

# 基于多维度成长评价体系在高职院校物联网专业群的教学改革研究

吕博

(重庆电子工程职业学院 重庆 401331)

**[摘要]**针对高职院校物联网相关专业人才培养评价方式存在的不足,本文从高职院校物联网教学特点出发,提出了“多维度成长评价体系”,并结合“平台+模块”课程体系与“绩效学分制”实现了良好的教学效果。

**[关键词]**物联网;成长评价;绩效学分制

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.486

## 引言

物联网作为一种新兴的技术与专业,对人才需求量逐年增加。由于物联网涵盖的知识面广,业务与各行各业的应用场景紧密相关,优秀物联网领域人才的增长速度无法满足需求的爆炸式增长。为了更好贯彻2020年国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》,重庆电子工程职业学院物联网应用技术专业群从构建课程体系出发,以“关注学生成长”为核心,创新评价环节,构建了“多维度成长评价体系”,在实际教学过程中取得了良好的效果。

### 一、“平台+模块”课程体系

重庆电子工程职业学院物联网应用技术专业群,通过“国家职业技能标准”与教育部“1+X职业技能等级证书”为目标,以成果为导向构建“平台+模块”物联网应用技术专业群课程体系。每个课程模块知识结构对接具体的“1+X证书”,实现“书证融通”。学生在一年级不分专业,在二年级根据专业群中各专业定位和培养目标,进行专业分流,并从专业群模块中选择2-3个模块学习专业技术知识和综合实践技能。每个模块包括3-5门课程,课程之间“项目共通”“各有侧重”。以真实项目为载体,由项目任务驱动完成模块课程的知识点和技能点的学习。各专业从专业群模块中选择2-3个模块学习。课程体系的改革不仅引领了教学整体改革,同时也有力地支撑了高职扩招和“1+X证书”制度的实施<sup>[1]</sup>。

### 二、物联网专业教学评价现存问题分析

目前高职物联网相关专业如“物联网应用技术”“物联网工程技术”等,因其专业知识覆盖面广,涉及多学科交叉,不仅存在传统教学过程中的“评价内容片面”“评价指标单一”“评价方法单调”“评价主体简单”等问题<sup>[2]</sup>,同时还具有典型的行业和学科的特点。比如“学生各有擅长方向”“课程间缺乏关联性”“教师专业知识更新不够”等问题。随着物联网行业领域对人才需求逐年增加,对人才培养过程中的评价的创新需求也变得十分迫切。

### 三、“多维度成长评价体系”的构建

#### 1.“绩效学分制”鼓励学生多样化发展

传统的学分制评价体系中,普遍存在“评价单一”“手段老旧”、无法做到“全面全过程评价”等问题。特别是针对部分同学存在偏科的情况,评价标准无法做到“因材施教”和“因材评价”。绩效学分制旨在鼓励学生“能学多学”和“尽量多学”,按照课程总评成绩与课程标准学分进行换算,某门课程成绩较好则获得绩效学分较多,某门课程成绩较差或低于传统及格线则获得绩效学分相应减少,绩效学分总和满足毕业要求即可获得学历证书。同时通过“1+X”等级证书考试的学生,证书成绩也可以换算为相应模块课程的绩效学分。通过绩效学分制的实施,专业模块课程不再安排补考,一定程度上减轻了教师的工作压力,另一方面学生也能根据自己的特长和兴趣选择在擅长的课程和技能上获取较高的绩效学分。对不擅长的课程,学生也不会像传统评价体系下选择放弃,而是会通过“尽量多学”获得更高的绩效学分。

#### 2.“综合表现评价”多维度全过程评价学生

课堂综合表现作为教学过程中的重要评价环节,目前多

以教师主观评价为主。由于教师在评价过程中很难做到严格意义上的公平公正,评价的标准也因课程而异五花八门,这在一定程度上造成了部分学生对自身缺乏自信心。同时,传统的课堂综合表现评价容易使教师更加关注优秀学生,而对表现一般的学生缺乏足够的重视,因此对于课堂综合表现评价而言,如何“多维度公正全面全过程评价”成为一个亟待解决的问题。针对该问题,专业群采用了“综合表现评价=完成评价+成长评价”的计算方式,构建了“多维度的成长评价”体系。“完成评价”主要是考察课前预习,课中项目任务的完成情况,以及课后作业完成情况;“成长评价”主要考察的是学生学习过程中的进步情况,以本次任务的“完成评价”与上次任务的“完成评价”进行对比,对学生进步情况进行全过程跟踪。

#### 3.校企师生合作“完成评价”,提升评价的公正性与全面性

专业群的模块课程同时对接职业技能标准与1+X岗位证书,每个模块的课程在实施环节均配有企业相关岗位的兼职教师。企业兼职教师通过线上视频会议或课程群答疑的方式,对每个小组的任务完成情况进行评价和点评,构成“完成评价”中课中部分的成绩。企业兼职教师的参与,确保了任务完成过程中评价的专业性和公正性,点评过程还能够成为课堂的有力补充,帮助学生更好地了解课堂以外的行业背景与前沿应用进展。企业兼职教师给出每个小组的总体完成成绩,小组内根据总体完成成绩完成组内互评。课前预习与课后作业,由任课教师使用在线学习平台对学生的完成情况实施评价。通过校企师生合作“完成评价”,从任务整体到具体学生小组成员,一方面能够对小组整体任务完成情况进行专业评价,另一方面也能针对学生个体进行公正评价,并且学生对自己的学习状态有一个较好的掌握。

#### 4.“成长评价”鼓励学生追求进步,激发学生学习积极性

传统评价环节中往往对“成长评价”缺乏一个量化的过程,学生在知识技能学习过程中无法得到有效的正反馈而缺乏学习的积极性。在本文提出的该评价体系中,通过前次任务与本次任务的“完成评价”的情况给出“成长评价”,对学生的“进步”“后退”和“高分保持”给出不同的“成长评价”得分。学生通过“成长评价”可以很好地了解自己的学习状态,提高学习的主动性和积极性。

### 四、总结

综上所述,针对以高职院校的物联网专业所存在的问题,通过“平台+模块”创新课程体系解决了“课程缺乏关联性”的问题;通过“绩效学分制”解决了“学生各有擅长方向”的问题;通过“完成评价+成长评价”的多维度成长评价体系解决了“评价的公正性”和提高了学生学习的积极性。通过本文提出的评价方式改革,极大地提高了学生积极性和主动性,教学效果提升显著。

### 参考文献

- [1]王正勇,柳兴国,吴娟.基于成果导向的专业群“平台+模块”课程体系构建[J].中国职业技术教育,2020(2).
- [2]刘金桥.职业学校学生成长评价体系的构建及作用[J].职教通讯(5):6.