



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа дисциплины**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета педагогики
и методики начального образования
ФГБОУ ВО «БГПУ»
**А.А. Клёцкина**
«29» мая 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины
МАТЕМАТИКА**

**Направление подготовки
44.03.02 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Профиль
«ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры педагогики
и методики начального образования
(протокол № 8 от «15» мая 2019 г.)**

Благовещенск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3 |
| 2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ | 4 |
| 3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ) | 5 |
| 4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 10 |
| 6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА..... | 10 |
| 7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ | 23 |
| В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ | 23 |
| 8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 23 |
| 9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ | 23 |
| 10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА | 26 |
| 11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ | 27 |

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: создание условий для успешного овладения студентами научными основами начального курса математики для грамотного обучения математике младших школьников и их развития средствами математического содержания.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина Б1.О.35 «Математика» относится к обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ООП.

Для освоения дисциплины «Математика» студенты используют математические знания, умения и навыки, сформированные в общеобразовательной школе.

Дисциплина «Математика» является основой для изучения курса «Методика преподавания математики». Знания фактического материала дисциплины широко используется при проектировании и реализации урочных и внеурочных занятий по математике в начальной школе в период прохождения студентами производственной практики.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: ПК-1.

ПК-1 – способен к педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях начального общего образования.

ПК-1.6 – Демонстрирует систему научных знаний, составляющих основу предметных областей начального образования, отбирает учебный материал для достижения образовательных результатов в соответствии с требованиями программы начального общего образования.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения. В результате изучения дисциплины студент должен

- знать:

- ✓ роль математики как части общечеловеческой культуры;
- ✓ смысл математических отношений как средства познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе, обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера)
- ✓ сущность математических понятий «число», «величина», «геометрическая фигура», «операция», «отношение» как феномен целостного восприятия природы и человека.

- уметь:

- ✓ анализировать ситуацию с точки зрения математических характеристик;
- ✓ устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающей действительности;
- ✓ строить алгоритмы поиска необходимой информации;
- ✓ использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач;
- ✓ моделировать ситуации, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы.

- владеть:

- ✓ математическим языком, алгоритмами исследования предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности,
- ✓ элементами математической логики;
- ✓ вычислительной культурой.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Математика» составляет 8 зачетных единиц (далее – ЗЕ) (288 часа):

| № | Наименование раздела | Курс | Семестр | Кол-во часов | ЗЕ |
|----|-----------------------|------|---------|--------------|----|
| 1. | Общие понятия. | 1 | 2 | 72 | 2 |

| | | | | | |
|----|--|---|---|----|---|
| 2. | Множество натуральных чисел | 2 | 3 | 72 | 2 |
| 3. | Элементы геометрии | 2 | 3 | 72 | 2 |
| 4. | Величины и единицы их измерения | 2 | 4 | 36 | 1 |
| 5. | Теория и практика решения текстовых задач | 2 | 4 | 36 | 1 |

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и практических занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности (заочная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 |
|---------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| Общая трудоемкость | 288 | 72 | 144 | 72 |
| Аудиторные занятия | 42 | 14 | 18 | 10 |
| Лекции | 14 | 4 | 6 | 4 |
| Практические занятия | 28 | 10 | 12 | 6 |
| Самостоятельная работа | 229 | 54 | 117 | 58 |
| Вид итогового контроля | 17 | 4з | 9э | 4з,кр |