

# 高等学校学业预警系统框架的研究

薛凤祥 薛梅

大连科技学院, 中国·辽宁 大连 116052

**【摘要】**随着社会对高端人才需求, 高校人才培养方案变更日益频繁。由于人才培养方案的调整对学困生产生了一定的影响。当一个学生进行降级处理之后, 由于人才培养方案的变化, 导致的学生挂科的课程在新的培养方案里找不到, 已学习过的课程需要进行学分置换等问题对学生和教学管理者带来诸多不便。教学管理者需要反复核对人才培养方案, 指定课程置换方案, 调整学生课程学习进度等。

《学业预警系统》是针对高校学困生的学业情况进行数据分析、数据推送、数据可视化展示的一种学业预警系统。该项目主要由学籍管理模块、培养方案模块、成绩管理模块、成绩分析模块、学分置换模块、学业预警模块、学籍处理模块等主要模块组成。该系统能够根据培养方案调整对学困生定向发送预警信息, 并向已经做降级的学困生提供课程信息, 辅助教学管理者进行学籍处理提供详实的学籍处理数据并提供可视化的数据分析、预测模型, 从而简化教学管理者工作流程, 为全校学风建设提供有效的数据依据, 进而提高高校整体教学质量, 提高高校核心竞争力。

**【关键词】**数据; 学籍管理; 学业预警

**【课题项目】**本文系 2020 年大连科技学院大学生创新训练项目《学业预警系统》研究成果。

## 1 研究现状

以大连市某高校为例, 在校生共执行人才培养方案两版(2016 版和 2018 版), 其中有部分课程因培养方案变更导致课程取消或更改课程名称, 致使重修课程需要学分置换。同时, 留级学生也会因培养方案变更产生学分置换课程, 给教学管理者和学困生带来诸多不便。

根据学籍管理规定, 每学年进行 2 次学籍处理。春季学期做学业警告, 每学年约 300 余名学生; 秋季学期做留级处理, 每学年约 110 余名学生。大量的学生因成绩不合格导致学业预警, 给教学管理者和学困生带来诸多不便。

学籍处理只是成绩管理中的一项日常工作, 每学期末负责成绩管理教师要对全校各班级试卷成绩不及格率进行有效分析, 未通过课程将于下学期开学之初补考, 补考成绩未通过将进行重修学习。培养方案变更调整的课程将采用学分置换的形式进行重修, 因而, 给教学管理者工作带来诸多不便。

每学期的学籍处理工作对各二级学院教学秘书可谓是一件头疼大事, 面对学业警告和留级的学生要逐一核查培养方案变更的课程成绩, 同时, 还要核对学困生欠学分情况。生怕出现纰漏, 给教学秘书的工作带来诸多不便。

学困生因培养方案变更后常常出现错选或漏选课程现象, 课程能否置换也成为一种苦恼, 给学困生也带来了诸多不便。

综上所述, 由于培养方案完善过程中不断的变更, 相关课程调整给学困生和教学管理者工作带来诸多不便, 为此, 本文针对高等学校学业预警系统框架进行研究。

## 2 研究意义

《学业预警系统》是针对高等学校学困生的学业情况进行数据分析、数据推送、数据可视化展示的一种学业预警系统。它具有如下意义: (1) 适用社会发展需求。为进一步适应经济社会发展的需要, 提高人才培养质量, 促进学生就业, 各高校从生存与发展的高度重视人才培养方案的修订工作, 制定出高质量人才培养方案, 为提高人才培养质量打下良好基础。人才培养方案是人才培养工作的总体设计和实施方案, 是安排教学内容、组织教学活动的基本依据。教学内容的调整将教学管理者和学困生带来诸多不便, 而《学业预警系统》将解决教学管理者和学困生的难题。(2) 简化业务流程。学业预警系统可将学困生欠学分情况及学分置换情况进行数据分析, 合理有效的提供给教学管理者, 简化了人工核算、复查、审批等多项流程。(3) 提供学困生可视化数据分析模型。(4) 提高学风建设。《学业预警系统》会根据学生不及格学分或不及格门数来判断出学生目前的学习状况, 从而定期向学

生发出推送消息, 告知当前欠学分情况, 时刻叮嘱同学们的学生。从而有效的提高了学校整体的学风建设。(5) 提升教学质量。学风是一种治学精神, 一种氛围, 一种育人环境, 一种无形的力量, 是高等院校教育理念、办学质量、管理水平的重要标志, 是学生精神风貌和综合素质的重要体现, 学生在良好的氛围中受到感染熏陶, 会使其终身受益。《学业预警系统》提高了学风建设的同时也提升了教学质量。

## 3 研究内容

高等学校人才培养方案管理机制及学籍处理工作流程。为适应社会经济的发展, 根据企业用人的需求, 全国各类高等学校均存在人才培养方案变更现象, 机制不完善, 学分置换流程繁琐, 人工复核耗尽精力和时间。《学业预警系统》可根据数据分析、数据推送、数据可视化展示有针对性的解决高校学困生的学业情况, 及时预警提醒学生目前所欠学分及学习状况。

高等学校现阶段学籍处理工作流程中存在的不足。学籍处理采用教务处对在学困生欠学分数据整理, 由二级学院教学秘书核对, 学生本人确认, 教学秘书复核后返回教务处审核后, 根据欠学分情况结合学籍管理规定给予学业警告或留级处理。此业务流程大大的耗尽教学管理者的时间和精力, 同时人工复核出错率无法避免。《学业预警系统》可以做到由教务处上传数据, 通过学业预警系统直接推送给学生预警信息, 如学生对学分置换课程成绩等问题不详或者存有疑问可直接提交给二级学院教学秘书, 由教学秘书解答或者将学分置换方案通过学业预警系统报送教务处审核, 教务处及时给与反馈意见, 同时, 推送给学生。做到流程简化, 信息传递有效, 数据可视化。

高等学校学分置换管理机制。学业预警系统由学籍管理模块、培养方案模块、成绩管理模块、成绩分析模块、学分置换模块、学业预警模块、学籍处理模块等主要模块组成。各二级学院可根据变更培养方案随时录入到培养方案模块, 同步更新学分置换模块, 通过学分置换完成学生在校期间全部教学计划。

## 参考文献:

- [1]《普通高等学校学生管理规定》中华人民共和国教育部令 第 41 号。
- [2] 李伟. “后进生”学籍预警及帮扶机制研究[J]. 教育现代化, 2016 (21).

**作者简介:** 薛凤祥 (1986.10—), 男, 汉族, 辽宁大连人, 助理研究员, 大连科技学院教务科科长, 研究方向: 教学管理、思想政治教育。

薛梅 (2000.6—), 女, 汉族, 辽宁大连人, 在校大三学生, 大连科技学院数字技术学院。