ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать систему компетенций бакалавра прикладной информатики в области использования информационных и коммуникационных технологий при оценивании результатов обучения для решения проектных и производственно-технологических задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Использование ИКТ при оценивании результатов обучения» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Для освоения дисциплины «Использование ИКТ при оценивании результатов обучения» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Проектирование информационных систем», прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- сущность проблемы оценки качества образовательного процесса;
- основные возможности педагогического теста как инструмента оценивания результата обучения учащихся;
- критерии выбора среды для разработки компьютерного педагогического теста;
- основные методы шкалирования и интерпретации результатов;
- основные функции программных средств для разработки и использования тестовых заданий;

уметь

- выполнять основные операции по конструированию педагогического теста;
- разрабатывать банк вопросов для тестовых заданий;
- использовать методы шкалирования и интерпретации при обработке результатов тестирования;
- создавать в тестовой оболочке задания различных типов;

владеть

- опытом разработки компьютерного дидактического теста средствами офисных приложений;
- опытом использования тестовых оболочек для создания педагогических тестов.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц -3, общая трудоёмкость дисциплины в часах -108 ч. (в т. ч. аудиторных часов -54 ч., CPC-54 ч.),

распределение по семестрам -7, форма и место отчётности -3ачёт (7 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Современные тенденции развития тестологии.

Актуальные вопросы оценки качества образовательного процесса. Таксономия образовательных целей и результаты обучения.

Педагогический тест как объективный способ оценивания.

Общие подходы к оценке достижений требований к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений. Педагогический тест. Дидактический тест. Понятие компьютерного дидактического теста. Классификация компьютерных дидактических тестов (обучающе-тренировочные и контролирующие, линейные и адаптивные, открытого и закрытого типов, тесты установления соответствия либо порядка следования и т.д.). Особенности использования различных видов компьютерных дидактических тестов в различных областях знаний. Основы конструирования дидактических тестов. Основные этапы конструирования педагогического теста. Типовые ошибки разработки тестовых заданий.

Использование пакета офисных программ для разработки компьютерных дидактических тестов.

Правила и особенности составления алгоритмов различных типов компьютерных дидактических тестов. Методы наглядной оптимизации (карты Карно, диаграммы Вейча). Алгоритмизация составления компьютерных дидактических тестов в редакторе презентаций. Использование формальных правил для составления теста по его алгоритму. Особенности использования внутренних таблиц текстового редактора при создании компьютерных дидактических тестов (защита столбцов, обновление данных). Применение формальных правил при разработке теста по его алгоритму в табличном редакторе. Способы повышения эффективности работы тестов: введение квазислучайного воспроизведения вариантов ответов, защита теста от внешних изменений (скрытие строк, листов, таблиц, введение пароля на защиту) и др.

Эмпирический анализ дидактического теста.

Методы шкалирования и интерпретации результатов тестирования. Этапы построения шкал для педагогических измерений. Вид шкал в образовании. Рейтинговые шкалы. Надёжность теста и приёмы её определения: метод параллельных форм; метод расщепления теста (однократное тестирование); ретестовый метод (двукратное тестирование); метод Кьюдера—Ричардсона (для дихотомических оценок по заданиям теста). Надежность и стандартная ошибка измерения. Валидизация дидактических тестов. Типология видов валидности.

Использование программных средств автоматизации хода выполнения и обработки результатов тестирования.

Инструментальные программные системы для разработки и использования тестовых заданий. Многофункциональная тестовая оболочка «Hot Potatoes». Виды создаваемых с ее помощью тестов, особенности оценивания и визуализации результатов тестирования. Тестовые оболочки «Конструктор тестов» и «TestBuilder». Виды создаваемых с их помощью тестов, особенности оценивания и визуализации результатов тестирования, методы защиты тестов.

6. Разработчик

Пономарева Юлия Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Карякина Татьяна Ивановна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».