

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ №1»

Приложение к основной образовательной  
программе основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
**«Практическая математика»**

8 КЛАСС

г. Сухой Лог

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### *Личностные результаты:*

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### *Метапредметные результаты:*

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы

действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**По окончании освоения данного курса у учащихся будут развиты:**

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

3) умения пользоваться изученными математическими формулами;

4) умения пользоваться нестандартными методами решения различных математических задач;

5) умения рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию

6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Формы организации внеурочной деятельности:** индивидуальные и групповые занятия, работа в парах, консультации; практикумы решения задач; математические соревнования. Проектная и исследовательская деятельность. Конкурсы и соревнования по решению математических задач, олимпиады, интеллектуальные игры.

**Виды деятельности:** познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, общеинтеллектуальная деятельность.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

Курс построен по модульному принципу. Количество часов на изучение каждого модуля указано в таблице

Название модуля, темы	Кол-во часов
Диалоги о статистике. Статистические исследования. Проектная работа по статистическим исследованиям	2
Решение задач с практическим содержанием.	3
Уравнения и неравенства содержащие модуль.	2
Наглядная геометрия. Геометрия на клетчатой бумаге	3
Функция: просто, сложно, интересно	4
Построение графиков функций содержащих модуль.	2
Игра «Математический бой»	1,5
<i>Итого:</i>	17,5

## **3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания**

Тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности «Практическая математика» для 8 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания МАОУ Гимназия №1 на 2021-2026 годы (модуль «Внеурочная деятельность и дополнительное образование на базе гимназии»).

№п/п	Тема занятий	Количество часов
<b>Диалоги о статистике. Статистические исследования. Проектная работа по статистическим исследованиям</b>		<b>2</b>
1	Статистические исследования	1
2	Работа с графиками и диаграммами	1
<b>Решение задач с практическим содержанием.</b>		<b>3</b>
3	Задачи на проценты	1
4	Задачи на смеси и концентрацию.	1
5	Задачи с экономическим содержанием.	1
<b>Уравнения и неравенства содержащие модуль.</b>		<b>2</b>
6	Уравнения с модулем	1
7	Неравенства с модулем	1
<b>Наглядная геометрия. Геометрия на клетчатой бумаге</b>		<b>3</b>
8	Нахождение площадей треугольников на клетчатой бумаге	1
9	Нахождение площадей многоугольников на клетчатой бумаге	1
10	Решение других задач на клетчатой бумаге	1
<b>Функция: просто, сложно, интересно</b>		<b>4</b>
11	Способы задания функции	1
12	Ограниченные и неограниченные функции	1
13	Построение графиков функций	1
14	Функционально-графический метод решения уравнений и систем уравнений	1
<b>Построение графиков функций содержащих модуль.</b>		<b>2</b>
15	График кусочно-линейной функции	1

16	График квадратичной функции	1
17	<b>Игра «Математический бой»</b>	<b>1,5</b>
	<b>Итого:</b>	<b>17,5</b>