

基于长风网教学平台的船舶柴油机气阀检修项目混合式 教学实践探究

张君元

(山东交通职业学院 潍坊 261206)

摘要:随着互联网信息技术的发展,混合式教学作为一种全新的教学模式成为教育改革趋势,是高职院校教学改革的热点之一。文章以“船舶柴油机操作与维护”课程之柴油机气阀检修项目为对象,借助长风网线上教学平台,重点分析在该课程采用混合式教学时信息化技术的运用的经验,探索基于长风网教学平台的混合式教学模式的教学方法。

关键词:高职课程;混合式教学;信息化;

1. 柴油机操作与维护课程采用混合式教学的优势:

1.1 线下传统教学的特点

柴油机操作与维护课程,采用线下教学时,可以保障了教师在课堂教学中主导地位,利于其对课堂组织的组织、管理与控制。同时,在这样的教学环境下学生很少会走入学习的死角和误区,学习较有目的性和针对性。在课堂上和老师沟通方便,对学生能起到监督作用。但集体上课,但是传统的线下教学模式也削弱了学生的中心主体地位,不利于调动他们的学习主动性和创造性,老师不能做到逐个指导点评,学习效果不容乐观。传统课堂中注重的是学生对教师讲授的内容的熟记和掌握的知识量,把学生当作灌输的对象和知识存储器。

1.2 信息化教学特点

柴油机操作与维护课程采用线上教学。可以利用线上丰富的信息源、知识量大、有利于环境的创设。现代教育技术手段为课堂教学所提供的教学环境,使得课堂上信息来源变得丰富多彩,教师和课本不再是唯一的信息源,多种媒体的运用不仅能够扩大知识信息的含量,还可以充分调动学生的多种感观,为学生提供一个良好的学习情境。

1.3 混合式教学模式在船舶柴油机课程上的优势

混合式教学模式就是利用长风网教学平台,采用线上线下相结合方式,充分发挥线上与线下的优势。在柴油机操作与维护课程教学中我充分利用平台优势,在课前,发布学习任务预习通知。学生在长风网教学平台自主学习视频、课件等学习资源,完成学习测验题,学生拥有基本知识储备,我会及时登陆平台分析学生知识掌握情况。课中,同学们登录长风网教学平台,可以在平台完成签到,抢答,头脑风暴和课堂习题。课后,在教学平台上发布案例引发学生讨论,深化理解。学生登陆平台完成课后测试,了解现在柴油机气阀的新工艺。有疑问的学生可以及时与我沟通交流,为学生答疑解惑。情境加实境的课程教学模式,学生体验岗位真实性,提高专业技能。课堂教学采用理实一体,先理论后实操,理实一体化教学,师父在做中教,徒弟在做中学,传承技艺技能做到了知行合一、育训同步。线上线下有机结合。创新实施思政教育融入专业教育,职业素养融入课程的教学模式,助力学生全面发展。

2. 柴油机气阀检修项目混合式教学中的信息化技术运用

2.1: 利用 flash 制作气阀检修项目动画:在柴油机气阀检修项目中,所需的知识储备有气阀结构,气阀作用,气阀常见故障等,这些我们用微课的形式提前发布在长风网教学平台。

2.2: 利用长风网平台录制气阀拆装演示视频,并将视频提前发布在长风网教学平台。

2.3: 漫游船舶机舱,利用 VR 技术,让同学们身临其境提前熟悉本节课的检修环境,激发同学们学习兴趣。

3. 船舶柴油机气阀检修混合式教学实施过程

3.1 课前准备:首先是课前准备,教师准备:我会发布学习任务预习通知并及时登陆平台分析学生知识掌握情况。实训场地准

备,提前确认教学场地确保安全有序实施教学。学生准备:在长风网教学平台自主学习视频、课件等学习资源,完成学习测验题,学生拥有基本知识储备。

3.2 课堂实施,课堂实施分为 6 个环节,分别是情境导入、任务导入、自学分析、任务讲解,任务实施、任务评价和思政渗透。首先引入真实案例,抛出问题—作为船舶轮机员应如何进行柴油机气阀检修,引出本节课任务。第二是课前自学分析。我会请三名同学分别回答以上三个问题,设计目的有二:一,检验学生课前自学情况,二点拨本堂课易混淆知识点。第三任务讲解。我会根据学生课前预习情况,简要讲解气阀拆卸(用时 3min)。着重讲解气阀研磨步骤(用时 7min),引导学生思考研磨时应该注意什么?再讲解如何进行气阀密封性检查(用时 5min)。第四任务实施。每个小组分别完成气阀拆卸,气阀研磨,气阀密封性检查。每个任务限时 10min,本环节总用时 50min。本环节设计意图有两个,第一化繁为简,化整为零,各个突破教学重点难点,第二:充分合理利用教学资源。第五考任务评价。包括知识考核及技能考核,注重过程性考核。分为自评,互评和师评。学生登录长风 APP,完成知识验(10 道精选习题)。技能考核,我以交通部海事局柴油机气阀估标准为依据,分别对 3 个小组进行能力考核——每个小组每人操作一步,共同完成气阀检修操作。最后汇总各学员知识目标、技能考核结果,形成日常课堂表现分值表。我会及时对学生在任务实施及考核阶段的表现进行点评。评出本次任务的技能标兵,让学生更有收获感和成就感,提高学习积极性。第 6 个环节—思政渗透。结合授课内容气阀研磨检修进行思政渗透,引出研磨大师大国工匠宁允展的央视报导,引导学生向大国工匠学习,精益求精,艰苦奋斗,争当技能标兵,献礼党的 100 岁生日。

3.3 课后提升。我会在教学平台上发布案例引发学生讨论,深化理解。学生登陆平台完成课后测试,了解现在柴油机气阀的新工艺。有疑问的学生可以及时与我沟通交流,为学生答疑解惑。

4. 采用混合式教学的效果及意义

4.1 通过以上设计,教学成果表现在以下几个方面。学生学习兴趣有所提高。学生团队合作意识初步形成。学生动手操作能力有所提高。学生评估考试通过率有所提高。

4.2 情境加实境的课程教学模式,学生体验岗位真实性,提高专业技能。课堂教学采用理实一体,先理论后实操,理实一体化教学,师父在做中教,徒弟在做中学,传承技艺技能做到了知行合一、育训同步。线上线下有机结合。创新实施思政教育融入专业教育,职业素养融入课程的教学模式,助力学生全面发展。

5. 结语:本次针对船舶柴油机气阀检修项目的教学改革探究,取得了很好的成效,深受学生喜爱,学生的学习兴趣大大提高,相应学习成绩也是有了显著提高,在今后的教学过程中我将继续优化教学设计已取得更好的教学成果。