

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

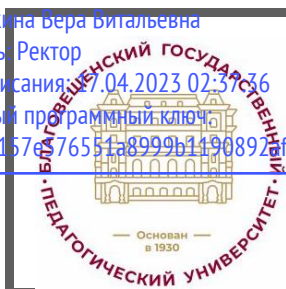
ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.04.2023 02:57:36

Уникальный программный ключ:

a2232a551576576551a899b1190892af53989420420336ffbf573a434e57789



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Благовещенский государственный педагогический университет»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дисциплины

УТВЕРЖДАЮ

**декан индустриально-педагогического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

Н.В. Слесаренко

«25» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Направление подготовки

**44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(с двумя профилями подготовки)**

Профиль

ЭКОНОМИКА

Профиль

МАТЕМАТИКА

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Принята на заседании кафедры

Экономики, управления и технологии

(протокол № 9 от «25» мая 2022 г.)

Благовещенск 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	5
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	6
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	14
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	22
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	22
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	22
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	24

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 блока Б1 (Б1.О.07.05)

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **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 являются:

ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.

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-5.** Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, **индикаторами** достижения которой являются:

ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.

ОПК-5.2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.

ОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

- **ПК-1.** Способен осуществлять педагогическую деятельность по организации образовательного процесса в образовательных организациях различного уровня, **индикаторами** достижения которой являются:

ПК-1.1 Осуществляет образовательную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования.

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

ПК-2.8 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

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

ПК-3.1 - Способен формулировать проблемную тематику учебного проекта.

ПК-3.2 - Готов определять содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности.

ПК-3.3 - Способен планировать и осуществлять руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в он-лайн среде.

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

знать:

- содержание и принципы построения школьных программ и учебников по математике;
- основы теории и методики преподавания школьного курса математики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий;
- особенности преподавания математики в различных возрастных группах учащихся и с особыми образовательными потребностями;
- современные методы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся.

уметь:

- собирать, систематизировать, выбирать и адаптировать информацию к уроку и внеурочной деятельности обучающихся по математике;
- применять математический аппарат и компьютерные инструменты в педагогической деятельности;
- разрабатывать и реализовывать план урока по математике и применять образовательные технологии в процессе обучения математике;
- разработка разделов образовательных программ по математике на основе типовых;
- оценивать и анализировать результатов обучения математике и корректировать учебный процесс при необходимости;
- проводить рефлексию своей педагогической деятельности;
- проводить научно-исследовательскую работы под руководством преподавателя в области методики обучения математике;
- организовывать проектную и учебно-исследовательскую работу обучающихся в области математики.
- навыками разработки плана урока по математике и применение новейших образовательных технологий в процессе обучения математике.

владеть:

- навыками сбора, систематизации выбора и адаптации информации к уроку и внеурочной деятельности обучающихся по математике;
- навыками разработки плана урока по математике и применение новейших образовательных технологий в процессе обучения математике

демонстрировать способность и готовность:

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Методика обучения математике» составляет 10 зачетных единиц (далее – ЗЕ) (360 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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 7
Общая трудоёмкость	360	108	108	144
Аудиторные занятия	162	54	54	54
Лекции	66	22	22	22
Практические занятия	96	32	32	32
Самостоятельная работа	162	54	54	54
Вид итогового контроля	36	зачёт	зачёт	Экзамен- 36