

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Костромской государственный университет»  
(КГУ)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Направление подготовки: 44.04.01. Педагогическое образование

Направленность: Теория и методика реализации программ углублённого изучения  
математики

Квалификация выпускника: магистр

**Кострома  
2021**

Рабочая программа дисциплины «Внеурочная деятельность для обучающихся» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратура), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 № 126 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 15.03.2018 № 50361), с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08 февраля 2021 г. № 82 (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 12.03.2021 № 62740); в соответствии с учебным планом направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (направленность Теория и методика реализации программ углубленного изучения математики), год начала подготовки 2021.

Разработала: Омелькова Мария Сергеевна, методист отдела сопровождения ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»

Рецензент: Бобков Н. Н., директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Лицей № 34», кандидат исторических наук, доцент

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры высшей математики

Протокол заседания кафедры № 8 от 18.05.2021 г.

Заведующий кафедрой высшей математики

Матыцина Татьяна Николаевна, кандидат физико-математических наук, доцент

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры высшей математики

Протокол заседания кафедры № 6 от 09.03.2022 г.

Заведующий кафедрой высшей математики

Матыцина Т. Н., к. ф.-м. н., доцент

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры высшей математики

Протокол заседания кафедры № 8 от 05.05.2023 г.

Заведующий кафедрой высшей математики

Матыцина Т. Н., к. ф.-м. н., доцент

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

### Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Внеурочная деятельность по математике» является формирование современной личности, развитие предметных компетенций студента посредством повышения уровня практического владения современными методами, средствами и формами организации внеурочной деятельности.

### Задачи дисциплины:

- 1) развитие, совершенствование и формирование у обучающихся потребности в постоянном саморазвитии, самореализации физических и духовных сил;
- 2) сформировать интерес у обучающихся к внеурочной работе по математике;
- 3) определить место внеурочной работы по математике;
- 4) определить направленность этой внеурочной работы.

Кроме того, одной из задач изучения данного курса является научно-образовательное, профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить компетенции:

**ОПК-1.** Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

**ОПК-1.2.** Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

**ОПК-1.3.** Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

**ПК-2:** Способен осуществлять методическое обеспечение педагогической деятельности в области математики обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровнях общего и профессионального образования

Код и содержание индикаторов компетенции ПК-2

**ИПК 2.1.** Знает: содержание, основные направления, цели и задачи, формы, методы, средства организации обучения математике детей с особыми образовательными потребностями на уровнях общего и профессионального образования

**ИПК 2.2.** Умеет: проектировать и реализовывать собственные методические разработки для организации обучения математике детей с особыми образовательными потребностями на уровнях общего и профессионального образования

ИПК 2.3. Владеет опытом проектирования методической работы, реализации различных форм организации обучения математике детей с особыми образовательными потребностями на уровнях общего и профессионального образования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**Знать:**

методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.

проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.

- проектировать основные и дополнительные образовательные программы. - проектировать рабочие программы учебных предмета «Математика», план-конспект и /технологическую карту урока математики.

применять знания по математике для объяснения актуальных проблем и тенденций в области образования

– анализ структурных элементов, входящих в систему познания математики в соответствии с уровнем обучения;

**Уметь:**

применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.

проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.

- проектировать основные и дополнительные образовательных программ. - проектировать рабочие программы учебных предметов «Математика» и «Информатика», план-конспект и /технологическую карту урока математики и информатики

использовать теоретические и практические знания в области математики для постановки и решения исследовательских задач.

– выделять структурные элементы, входящие в систему познания математики в соответствии с уровнем обучения;

**Владеть:**

-приемами использования теоретических и практических знаний в области математики для постановки и решения исследовательских задач.

- приемами разработки мероприятий внеурочной деятельности.

### **3. Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Дисциплина относится к *формируемой* участниками образовательных отношений части учебного плана и является *дисциплиной по выбору*.

Изучается на 2 курсе обучения (3 сессия).

