

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02 «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ»

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Профиль – «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ»

СЕМЕСТР 5

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Актуальные проблемы математической подготовки учителя начальных классов» являются обеспечение студентам необходимой математической подготовки для успешного обучения и воспитания младших школьников, дать студентам необходимые математические знания, на основе которых строится начальный курс математики, сформировать умения для овладения его содержанием.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Актуальные проблемы математической подготовки учителя начальных классов» изучается в V семестре и относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Пререквизиты, на результаты изучения которых опирается: математика, алгебра, геометрия в школе, «Теоретические основы математической подготовки учителя начальных классов». Постреквизитом данной дисциплины является «Методика преподавания математики в начальных классах».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные и профессиональные компетенции.

Код компетенции	Название компетенции
ОК-3	Способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-2	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Расширение понятия числа. Задачи, приводящие к необходимости расширения множества целых неотрицательных чисел. Множество целых и множество рациональных чисел, операции над числами. Понятие обыкновенной дроби и положительного рационального числа. Множество положительных рациональных чисел. Отношения «равно», «меньше», «больше» на множестве положительных рациональных чисел. Понятие десятичной дроби. Основные критерии обратимости обыкновенных дробей в десятичные.

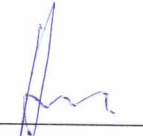
Обращение конечных десятичных дробей и периодических десятичных дробей в обыкновенные. Теорема о представлении положительного рационального числа в виде конечной или периодической десятичной дроби. Множество иррациональных чисел. Нахождение приближений для иррационального числа. Правила приближенных вычислений. Множество действительных чисел, операции над действительными числами. Различные подходы к построению множества действительных чисел. Геометрическая модель и свойства множества действительных чисел.

Основные положения построения курса геометрии. Система геометрических понятий начального курса математики. Аксиоматический принцип построения геометрии. «Начала» Евклида и «Основания геометрии» Д. Гильберта. Требования, предъявляемые к системе аксиом. Аксиоматика школьного курса геометрии. Элементы теории построений фигур с помощью циркуля и линейки. Аксиомы и постулаты построений. Простейшие построения, осуществляемые с помощью циркуля и линейки. Элементы теории изображений пространственных фигур. Общая постановка позиционной задачи, связанной с изображением пространственной фигуры. Построение изображений параллелепипеда, пирамиды, конуса, цилиндра, шара на плоскости. Элементы геометрических преобразований в применении к начальному курсу геометрии. Понятие геометрического преобразования плоскости. Примеры геометрических преобразований, сохраняющих расстояние между точками: параллельный перенос на данный вектор, поворот вокруг данной точки на данный угол, центральная симметрия и симметрия относительно данной прямой, их свойства. Примеры геометрических преобразований, не сохраняющих расстояние между точками: гомотетия и подобие, их свойства. Использование геометрических преобразований в курсе математики начальной школы.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – 5 семестр – зачёт с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5

Составитель: доц., к.ф.-м.н., Тихомирова С.В. 

Заведующий кафедрой ППДНО к.филос.н., доц. Александрова Л.Ю. 

Директор Педагогического института ВлГУ доц., к.филол.наук М.В.Артамонова 

Дата: _____

Печать института

