

新能源汽车技术专业教学资源建设说明

新能源汽车专业教学资源库建设团队紧密结合新能源汽车后市场对人才培养的迫切需求，突出“以学生为中心”的建设理念，通过对新能源汽车行业岗位需求进行调研，进而对新能源汽车技术专业学生所需具备的职业能力进行分析，结合本学院特点和会计行业发展趋势，依据情境性、科学性、实用性原则，整合学校、企业、专家资源，合力打造具有“跟进发展、产教融合”的专业标准和共享型教学资源，开发适合新能源汽车行业的专业核心课程体系，建立起一套全新的适合学生个性化学习，并有利于培养学生创造性思维的教学资源库，帮助学生达到相关职业资格水平，获取相关职业资格证书。

新能源汽车专业教学资源建设在形式上主要分为教材库、教学课件库、课程标准库、视频动画库、专业课程题库等多方面资源。其中，教材库建设（3）项，教学课件库建设（20）项、课程标准库建设 27 项，视频动画库建设（8）项、专业课程题库建设（4）项。

教材库依据新能源汽车专业的岗位定位进行建设，主要包括理实一体课程教材建设和实训指导和工单建设。新能源汽车专业的可传给你教材建设注要为云教材和活页式教材的开发，本教学团队在调研了大量汽车企业和收集大量国内外文献资料的基础上，结合本专业学生的学习特点和知识层次，自行开发出《汽车电工电子技术》、《新能源汽车动力电池及充电系统检测》、《新能源汽车电气技术》《新能源汽车高压安全及防护》、等相关课程的活页教材。实训指导书和工单建设主要根据学生实际工作岗位的具体操作进行真实还原设计，旨在让学生学有所用，在学习中即可掌握实际的工作流程，主要包括《新能源汽车高压安全及防护》、《新能源汽车电力电子技术》、《新能源汽车动力电池及充电系统检测》、《新能源汽车电气技术》、《新能源汽车综合故障诊断》、《新能源汽车底盘检修实训》《新能源汽车维护与保养实训》、《新能源汽车专业综合实训》、《新能源汽车电器检修实训》、《钳工实训》等。

教学课件库根据所设定的专业基础课和专业核心课、拓展课和综合实践课而建立，包括 PPT、教案、动画、视频、电子课程资料等，涵盖新能源汽车的所有专业课程的知识，课件汇集了大量实拍视频、动画演示以及思维导图，在激发学生的学习兴趣的同时，培养学生的创新、独立的思维方式。视频动画库的建设共计（8）项，分为教学视频、操作示范视频、比赛视频、企业一线资料等内容，采用主流媒体和网站平台来共享资源，

利用微博、QQ群等形式发布课程公告等。让所有教育工作者与企业工作人员可以随时登陆平台进行相关资源的自创及上传，通过后台专家评审通过后对外发布，使资源库的建设因为得到来自社会各方的参与而不断地丰富和完善。视频库的建立旨在学生在课余时间，能够有足够的资源自我学习。课程题库的建设共计（4）项，根据课程内容相关知识体系，结合目前实际工作岗位可能遇到的问题，分别进行基础知识题库的建立和拓展题库建立，内容涵盖填空、选择、判断、简答、论述、实操等题型，内容丰富又结合紧密，可使学生的课堂上所学知识进一步巩固。

结合专业特点，教学方法与手段的形式因地因时有多种变化。常用的形式有：讨论式、启发式、演示式、合作式、体验式、提问式、创意式等。近年来，随着教学改革的深入和现代化技术的普遍运用，又增添了观摩课教学、多媒体课件辅助教学、网络资料结合教学、现场优质课教学、互动创新式、专业课程的考核等教学方式。

1. 观摩课教学。是一种为了更好地开展教学交流活动，是一个教师有课其他教师听课的教学形式。

2. 多媒体课件辅助教学。是一种在课堂上运用多媒体课件手段进行授课的教学形式，综合利用计算机技术，将文字、声音、图像、图形、动画等媒体有机地结合，完成特定教学任务的教学。是根据不同的教学内容的需要，选取适合本教学内容的课件的教学方式，最终达到更好的教学效果。

3. 是指网络教学。是指通过网络技术手段，进行在线教学，目前我们还没有条件完成这种教学方式，只能通过网络下载相关资料，作为教学的辅助材料。

4. 现场优质课教学。是指依据美术教学的特点，在选定的教室或班级听课、现场开展各类评比、讨论的教学活动。

5. 互动创新式教学。是指在教学中师生间、学生间互动性开展教学活动。例如，组织学生专题创作、开展专题讨论、进行提问解答等。

6. 专业课程的考核。凡列入教学计划的课程必须进行一定的考核，有的通过过关考核，有的运用作业考核，有的运用试卷考核（有开卷、和闭卷之分），使之促进和提高教学效率。

教学方法与手段改革的效果分析：经过教研室的全体教师的努力，这次教学方法与手段的改革取得了非常显著的效果，具体来说，主要体现在以下几个方面。

（一）教研室要求教师每学期开始，都要征求学生意见，多方面了解学生要求，多

方面了解教师的教学状况，全面转变教学态度，改进教学方法，提高教学质量。根据学生反映，教学方法与手段的改革对学生学习积极性有了很大的提高，学习效果也大大提升了。

（二）启发式的教学方法，引导学生积极思考，培养了学生学习的主动性和积极性。

（三）模拟实验教学，使学生在模拟环境下贴近实际，训练了学生的操作技能。

（四）多媒体教学手段，弥补了传统教学的局限，使教学内容形象直观，提高了教与学的效果。

（五）案例教学，使师生之间、同学之间相互交流，形成互动，锻炼了学生的思考能力和创新能力。

教学方法与手段的各类形式在具体教学中是相互协作、灵活运用，没有严格的区分，都统一在现代教学的艺术中，都为提高教学效果、教学质量服务。课程教学方法和教学手段的改革建设工作是一项复杂的工作，我们通过在教学实践中不断研究，有了一些经验和体会，但是，还存在许多不足之处，有待今后的教学中不断充实和提高。

新能源汽车技术专业

2021年10月15日