

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Нера Викторовна
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2019 14:42
Уникальный программный идентификатор:
a2232a55157e576551a8999b1191891af58989426420536b0c373a454e37789



**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

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

**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 | 5 |
| 3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)..... | 7 |
| 4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 11 |
| 5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 15 |
| 6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА..... | 19 |
| 7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ..... | 27 |
| В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ..... | 27 |
| 8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 27 |
| 9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ | 28 |
| 10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА | 30 |
| 11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ..... | 31 |

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: систематизация знаний учащихся по психологии, педагогике, формирование знаний по теории и методике обучения математике и освоение ее основных методов.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Методика обучения математике» относится к дисциплинам обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 (Б1.О.30). Для освоения дисциплины «Методика обучения математике» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения математики, алгебры и геометрии в общеобразовательной школе, а также при изучении дисциплин профессионального цикла и курсов по выбору.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: УК-2, ПК-2, ОПК-2, ОПК-6, ПК-3:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, **индикатором** достижения которой является:

- УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.

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

- ПК-2.4 Знает методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий), условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения, современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода.

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), **индикаторами** достижения которой является:

- ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

ОПК-6 – способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, индикаторами достижения которой являются:

- ОПК-6.1 – осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся;

- ОПК-6.2 – применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;

- ОПК-6.3 – проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.

ПК-3. Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области, индикаторами достижения которой являются:

- ПК-3.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта;

- ПК-3.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности;

- ПК-3.3. Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде.

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

знать

- основные правила составления анализа темы, основные цели и методы обучения математике, правила работы с основными математическими предложениями, формы контроля и самоконтроля, требования к уроку математики и основные положения подготовки учителя к уроку;

уметь

- проводить логико-методический и предметный анализ темы, составлять конспекты уроков и их фрагменты, применять полученные знания на практике;

владеть

- умениями применять теоретические знания на практике.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Методика обучения математике» составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

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

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | |
|--------------------------------|-------------|------------------------|--------------|------------------------|
| | | 6 | 7 | 8 |
| Общая трудоемкость | 324 | 72 | 108 | 144 |
| Аудиторные занятия | 46 | 14 | 14 | 18 |
| Лекции | 20 | 6 | 6 | 8 |
| Практические занятия | 26 | 8 | 8 | 10 |
| Самостоятельная работа | 261 | 54 | 90 | 117 |
| Вид контроля: | | | | защита курсовой работы |
| Вид итогового контроля: | 17 | Зачет с оценкой | зачет | экзамен |