

ПОСТРОЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ И УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ)

1. Цель освоения дисциплины

Формирование опыта построения и реализации системы контроля учебных достижений школьников по математике и уровня сформированности ключевых компетенций (УУД).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по математике и уровня сформированности ключевых компетенций (универсальных учебных действий)» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по математике и уровня сформированности ключевых компетенций (универсальных учебных действий)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Методика использования интерактивных средств обучения при организации занятий по математике в основной и старшей школе», «Методика организации дистанционной поддержки обучения математике в условиях профильного обучения», «Методические особенности организации изучения математики в 10-11 классах на профильном уровне», «Методические особенности организации изучения математики в классах с углубленным изучением предмета», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- принципы и способы оценки учебных достижений школьников по математике;
- основные этапы проектирования диагностического инструментария сформированности ключевых компетенций школьников по математике (универсальных учебных действий);

уметь

- выбирать эффективную систему контроля учебных достижений школьников по математике с учетом специфики образовательного процесса;
- разрабатывать диагностический инструментарий учебных достижений по математике;

владеть

- технологией разработки традиционных и инновационных систем контроля качества математического образования;

– приемами реализации системы контроля учебных достижений школьников по математике и уровня сформированности ключевых компетенций (УУД).

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 20 ч., СРС – 124 ч.),

распределение по семестрам – 4,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (4 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Качество математического образования и система его оценки.

Качество математического образования. Международные и федеральные исследования оценки качества образования (PIRLS, TIMSS, PISA, ЕГЭ и ГИА). Формы, методы и принципы организации оценки качества математического образования.

Современные средства оценивания результатов обучения и оценки учебных достижений школьников по математике.

Элементный состав системы контроля учебных достижений школьников по математике.

Стандартизация системы контроля учебных достижений школьников по математике.

Традиционные и инновационные системы контроля учебных достижений школьников по математике в мониторинге эффективности обучения. Учебное портфолио как одна из новых форм контроля и оценки учебных достижений школьников по математике. Контроль и мониторинг. Реализация учителем математики мониторинговых исследований.

Педагогический тест. Принципы и этапы разработки тестового контроля. Создания диагностического инструментария учебных достижений по математике. Сущностные характеристики модульно-рейтинговой системы контроля учебных достижений школьников по математике, цели и задачи ее введения. Диагностика сформированности компетенций (УУД)

6. Разработчик

Лобанова Наталья Владимировна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".