

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ»

Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили подготовки «Математика. Информатика»

7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Главной целью учебной дисциплины «Современные средства оценки результатов обучения математике» является знакомство студентов с современными средствами оценивания результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля, порядком организации и проведения основного государственного экзамена (ОГЭ) и единого государственного экзамена (ЕГЭ) по математике, базовая подготовка студентов к практической деятельности по использованию современных средств оценивания в процессе обучения математике с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Изучение дисциплины призвано способствовать профессионально-личностному становлению, развитию и саморазвитию будущих учителей математики, формированию у них методического стиля мышления, стремления к творческой самостоятельности в построении процесса обучения предмету.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Современные средства оценки результатов обучения математике» относится к вариативной части учебного плана и изучается в 7-ом семестре. Основой для овладения методическими знаниями, умениями и компетенциями является предшествующая психолого-педагогическая, методическая и математическая подготовка студентов. Поэтому изучение дисциплины предполагает наличие у студентов базовых компетенций по элементарной математике, полученных в рамках общего среднего образования, а также фундаментальных математических знаний и умений, которые получены при изучении курсов «Алгебра и теория чисел», «Математический анализ», «Теория вероятностей» и «Геометрия».

Теоретические знания и практические умения, приобретённые при изучении учебных дисциплин «Психология», «Педагогика» и «Методика обучения математике», будут систематически востребованы и получают конкретное воплощение в практической деятельности студентов по освоению современных средств оценивания результатов обучения математике в условиях общего образования.

Интегрирующий характер дисциплины в системе профессионально-педагогической подготовки учителя математики способствует усилению междисциплинарных связей различных областей знания (психологии, педагогики, математики, информатики, методики обучения математике и др.) и определяет её роль и место в образовательном процессе.

Освоенные знания и умения систематизируются, конкретизируются и используются при решении методических проблем обучения, воспитания и развития учащихся на учебном материале по математике, что обуславливает их реальное воплощение в определенные методики и технологии оценивания результатов обучения математике, применяемые в ходе педагогических практик в общеобразовательных организациях, в процессе написания курсовой работы по методике обучения математике, и дальнейшее использование при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины направлено на формирование и развитие у студентов в соответствии с целями и задачами курса следующих компетенций:

профессиональных (ПК):

- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

специальных компетенций (СК):

- владение современными средствами оценивания результатов обучения, умеет использовать их в учебно-воспитательном процессе (СК-3).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Качество образования и средства оценки результатов обучения. Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством. Показатели качества образования. Оценка эффективности и качества образования. Мониторинг качества образования. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения. Виды контроля (входной, текущий, итоговый). Формы и организации контроля. Оценка, её функции. Связь оценки и самооценки. Стандартизация образования. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС).

История развития тестирования в России и за рубежом. Возникновение тестирования. Ф. Гальтон – родоначальник тестового движения. Тесты Дж. Кеттела, А. Бине, Т. Симона, Дж. Фамера. Деление тестов на педагогические и психологические. Первые педагогические тесты Э. Торндайка. Современное развитие тестологии в Европе, Японии, Канаде, США. Современная теория тестов (IRT). История её создания. Развитие тестирования в России. Начало развития тестирования в рамках педологии. Период игнорирования тестов. Использование тестов в 20-е XX в. Современные центры тестирования.

Психолого-педагогические аспекты тестирования. Роль психологической подготовки к тестированию. Социально-этические аспекты тестирования. Место педагогических и психологических измерений в образовании. Таксономия образовательных целей и результаты образования. Подходы к структурированию учебных достижений. Педагогическое и психологическое тестирование. Изучение динамики психического и личностного развития в образовательном процессе. Использование педагогических и психологических тестов в образовательном процессе.

Педагогические тесты. Педагогический контроль, предмет и объект контроля. Принципы педагогического контроля. Понятийный аппарат тестологии. Понятие теста. Предтестовое задание. Классическая теория тестов и теория моделирования и параметризации педагогических тестов. Понятие трудности тестов. Дискриминационная способность заданий. Валидность, надёжность теста. Гомогенность и гетерогенность. Тестовая искущённость, генерализация. Компьютерное тестирование. Адаптированное компьютерное тестирование.

Виды тестов и формы тестовых заданий. Классификация тестов по разным основаниям. Зависимость видов и форм тестов от специфики учебной дисциплины. Основные виды педагогических тестов: критериально-ориентированный (КОПТ) и нормативно-ориентированный (НОПТ), их сопоставление. Тематические тесты, рубежные, итоговая аттестация. Диагностическое тестирование. Тестовые задания открытой и закрытой формы. Требования к заданиям в тестовой форме. Определение целей тестирования. Эмпирическая проверка и статистическая обработка результатов. Структура тестового задания. Принципы отбора

содержания. Критерии оценки содержания теста. Экспертиза качества содержания. Принципы отбора ответов. Соотношение формы задания и вида проверяемых знаний, умений, навыков.

Контрольно-измерительные материалы (КИМы) и интерпретация результатов тестирования. Педагогические измерения. Шкалирование результатов тестирования. Статистические характеристики теста. Стандартизация теста. Вариативность тестов. Создание параллельных вариантов. Фасет. Пакеты прикладных программ обработки и конструирования тестов. Структура и содержание КИМов по математике.

ОГЭ, ЕГЭ и качество образования. ОГЭ, ЕГЭ как одно из средств повышения качества общего образования. Задачи ОГЭ и ЕГЭ (расширение доступности высшего образования, снижение психологической нагрузки на выпускников общеобразовательных учреждений, объективизация и унификация требований к общеобразовательной подготовке поступающих в ВУЗы). Преимущество ОГЭ и ЕГЭ перед другими формами контроля (достоверность, объективность, надёжность полученных результатов). Организационно-технологическое обеспечение ОГЭ и ЕГЭ (требования к пунктам проведения, получение и использование экзаменационных материалов, процедуры и правила проведения, инструкция по проведению ОГЭ и ЕГЭ, инструкция для учащихся, порядок проверки ответов на задания различных видов, работа конфликтной комиссии по рассмотрению апелляции). Информационная безопасность при организации и проведении ОГЭ и ЕГЭ. Специфика подготовки, проведения и интерпретации результатов ОГЭ и ЕГЭ.

Содержание и структура тестовых заданий по математике. Структура КИМов ОГЭ и ЕГЭ. Выявление типов тестовых заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике. Обобщённые способы выполнения типовых тестовых заданий. Разработка занятий по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по математике. Портфолио как альтернативное средство оценивания результатов обучения математике.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет с оценкой.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.

Составитель: доцент Е. В. Лопаткина



Заведующий кафедрой математического анализа: В. В. Жиков



Председатель

учебно-методической комиссии направления М. В. Артамонова



Директор института



М. В. Артамонова

Дата: 17.03.2016г.

Печать института

