力，往往需要与一线的师傅进行一段时间的学习才能够获得良好的实践技能。这对于学生而言，极大地降低了学习效率，使许多学生认为在高校进行汽车检测与维修技术专业学习无法获得真正的知识，也降低了学习的积极性。许多用人单位也存在对于高职院校所培养的学生不满意的情况，认为从学校里面出来的学生普遍动手能力差，思维能力不强，而这也不利于高职院校开展汽车检测与维修技术专业的可持续发展。

二、汽车检测与维修技术专业基于工作过程的课程开发实践

1. 确定培养模式

高职院校在进行汽车检测与维修技术专业进行课程开发设计时，

必须要对汽车实际的市场进行充分的调查，以职业为导向来进行课程体系开发便是合理运用基于工作过程为理念开发课程的有效途径。高职院校的汽车专业教师可以与汽车相关的售后企业积极进行沟通，共同确定适用于现代社会发展和企业实际需要的汽车检测与维修技术专业的课程内容，利用校企合作的模式，共享教学资源，共同促进人才培养的质量^[2]。在相辅相成的过程中，企业可以获得良好的人力资源保障，学校也能够进一步的提高教学质量，真正发挥出教育人才的作用。对于汽车检测维修技术专业必须要坚持理论知识与实践能力相融合的理念要求，基于工作过程的课程开发与实践所设立的培养模式，应该坚持模块化的教学方式。更加突出职业教育的技能培养^[3]。结合学校的教育资源以及企业的实际生产设备双方面资源考虑，按照汽车检测与维修实际工作过程对象对教学课程体系进行合理的模式安排，具体的课程体系建设可以按照该逻辑来进行开展：汽车行业了解→汽车检测维修岗位分析→各项工作任务分析→模块化课程体系建设模块项目化→教学内容安排→以项目为核心对教材进行内容编写→促进校企合作→具体开展教学工作。

2. 创建工学结合人才培养模式

高职院校在进行汽车检测与维修技术专业人才培养时，所设立的人才培养方案应该扎根于岗位具体工作任务来进行细化，应该使学生能够充分了解到岗位职业所应该具备的知识能力，坚持以任务为导向，以工作过程为驱动，创建出工学结合的人才培养模式，在校企合作的前提下，共同开展人才培养工作。高职院校可以于当地的优秀汽车维修企业进行合作，共同建立工学结合的人才培养方案，使学生在接受人才培养的过程中，能够更好地为地方的汽车维修企业进行服务，也能够满足学生在未来对于就业的需要^[4]。高职院校的专业教师团队以及企业一线技术团队都应该积极参与到教学工作之中，对学校所采取的教学方案以及教学质量进行全程监督，确保教学质量，促进校企合作共同加强对于学生的培养和管理。

3. 构建专业课程体系

构建以岗位技能为专业的课程体系，首先需要按照汽车检测与维修相关的企业的岗位分工来进行专业课程体系的构建，明确分析不同岗位的工作任务，促进学生的学习更有针对性和合理性；然后对各类专业课程进行内容整合，明确核心课程内容，提高学生的理论素养；最后，根据汽车维修企业实际工作中所要完成的工作任务，结合汽修专业核心课程，构建起专业的模块化课程体系。整个专业课程体系构建过程中必须要突出专业技能与岗位能力的共同培养，

在工学结合的人才培养模式之下，基于工作过程的课程开发必须以工作任务为导向，将项目任务作为指导方向对教学进行组织开展，进而实现理论与实践的一体化教学，在教学过程中坚持“教学做考”四个方位的教学理念，共同促进对于学生实践能力的培养，这样可以使学生既可以充分掌握必要的理论知识，又能够得到有效的实践操作，使学生真正成为符合企业发展社会需要的汽车维修专业人才，而这也极大地避免传统教学模式下出现的理论与实践相脱节的问题^[5]。

4. 基于工作过程的课程开发

对汽车维修具体的工作内容进行分析发现可以将汽车维修工作的各项任务按照技术标准要求，分成五个模块进行建设，分别是：机电没修、性能检测、汽车装配、钣喷维修、美容装饰。这样的模块之下，学生在进行学习时可以得到进一步的细化，满足不同的岗位下对于专业技术的需求。每个任务模块都必须要坚持使用“教学做考”四位一体的教学理念^[6]。教是指应该以行动为导向，实现任务化的教学，学是要求学生必须要跟经验丰富的一线维修师傅和双师型的教师进行实践能力的学习；做是指学生可以根据项目的具体内容采取实践技能操作锻炼；考是指在进行基于工作过程的课程开发时需要对学生进行理论和技能的同时考核，也需要对教师的教学效果进行充分的考评，进而可以更为全面的了解学生的学习成绩。按照这样的教学理念来进行汽车检测维修技术专业的课程建设能够真正的发挥出基于工作过程理念的课程建设改革作用，真正实现对学生人才培养的目的。

