



Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное  
учреждение «Гимназия № 32»



Программа принята  
к работе педагогическим  
советом гимназии  
Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

Утверждаю  
Директор гимназии  
Морозова М.В.  
"02" сентября 2019 г.



Программа рассмотрена на  
методическом объединении  
учителей естественно-технического  
цикла  
Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

**Рабочая программа**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«РИТС по математике»**  
10 кл – 34 ч

Составитель программы  
Вагина Татьяна Геннадьевна,  
учитель математики

## Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «РИТС по математике»: личностные, метапредметные

### Личностные

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

### **Метапредметные**

- 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 из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

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

10 класс

### **Тема 1. Числа и числовые последовательности ( 8 ч).**

Натуральные и целые числа. Уравнения в целых числах. Рациональные, иррациональные и действительные числа. Метод полной математической индукции. Числовые последовательности. Суммирование последовательностей. Комплексные числа.

### **Тема 2. Текстовые задачи (10 ч).**

Выбор неизвестных. Составление математической модели. Нестандартные задачи. Арифметический способ решения задач. Задачи на проценты, на движение, на смеси, сплавы.

### **Тема 3. Планиметрия (16 ч).**

Построение чертежа. Выявление характерных особенностей заданной конфигурации. Опорные задачи. Геометрические методы решения задач. Аналитические методы решения задач. Метод координат. Векторный метод.

### **Формы организации**

Групповые занятия.

### **Виды деятельности**

Познавательная.



## Тематическое планирование 10 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов, отводимое на изучение раздела, темы
	<b>Числа и числовые последовательности ( 8 ч)</b>	<b>8</b>
1.	Натуральные и целые числа.	1
2.	Уравнения в целых числах.	1
3.	Рациональные, иррациональные и действительные числа.	1
4.	Метод полной математической индукции.	1
5.	Числовые последовательности.	1
6.	Суммирование последовательностей.	1
7.	Комплексные числа.	1
8.	Комплексные числа.	1
	<b>Текстовые задачи (10ч)</b>	<b>10</b>
9.	Выбор неизвестных.	1
10.	Составление математической модели.	1
11.	Нестандартные задачи.	1
12.	Арифметический способ решения задач.	1
13.	Арифметический способ решения задач.	1
14.	Задачи на проценты.	1
15.	Задачи на движение	1
16.	Задачи на движение.	1
17.	Задачи на смеси и сплавы.	1
18.	Задачи на смеси и сплавы.	1
	<b>Планиметрия (16 ч)</b>	<b>16</b>
19.	Построение чертежа.	1
20.	Выявление характерных особенностей заданной конфигурации.	1
21.	Опорные задачи.	1
22.	Опорные задачи.	1
23.	Геометрические методы решения задач.	1
24.	Геометрические методы решения задач.	1
25.	Геометрические методы решения задач.	1
26.	Аналитические методы решения задач.	1
27.	Аналитические методы решения задач.	1
28.	Аналитические методы решения задач.	1
29.	Метод координат	1
30.	Метод координат	1
31.	Метод координат	1
32.	Векторный метод.	1
33.	Векторный метод.	1
34.	Векторный метод.	1