



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Межшкольный учебный комбинат»**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР ПО РАБОТЕ С ОДАРЕННЫМИ  
ДЕТЬМИ**

---

РАССМОТРЕНО  
на Методическом совете  
*Протокол № 1 от 30 августа 2024 г.*

УТВЕРЖДЕНО  
приказом МАУДО «МУК»  
*от 30 августа 2024 г. № 189*

**Дополнительная общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности  
«Как научиться решать задачи по геометрии,  
10 класс»**

**Возраст обучающихся: 15-16 лет (10 класс)**

**Срок реализации программы: 1 год**

Авторы дополнительной общеразвивающей программы:  
Расхожева Марина Вячеславовна, педагог  
дополнительного образования,  
Толовикова Екатерина Игоревна,  
заместитель директора по учебно-воспитательной  
работе

Программа «Как научиться решать задачи по геометрии, 10 класс» разработана на основе следующих нормативных актов:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации № 678-р от 31 марта 2022 года;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Федеральный закон РФ от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания учащихся»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12. 2006 №06-1844);
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.;
- Региональный проект «Успех каждого ребёнка» (Ленинградская область), утверждённый организационным штабом по проектному управлению в Ленинградской области (протокол от 11 декабря 2018 года № 10);
- Устав муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат»;
- На основе типовых (примерных, авторских) программ, с учетом учебных стандартов общеобразовательных школ России;

- Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Как научиться решать задачи по геометрии»/сост. А.В. Щеколдина. – Кириши, 2017.
- Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Как научиться решать задачи по геометрии»/сост. А.В. Щеколдина., Е.Н. Журба. – Кириши, 2018.
- Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Как научиться решать задачи по геометрии»/сост. З.И. Пшеняк, Е.И. Толовикова – Кириши, 2021.
- Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Как научиться решать задачи по геометрии, 10 класс»/сост. М.В. Расхожева, Е.И. Толовикова – Кириши, 2023.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1. Направленность дополнительной общеразвивающей программы: естественно-научная.**

**1.2. Уровень освоения программы:** продвинутый уровень освоения программы.

**1.3. Вид программы:** модифицированная (рабочая).

**1.4. Актуальность и педагогическая целесообразность программы**

Предметом курса является достаточно сложный раздел школьной программы – геометрия. Она является носителем собственного метода познания мира. Овладение этим методом – важнейшая цель образования.

Как показывает практика, геометрические задачи вызывают наибольшие затруднения у учащихся при сдаче ЕГЭ по математике. Некоторые выпускники даже не приступают к выполнению таких заданий. Формально усвоив теоретический материал, не умеют использовать его в ситуации, которая отличается от стандартной.

Данный курс способствует развитию логического мышления, пространственного воображения, а также умения производить операции над пространственными объектами. Знание методов решения геометрических задач позволяет выполнять, казалось бы, сложные математические задачи просто и понятно.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры и эстетического воспитания обучающихся.

Программа «Как научиться решать задачи по геометрии, 10 класс» предназначена для обучающихся 10 классов с повышенным познавательным интересом к математике и

предполагает обобщение и углубление знаний, полученных на уроках, развитие и осознанное применение теоретических вопросов для решения планиметрических задач, способствующих развитию творческих способностей детей. Ее содержание не выходит за рамки учебной программы по математике, утвержденной Министерством образования и науки РФ, и направлено на усвоение и повторение основных теоретических вопросов и отработку учебных умений. Повторение реализуется в виде обзора теоретических вопросов по теме и решения задач.

Актуальность программы обусловлена тем, что решение геометрических задач вызывает трудности у многих обучающихся. Это объясняется прежде всего тем, что редко какая-либо задача по геометрии может быть решена с использованием определённой теоремы или формулы. Большинство задач требует применения разнообразных теоретических знаний, доказательства утверждений, справедливых лишь при определенном расположении фигуры, применение различных формул. Приобрести навык в решении задач можно, лишь решив достаточно большое их количество, ознакомившись с различными методами, приёмами и подходами.

Адресат программы: обучающиеся 15-16 лет, проявляющие интерес к учебно-познавательной деятельности.