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках, освоенных в ходе обучения

### **4. Объем дисциплины**

#### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Заочная форма
Общая трудоемкость в зачетных единицах	3
Общая трудоемкость в часах	108
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	18
Лекции	8
Практические занятия	10
Лабораторные занятия	0
Практическая подготовка	0
Самостоятельная работа в часах	86
Форма промежуточной аттестации зачет в 3 сессию 2 года	4

#### 4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Заочная форма
Лекции	8
Практические занятия	10
Лабораторные занятия	0
Консультации	
Зачет/зачеты	0,25
Экзамен/экзамены	0
Курсовые работы	0
Курсовые проекты	0
Практическая подготовка	0
Всего	18,25

### 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

#### 5.1 Тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Цели и содержание внеклассной работы по математике. Особенности внеурочной работы по математике.	18	2	2		14
2.	Виды внеурочной работы по математике.	18	2	2		14
3.	Кружковые занятия по математике и методика их проведения. Виды игр по математике.	20	2	2		16
4.	Факультативные занятия по математике и методика их проведения.	24	1	3		20

5.	Виды игр по математике. Методика проведения игр по математике. Организация олимпиад по математике.	24	1	3		20
<b>Зачет</b>		<b>4</b>	<b>–</b>	<b>-</b>	<b>–</b>	<b>4</b>
<b>Итого:</b>		<b>108</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>88</b>

## 5.2. Содержание:

### 6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

#### 6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование темы	Задание	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Цели и содержание внеклассной работы по математике. Особенности внеурочной работы по математике.	Изучение литературы, разработка тестов	15	Тест
2	Виды внеурочной работы по математике.	Изучение литературы, разработка и создание инструментов для обучения	15	Зачет
3	Кружковые занятия по математике и методика их проведения. Виды игр по математике.	Изучение литературы, разработка тестов	16	Зачет
4	Факультативные занятия по математике и методика их проведения.	Разработка, презентация и защита технологической карты факультативного занятия	20	Зачет
5	Виды игр по математике. Методика проведения игр по математике. Организация олимпиад по математике.	Разработка, презентация и защита олимпиады или игры по математике	20	Зачет
	зачет	Подготовка	4	

#### 6.2. Тематика и задания для практических занятий

Ниже указаны страницы материалов по литературе для подготовки практическим занятиям.

№ п/п	Наименование темы	Внеурочная деятельность: содержание и технологии ре-	Внеурочная деятельность и дополнительное математическое
-------	-------------------	--	---

		ализации : Методическое пособие / Науч. ред. И. В. Мушта- винская и Т. С. Кузнецова.	образование школьников в условиях ФГОС
1	Цели и содержание внеклассной работы по математике. Особенности внеурочной работы по математике.	С. 6-31	
2	Виды внеурочной работы по математике.	С. 32-90	
3	Кружковые занятия по математике и методика их проведения. Виды игр по математике.	С. 190-203	
4	Факультативные занятия по математике и методика их проведения.		С. 5-59
5	Виды игр по математике. Методика проведения игр по математике. Организация олимпиад по математике.		С. 60-96

### 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№	Литература	Кол-во книг
<b>Основная литература</b>		
1	Муштавинская И.В. Внеурочная деятельность. Содержание и технологии реализации: учебно-методическое пособие / Муштавинская И.В., Кузнецова Т.С.— С.: КАРО, 2016. 256— с.- Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	10
2	Внеурочная деятельность и дополнительное математическое образование школьников в условиях ФГОС. В 2 частях. / И.К. Кондаурова. –Саратов, 2015. – 102 с. : ил.	
3		
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Миронов А.В. Деятельностный подход в образовании. Деятельность учебная, игровая, проектная, исследовательская: способы реализации, преемственность на этапах общего образования в условиях ФГТ и ФГОС [Электронный ресурс] : пособие для учителя / А.В. Миронов. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49917.html">http://www.iprbookshop.ru/49917.html</a>	1
2	Астахова Н. И. (2.3, 2.7), Гиенко Л. Н. (2.5, 2.6), Куликова Л. Г. (введение, 1.3, 2.8, 3.1, приложения 1–3), Маланичева А. В. (1.4,	3

	3.2), Трофимова Г. П. (1.2), Тырина М.П. (1.1), Шаталова Е. А. (2.1, 2.2, 2.4) Технологии внеурочной деятельности обучающихся [Электрон- ный ресурс] : учебное пособие. – Барнаул : АлтГПУ, 2019	
--	--	--

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

*Информационно-образовательные ресурсы:*

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:  
<http://vsegost.com/>

*Электронные библиотечные системы:*

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн – <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань» – <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» – <http://znanium.com>

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для проведения занятий по дисциплине необходимы учебная аудитория, доска, мел (маркеры для доски), проектор, ноутбук. Необходимое программное обеспечение – офисный пакет.