三、汽车检测与维修技术专业基于工作过程的课程开发经验

1. 突出单元开发关键

以单元为模式进行课程的开发，对于实现基于工作过程为理念的课程开发而言有着十分重要的意义。以单元为模式所开发出的教材将成为学生学习最为重要的指导思想，会帮助学校实现一体化的教学，也会帮助学生实现理论知识与实践能力的综合运用^[7]。所以必须要突出单元开发的关键性，在对汽车检测与维修技术专业进行

课程建设时必须要突出核心内容，以项目和工作任务为载体，明确课程教学目标，科学规划课程内容，真正发挥出高职院校教学改革的积极作用。教材之中内容的表现形式将呈现出以任务工作单或者是工作页的形式进行教学的内容分析，按照这一理念，高职院校在进行课程开发时也会更有针对性，工作过程也会更为顺利。

2. 健全校企合作模式

构建起校企合作的工学结合课程体系能够积极地引入到外界的教育资源，使企业共同参与到高职院校的课程开发与实践过程，进而极大的提高高职院校的教学质量，也使课程的设计安排更有影响力，使学生的培养过程更能够符合社会发展需要以及企业经营需要。注重校企合作可以通过建设实训室的方式增进企业与高校之间的沟通联系，高职院校也应该注重双师型的教师人才队伍培养，安排教师到指定的汽车一线公司，参与管理和维修实践，挂职锻炼教师能够保持教师获得一线的生产经验，得到知识体系的实时更新。教师在经过实践锻炼后会将优秀的实践经验准确的传达给学生，进而帮助学生获得更好的实践能力培养，所以健全校企合作模式也将成为汽车检测与维修专业基于工作过程的课程设计的重要前提^[8]。

3. 坚持科学考核方式

给予学生合理的评价以及正确的考核教学效果也是基于工作过程的课程设计重要基础。采取知识与技能双重考核的方式具体落实在期末考核和阶段学习考核两种考核形式，运用合理的考核手段对和学生进行积极客观的评价，也能够使学生深刻的认识学习的目的，在学习上更有方向性，帮助学生提高学习积极性，进一步的优化教学效果。

四、结语

综上所述，基于工作过程的汽车检测与维修技术专业的课程设计，应该突出以学生为核心的教学理念，注重学生的理论知识与实践能力的共同培养，加强校企合作，实现双师队伍建设，采取合理而科学的评价体系，真正发挥出课程改革的积极作用，使高职院校在对学生进行培养时，既能够实现学生的全面发展目的，也能够满足企业实际生产经营的需要。

参考文献

- [1] 李小燕，张建才，徐彩琴，等. 基于工作过程的汽车类专业课程体系的构建 [J]. 时代汽车 , 2019, 000(001):55-56.
- [2] 李智 . 基于工作过程的电动汽车底盘检测与维修课程开发研究 [D]. 2020.
- [3] 吕江毅 . 汽车检测与维修技术专业学生自主学习的研究与分析——以北京学校为例 [J]. 汽车实用技术 , 2020, 000(006):196-198.
- [4] 王子傲 . 基于工作过程系统化的汽车检测与维修专业课程改革剖析 [J]. 智库时代 , 2018.
- [5] 阮世鑫 , 薛香杰 , 刘小飞 , 等 . 汽车检测与维修技术人才贯通培养体系建设与实践研究 [J]. 百科论坛电子杂志 , 2019, 000(001): 532-533.
- [6] 王宗勇 . 汽车检测与维修技术专业建设的探索与实践 [J]. 消费导刊 , 2018, 000(028):202.
- [7] 闫永生 . 浅谈高职汽车检测与维修技术专业的建设内容 [J]. 数字化用户 , 2019, 025(007):103.
- [8] 张华伟 . 以校企合作基础的高职汽车专业课程改革的研究——以汽车检测与维修专业为例 [J]. 工程技术与发展 , 2019, 001(005): P.137-137.