

# ПОСТРОЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ И УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование опыта построения и реализации системы контроля учебных достижений школьников по математике и уровня сформированности универсальных учебных действий.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по математике и уровня сформированности 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 универсальных учебных действий» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Инновационные процессы в образовании 2», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методические особенности организации изучения математики в 10-11 классах на профильном уровне», «Методические особенности организации изучения математики в классах с углубленным изучением предмета».

## 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 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 универсальных учебных действий.

## 4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,  
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 24 ч., СРС – 120 ч.),  
распределение по семестрам – 3,  
форма и место отчётности – аттестация с оценкой (3 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 универсальных учебных действий.

## **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".