Автор: Князева Ю.Г., Волкова Т.И.
20.06.2013 13:03 - Обновлено 18.10.2013 12:20

РАЗРАБОТКА ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ»

Князева Ю. Г.

Волкова Т. И., к. п. н., доцент

г. Бирск, ФГБОУ ВПО Бирский филиал БашГУ

Изменения, которые происходят в системе образования России, приводят к необходимости пересмотра существующих методов, форм и средств обучения с целью выявления наиболее оптимальных среди них. В настоящее время широкое распространение получают такие нетрадиционные для отечественного образования формы обучения и контроля как педагогические тесты. Однако при применении тестов педагоги сталкиваются с двумя основными проблемами.

Первая проблема связана с недостаточным количеством методической литературы, которая позволила бы педагогу самому научиться составлять тесты, отвечающие дидактическим требованиям. Это приводит к тому, что педагог, не обладая достаточной теоретической базой, начинает сам составлять тесты, которые оказываются в итоге недостаточно качественными.

Вторая проблема – выбор современных инструментальных компьютерных систем тестирования. Основные трудности, с которыми приходится сталкиваться при сравнительной оценке компьютерных тестовых систем, – это недостаточная разработанность соответствующих дидактических критериев, а также отсутствие серьезных исследований в области сравнительных количественных оценок функциональной полноты систем тестирования в образовании.

В тоже время в сети Интернет представлено достаточно много разработок инструментальных авторских систем тестирования, многие из которых являются свободно распространяемыми. Возникает противоречие между предоставляемыми возможностями дистанционных ресурсов для организации компьютерного тестирования и недостаточной подготовленностью педагогов к их использованию.

На основе проведенного теоретического анализа требований к организации компьютерного тестирования, а так же возможностей информационной системы управления содержимым электронного обучения Moodle нами разработан дистанционный курс «Теория и практика организации компьютерного тестирования».

Будучи разработанным в среде Moodle, курс позволяет ставить и реализовывать в процессе обучения следующие задачи:

· подготовка людей, обладающих навыками работы с различной информацией (ее поиск, понимание и восприятие, использование для решения задач различного рода, анализа, синтеза и оценки);

· развитие коммуникационных умений и навыков путем организации его общения через форумы, чаты и так далее;

· формирование стремления к постоянному самообразованию;

· подготовка профессионально-компетентных кадров в педагогической сфере деятельности.

В ходе реализации задач курса используется метод индивидуализированного преподавания и обучения, для которого характерны взаимоотношения одного обучаемого, консультируемого студента, учителя, клиента, нуждающегося в научно-технических услугах (обучение «один к одному»).

В структуре дистанционного курса можно выделить три основные части, раскрывающие:

1. Дидактические основы организации тестового контроля знаний;

2. Технологию организации компьютерного тестирования с помощью инструментальных систем;

3. Разработку инструментальной системы в среде программирования Delphi.

Расположение разделов разработанного курса построено так, что информация содержащаяся в них представлена в такой последовательности, которая соответствует этапам подготовки к проведения компьютерного тестирования. Первоначально необходимо ознакомиться с научно-методическими основами тестового контроля знаний. Поэтому в первом разделе раскрывается история возникновения тестового контроля, затем происходит знакомство с тестом как методом педагогического измерения, только после этого приводится классификация тестов, формы тестовых заданий и требования к организации компьютерного тестирования. Изучив этот материал, можно перейти к разделу, раскрывающему технологию организации компьютерного тестирования на основе инструментальных систем. В нем дается обзор автоматизированных инструментальных систем (АИС) компьютерного тестирования, представленных в сети Интернет. Разработаны критерии для проведения сравнительного анализа возможностей этих систем, приведена таблица, на основе которой можно выбрать подходящую АИС. В следующем разделе приведена информация о том, как правильно обработать результаты тестирования, проверить составленный тест на надежность и валидность. Для тех участников курса, которые знакомы с программированием, приведен раздел, изучив который можно разработать свою систему компьютерного тестирования. В этом разделе приведено подробное и последовательное описание всех этапов разработки приложения в среде программирования Delphi.

Структура курса «Теория и практика организации компьютерного тестирования» базируется на блочно-модульном принципе построения и включает в себя следующие блоки:

1. Методические материалы (методические рекомендации и указания).

2. Учебные материалы (блоки с лекциями, тесты).

3. Дополнительные материалы (видео, презентации, ссылки на интернет-ресурсы).

4. Коммуникации (форум, внутренняя почта, рассылка, обмен сообщениями).

Ниже представлено краткое содержание курса:

Новостной форум

Раздел 1: История возникновения и развития тестового контроля

· Возникновение тестирования

· Педагогическое направление в развитии тестологии

· Развитие тестирования в России

Раздел 2: Психолого-педагогические аспекты тестирования

· Тест как метод педагогического измерения

· Уровни тестов

· Основные показатели качества теста

Раздел 3: Виды тестов и формы тестовых заданий

· Классификация тестов

· Формы тестовых заданий и требования к их составлению

· Организация компьютерного тестирования

Раздел 4: Обзор автоматизированных инструментальных систем (АИС) компьютерного тестирования, представленных в сети Интернет

1. MyTest

2. Айрен

3. NetTest

4. eTest

5. AdTester

6. TestBOX

7. UniTest

8. AditTestdesk

9. SuperTest v 2.4

10. TeachLab

11. SunRav TestOffice Pro v5.1

12. Сравнительный анализ рассмотренных АИС

13. Разработка информационно-поисковой системы «АИС компьютерного тестирования» в среде Delphi

Раздел 5: Контрольно-измерительные материалы (КИМы) и интерпретация результатов тестирования

· Педагогические измерения. Шкалирование результатов тестирования

· Расчет характеристик тестовых заданий на основе анализа статических данных в среде Excel

· Проверка надежности и валидности теста

· Интерпретация результатов тестирования

Раздел 6: Практикум «Разработка системы компьютерного тестирования в среде Delphi 7»

Раздел 7: Задания для участников курса

· Итоговый тест

· Глоссарий курса

· Вопросы и обсуждения

· Анкета

Изучение данного курса позволяет существенно повысить качество проводимого компьютерного тестирования, проводить подготовку студентов и преподавателей на новом качественном уровне в рамках развития компетентностного подхода в

образовательной среде.