

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Вера Викторьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 07/11/2022 08:01:59
Уникальный программный ключ:
a2232a55157e576531a899901190892af53989440420356fb0573a454657789



**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
**И.о. декана физико-математического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

**О.А. Днепровская
«22» мая 2019 г.**

Рабочая программа дисциплины

НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ

**Направление подготовки
44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Профиль
«МАТЕМАТИКА»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры
физического и математического
образования
(протокол № 9 от «15» мая 2019 г.)**

Благовещенск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	4
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	4
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	14
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ	17
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	17
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	17
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	18
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	19
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....	20

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: углубление и систематизация знаний в области элементарной математики и развитие умений использовать различные методы и приемы решения задач повышенной трудности углубленного курса школьной математики.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Нестандартные задачи школьного курса математики» относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1. В.04.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: УК-1, ПК-2, ОПК-8:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, **индикаторами** достижения которой является:

- УК-1.3 Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

ПК-2. Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования; **индикаторами** достижения которой является:

- ПК-2.2 Владеет основными положениями классических разделов математической науки, системой основных математических структур и методов.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, **индикаторами** достижения которой является:

- ОПК-8.3 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области

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

знать

основные понятия и строгие доказательства теоретических фактов основных тем дисциплины;

уметь

применять теоретические знания к решению нестандартных задач элементарной математики и углублённого курса школьной математики;

владеть

- различными приемами и методами решения нестандартных задач (задач с параметрами, комбинированных неравенств) элементарной математики и углублённого курса школьной математики;
- техникой применения частных математических методов к решению задач элементарной математики и углублённого курса школьной математики;
- теорией и практикой геометрии треугольника и других плоских фигур;
- различными приемами и методами измерения и вычисления площадей плоских фигур и применением метода площадей к вычислению элементов плоских геометрических фигур.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Нестандартные задачи школьного курса математики» составляет 3 зачетные единицы (далее – ЗЕ)(108 часов).

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 9
--------------------	-------------	-----------

Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	18	18
Лекции	6	6
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	86	86
Вид итогового контроля	4	Зачёт с оценкой