Данная дополнительная общеразвивающая программа имеет большое общеобразовательное значение, поскольку предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, уделяя особое внимание тем видам задач, решению которых на уроках отводится мало времени, но которые всегда присутствуют в ЕГЭ. Кроме этого, программа нацелена на углубленное рассмотрение отдельных тем.

Педагогическая целесообразность программы. Помимо большинства задач из школьного учебника существуют задачи, содержащие в условии некоторую неопределенность, которая позволяет трактовать условие неоднозначно. В результате удается построить несколько конфигураций, удовлетворяющих условию задачи. Подобные задачи называют многовариантными, и перебор вариантов является частью решения задач такого типа. Анализ содержания задачной базы школьных учебников по геометрии показывает, что многовариантных задач практически нет, поэтому они довольно непривычны для школьников.

Кроме многовариантных задач в содержание программы включены задачи с нестандартными способами решения, задачи с выбором ответа из нескольких, полученных в процессе решения. Такие задания также практически отсутствуют в школьных учебниках.

Также в содержании программы есть так называемые опорные задачи, выводы из которых можно использовать при решении других, более сложных, задач.

Тексты задач подобраны таким образом, что при решении одной задачи повторяется не одна, а сразу несколько тем, причем в каждой последующей задаче необязательно повторяются темы предыдущей: в процессе решения обучающийся не занимается отработкой навыков решения по одной теме, а находит способы, формулы, теоремы, которые необходимо применить именно для этой задачи.

Основным дидактическим средством являются тексты рассматриваемых типов задач, которые выбираются из разнообразных сборников, материалов олимпиад по математике. Для реализации программы используется раздаточный материал, подготовленный на основе прилагаемого ниже списка литературы.

Организация учебной деятельности на занятиях несколько отличается от урочной: обучающемуся дается время на размышление; его учат рассуждать, выдвигать гипотезы. В программе заложена возможность дифференцированного обучения.

Применяемые на занятиях методы обучения и содержательный компонент программы в полной мере отвечают возрастным особенностям обучающихся.

**Особенности программы:**

1. Краткость изучения материала.
2. Практическая значимость.
3. Нетрадиционные формы изучения материала.

**Отличительные особенности данной образовательной программы от предыдущей:**

№ п/п	Изменение	Обоснование
1	Изменение оформления дополнительной общеразвивающей программы	На основании методических рекомендаций и нормативных документов РФ
2	Редактирование содержимого пояснительной записки.	На основании применения технологии личностно-ориентированного обучения
3	Организационно-педагогические условия реализации программы	Отсутствовало
4	Оценочные материалы	Отсутствовали

**1.5. Цель программы - сформировать навыки систематизации и анализ знаний и умений при решении многовариантных и нестандартных задач по геометрии.**

**1.6. Основные задачи программы:**

**Воспитательные:**

- формировать устойчивый интерес к математике;

- совершенствовать математическую культуру;
- формировать коммуникативные и общеучебные умения и навыки в процессе освоения данной дополнительной образовательной программы;
- вырабатывать организационные качества у обучающихся;
- развивать креативность мышления при решении нестандартных задач;
- помогать в осознании степени своего интереса к предмету и оценке возможности овладения им с точки зрения перспективы.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес при решении задач;
- вырабатывать аналитическое и логическое мышление;
- расширять математическое представление по определенным темам, умение находить несколько вариантов при решении задач;
- развивать практические навыки и умения;
- формировать умение самостоятельно анализировать, решать задачи по образцу и применять нестандартные приемы достаточно сложных задач с неоднозначным условием.

**Обучающие:**

- обеспечивать усвоение обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач;
- формировать у обучающихся умение перебирать варианты решения задачи, сокращать перебор вариантов решения задачи за счет дополнительной информации в условии;
- формировать навыки исследовательской учебной деятельности;
- расширять математические представления обучающихся по определённым темам;
- подготавливать обучающихся к математическим олимпиадам, всероссийской олимпиаде школьников по геометрии, дистанционным предметным олимпиадам, итоговой аттестации в формате ЕГЭ.

