

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 23  
ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА МУЖЕСТВА НИКОЛАЯ КОНСТАНТИНОВИЧА РАДЬКОВА  
ПОСЁЛКА ЦЕЛИННОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН

УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета  
протокол № 1 от 31.08.2023 года  
Председатель педсовета  
\_\_\_\_\_ Н.В. Подгорнова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«Вероятности и статистика»*

Направленность: общеинтеллектуальная

Уровень образования (класс) - **8**

Количество часов: всего 34

Программа рассчитана на один год

Возраст обучения: 14-15 лет

Составитель: Кричевцова Елена Николаевна

Программа разработана в соответствии и на основе:

примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 г.)

# Результаты освоения курса внеурочной деятельности

## Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

- 1. Гражданское воспитание:** готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
- 2. Патриотическое воспитание:** проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;
- 3. Духовно-нравственное воспитание:** готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;
- 4. Эстетическое воспитание:** способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве;
- 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;
- 6. Трудовое воспитание:** установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;
- 7. Экологическое воспитание:** ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранения окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- 8. Ценности научного познания:** ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

### Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;
- 6) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты:

Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.

Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.

Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных, иметь представление о статистической устойчивости.

## Содержание курса внеурочной деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего
1	Представление данных	7
2	Описательная статистика	8
3	Случайная изменчивость	6
4	Введение в теорию графов	4
5	Вероятность и частота случайного события	4
6	Обобщение, систематизация знаний	5
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34

### **Формы организации и основные виды деятельности:**

- Практические занятия с использованием теоретических и практических раздаточных материалов;
- Поисково-исследовательская деятельность;
- Самостоятельная (индивидуальная и групповая работа);
- Практикумы.

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 методического объединения  
 учителей предметов математического  
 цикла от 28.08.2023 г. №1  
 рук.МО \_\_\_\_\_ Е.Н.Кричевцова

СОГЛАСОВАНО  
 Заместитель директора по ВР  
 \_\_\_\_\_ Волколуп Е.В.  
 \_\_\_\_\_ 2023г

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения		Универсальные учебные действия (УУД)	Форма организации занятий	Форма контроля
			план	факт			
	<b>Симметрия</b>	6	3	3	<b>Регулятивные:</b> контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. <b>Познавательные:</b> осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. <b>Коммуникативные:</b> вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания.		
1.	Определение угла. Виды углов: прямой, развернутый, острый, тупой.		06.09			Теоретическое занятие	Тест
2.	Построение углов с помощью транспортира. Измерение углов. Сравнение углов. Практическое занятие.		13.09			Практикум	Проверка в парах
3.	Смежные углы. Биссектриса угла.		20.09			Практикум	Проверка в парах
4.	Вертикальные углы.		27.09			Теоретическое занятие	Тест
5.	Решение задач по теме «Углы». Практикум.		04.10			Групповое занятие	Самопроверка
6.	Итоговое занятие по теме «Углы»		11.10			Групповое занятие	Проверка в парах
	<b>Геометрические построения</b>	6	3	3			
7.	Построения с помощью циркуля и линейки.		18.10		<b>Коммуникативные:</b> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или	Теоретическое занятие	Проверка в парах
8.	Общая схема решения задач на построение.		25.10			Теоретическое занятие	Тест
9.	Задачи на построение треугольников. Практическое занятие.		01.11			Групповое занятие	Самопроверка
10.	Построения с помощью		15.11			Практикум	Проверка

	двусторонней линейки, угольника. Практикум.				иной деятельности.		в парах
11	Сведения из истории: классические задачи.		22.11		<b>Регулятивные:</b> составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата.  <b>Познавательные:</b> проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.	Теоретическое занятие	Проверка в парах
12	Сведения из истории: задачи, неразрешимые с помощью циркуля и линейки.		29.11			Практикум	Тест
	<b>Треугольники</b>	14	8	6			
13	Виды треугольников: остроугольный, тупоугольный, прямоугольный, равнобедренный, равносторонний. Элементы треугольников.		06.12		<b>Коммуникативные:</b> осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.  <b>Регулятивные:</b> оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  <b>Познавательные:</b> применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.	Практикум	Проверка в парах
14	Равнобедренный треугольник. Медиана, высота и биссектриса треугольника.		13.12			Практикум	Тест
15	Свойства и признак равнобедренного треугольника.		20.12			Групповое занятие	Самопроверка
16	Практическое занятие на вычисление сторон равнобедренного треугольника.		27.12			Практикум	Проверка в парах
17	Равносторонний треугольник.		10.01			Практикум	Тест
18	Прямоугольный треугольник и его элементы.		17.01			Групповое занятие	Самопроверка
19	Свойства прямоугольного треугольника.		24.01			Теоретическое занятие	Проверка в парах
20	Практическое занятие на применение свойств прямоугольного треугольника.		31.01			Практикум	Проверка в парах
21	Сумма углов треугольника.		07.02			Практикум	Тест
22	Практическое занятие по теме «Сумма углов треугольника»		14.02			Теоретическое занятие	Проверка в парах
23	Внешние углы треугольника.		21.02			Практикум	Тест
24	Нахождение сторон треугольника на клетчатой бумаге.		28.02			Групповое занятие	Самопроверка
25	Итоговое занятие по теме «Треугольники»		07.03			Самостоятельная работа	Тест

	<b>Параллельные и перпендикулярные прямые</b>	9	3	6			
26	Параллельные прямые. Практические способы построения параллельных прямых.		14.03		<p><b>Коммуникативные:</b> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень освоения.</p> <p><b>Познавательные:</b> выражать смысл ситуации различными средствами.</p>	Теоретическое занятие	Проверка в парах
27	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых.		28.03			Практикум	Тест
28	Накрест лежащие углы, односторонние и соответственные углы. Признаки параллельности двух прямых.		04.04			Групповое занятие	Самопроверка
29	Практическое занятие на вычисление углов с применением признака параллельности двух прямых.		11.04			Самостоятельная работа	Тест
30	Решение задач на вычисление углов с применением признака параллельности двух прямых.		18.04			Практикум	Тест
31	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.		25.04			Групповое занятие	Самопроверка
32	Практическое занятие на вычисление углов, образованных параллельными прямыми и секущей.		02.05			Практикум	Тест
33	Решение задач на вычисление углов, образованных параллельными прямыми и секущей.		09.05			Групповое занятие	Самопроверка
34	Итоговое занятие по теме «Параллельные и перпендикулярные прямые»		16.05			Самостоятельная работа	Тест
	Итого – 34 часа						

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

\_\_\_\_\_ Е.В. Волколуп

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 23  
ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА МУЖЕСТВА НИКОЛАЯ КОНСТАНТИНОВИЧА РАДЬКОВА  
ПОСЁЛКА ЦЕЛИННОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«Занимательная геометрия»*

Направленность: общеинтеллектуальная

Класс: **7**

Учитель: Кричевцова Елена Николаевна

Количество часов (в год, в неделю): в год 34 часа, в неделю 1 ч.

Планирование составлено на основе рабочей программы *Кричевцовой Е.Н.*, утвержденной решением педсовета, протокол № 1 от 31.08.2022г.