

智慧校园环境下学生综合素质评价研究

田 斌

甘肃省金昌市第七中学 甘肃 金昌 737100

摘要:信息化的发展不但要适应社会的发展需求,而且更要有前瞻性和创新思维。伴随着智慧城市、智慧中国,智慧校园的建设势在必行。智慧校园能够提供集成服务,基于分布式运维和管理的大数据平台。有效对全校所有面向对象的服务进行统一集成,突破时间、空间的限制打造一站式服务智慧校园,从整体上提升学校教育信息化建设水平。鉴于此,本文对智慧校园环境下学生综合素质评价的方法进行了探索。

关键词:智慧校园;学生综合素质;评价方法

智慧校园通过基于大数据采集与分析的学生综合素质评价,有助于学校、教师、家庭、社会更全面、更精准地了解学生的优点与不足,而且还能通过数据反映教学的效果及学生的培养质量,使学校管理者形成并优化个性化培养方案。

一、传统模式中中学生综合素质评价存在的问题

(一) 评价体系设计有待进一步完善

一是在评价维度上有所缺失,主要还是侧重于“德、智、体”三个方面,不能满足学生的需要;二是在评价方式上较为单一,主要是以教师评价为主;三是在评价手段上较为简单,主要是以手工为主,依据综合测评的成绩进行评定;四是可操作性不强,内容不具有代表性。

(二) 评价对学生综合素质的提升促进效果不明显

由于大部分的指标是管理者主观制定,忽视了学生的自我评价,学生完全是被动接受评价,因此对学生而言,既不感兴趣,也缺乏动力。评价不是促进学生综合素质提升,而是为了评价而评价,没有起到应有的效果。

(三) 评价体系缺乏智能化信息系统的支撑

目前,综合素质评价主要是通过 Excel 和简单的信息管理系统完成的,缺乏智能化。比如,学生的成绩需要靠教务管理系统导出;学生的助学、获奖、担任社团工作均需要靠个人填报或手工统计完成;学生在校外的活动的情况,要靠学生自己录入等。未来这些数据在相应的业务系统里已存在,由于没有做数据的抽取和清洗,使得具有自动汇总、分析的智能化信息系统无法实现。

二、智慧校园环境下学生综合素质的评价方法

(一) 建设与完善学生教育信息化平台

目前教育信息系统数据的完整性限制了大数据方法的应用。大数据技术尝试将过程与结果做数据化转化,基于以上理念,尝试将学生生活、学习及未来工作的全过程情况数据化,涉及到学生综合素质的数据维度复杂多样。如评价学习过程既包括学生成绩结果这类的结构化数据,也包括学习过程中文档表格等非结构化数据、还包括情况较复杂需要变化数据结构的学习过程中半结构化数据。而建立学生在校期间的海量教育数据库,并充分利用数据进行决策,是教育者的长期目标。教育者在整合原有信息系统的基础上,建立符合大数据特征要求的学生教育海量数据库,新建与完善数据采集与传输设施与网络,保证资源共享,将海量大数据提供给专业人员处理并构建数据模型,为学校管理决策提供证据支撑。

(二) 多样性的数据采集,建立学生档案

学校应将涉及学生的相关信息尽可能收集齐全,通过六个维度(六度分析法)获取相关数据,量化德、智、体、美、劳,记录学生在校的行为数据。

1. 学习。考查范围包括必修课程、实验等;考查点为考勤、点名、缺席、旷课、问答等行为记录痕迹。

2. 成长。考查范围包括选修课、辅修课、图书借阅、网上学习等;考查点为选修记录、考勤、点名、缺席、旷课、

借阅记录、网上学习记录等。

3. 实践。考查范围包括课程作业、创新项目、社会调研活动、学校工作等;考查点为作业评分记录、创新项目记录、社会实践记录等。

4. 水平。考查范围包括课程成绩、技能等级、实践考评、创新考评等;考查点为类别与等级记录。

5. 荣誉。考查范围包括学生任职、班级荣誉、院系荣誉、学校荣誉、行业荣誉、国家荣誉、竞赛奖项、科研奖励等;考查点为类别与等级记录。

6. 分享。考查范围包括建议反馈、兴趣组、社团活动、学校活动、社会活动等;考查点为类别与行为记录。

这样,一并收集学生上网信息,努力形成包括思想品德、行为规范、公益、科研、创新团队、诚信等多方面的关联度较大的数据信息链。连续性数据与信息能反映事务发展变化过程,除对结果数据进行采集外,还需做好过程数据、实时数据、历史数据的收集,经过积累为未来数据应用打下较好基础。

(三) 数据处理,进行综合评价

数据处理包括数据筛选和数据挖掘。在采集数据与信息的过程中,为保证数据信息质量,特别是完整性与真实性,需要进行筛选、过滤一些真实性存疑、非关或冗余数据,从而提高数据的准确度。经过过滤和筛选后,通过数据挖掘技术在海量数据中发现关联性,建立融合结构化、半结构化、非结构化数据的发展性评价模型,对采集到的数据进行分析处理。

(四) 注重评价结果的反馈

评价结果反馈是对评价得出结论的确认与检验,是非常重要的环节。评价结果要接受学生的申诉与反馈,确保其的公信力与准确性;通过与家长的沟通,实现共同教育;评价的结果与分析材料也要向上级反馈,即增强学生工作的针对性和有效性,又能提高教学质量,加强应用技能型优秀人才的培养。

三、结语

综上所述,智慧校园环境下以行为大数据作为基础构建学生综合素质评价体系充分体现了信息化时代客观、实时、准确的数据的高潜在价值,改变了以往评价维度不全面、评价数据不客观等问题,既方便管理又能通过可视化及奖品策略吸引学生自觉使用,更有利于学校院校实施。

参考文献:

[1] 秦绍荣. 初试智慧校园应用于学生素质综合评价[J]. 青年时代, 2017, (24): 212-213.

[2] 李洪民. 关于学生素质综合评价的几点认识[J]. 读与写, 2018, 15(34): 34.

注:甘肃省教育科学“十三五”规划2019年度一般课题智慧校园环境下学生综合素质评价研究GS[2019]GHB1662