**Планируемые результаты реализации программы:**

**Личностные:**

- сформированность навыка работы в группе;
- сформированность навыков самообразования, критического мышления, самоорганизации и самоконтроля.

**Метапредметные:**

- сформированность навыков обобщения и систематизации теоретических знаний для

решения задач;

- развитость логического мышления, алгоритмической культуры, математического мышления и интуиции, необходимых для успешной адаптации к реальной жизни и выбора профессии;
- овладение знаниями и умениями в области геометрии, необходимыми для изучения естественно-научных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитость навыков создания личного информационного пространства: использование ИКТ; справочных и других источников информации; социальное взаимодействие.

**Предметные:**

Обучающиеся должны знать:

- основные определения, формулы, теоремы, необходимые для освоения программы;
- возможности геометрии в описании свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- алгоритм решения многовариантных задач.

Обучающиеся должны уметь:

- изображать планиметрические фигуры;
- выполнять чертежи по условию задач;
- осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- записывать полное решение задач, приводя ссылки на используемые свойства геометрических фигур;
- находить все возможные варианты решения задачи;
- использовать на практике нестандартные методы решения задач.
- 

**2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**дополнительной общеразвивающей программы «Как научиться решать  
задачи по геометрии, 10 класс»**

№ п/п	Название раздела/темы	Общее кол-во часов	Кол-во часов		Форма и вид аттестации/контроля
			Теория	Практика	
1	Техника безопасности. Введение				Устный опрос
2	Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов	2	1	1	Устный опрос
3	Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция				Самостоятельная работа
4	Вписанная окружность. Описанная окружность				Устный опрос
5	Подобные треугольники. Отношение площадей				Самостоятельная работа
6	Касательная к окружности				Устный опрос
7	Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся				Устный опрос
8	Медиана. Биссектриса. Определение и свойства				Самостоятельная работа
9	Решение многовариантных задач				Устный опрос
10	Решение задач с выбором ответа				Самостоятельная работа
11	Итоговое занятие				Самостоятельная работа
<b>Всего:</b>			<b>5</b>	<b>2</b>	

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ (см. Приложение 1)

#### 1. Техника безопасности (1 час)

##### 1.1. Техника безопасности. Введение.

Теория. Инструктивная лекция-беседа. Правила техники безопасности, правила поведения в образовательной организации и организация рабочего места.

#### 2. Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов (2 часа)

2.1. Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов.

Теория. Характеристики и виды треугольников. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Метрические соотношения в произвольном треугольнике. Формулы для вычисления площади треугольника. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Теорема синусов. Теорема косинусов.

Практика. Решение задач.

Работа в парах и (или) группах.

Индивидуальная работа.

### **3. Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция (2 часа)**

3.1. Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция

Теория. Характеристики и свойства четырехугольников: прямоугольника, параллелограмма, ромба, трапеции.

Метрические соотношения в четырехугольниках. Формулы для вычисления площади четырехугольника. Теоремы о площадях четырехугольников.

Практика. Решение задач.

Работа в парах и (или) группах.

Индивидуальная работа.

### **4. Вписанная окружность. Описанная окружность (2 часа)**

4.1. Вписанная окружность. Описанная окружность

Теория. Лекция-беседа.

Определение, теоремы, свойства, признаки вписанной и описанной окружности около треугольников, прямоугольных треугольников.

Определение, теоремы, свойства, признаки вписанной и описанной окружности около четырехугольников.

Формулы радиусов вписанной и описанной около треугольника окружности.

Формулы радиусов вписанной и описанной около правильного многоугольника окружности.

Практика. Решение задач.

Работа в парах и (или) группах.

Индивидуальная работа.

## **5. Подобные треугольники. Отношение площадей (1 час)**

5.1. Подобные треугольники. Отношение площадей

Комбинированная форма работы.

Теория. Лекция-беседа.

Признаки подобия треугольников. Свойства подобных треугольников.

Составление пропорций. Формула Герона.

Теорема об отношении площадей подобных треугольников.

Практика. Решение задач.

## **6. Касательная к окружности (1 час)**

6.1. Касательная к окружности

Комбинированная форма работы.

Теория. Лекция-беседа.

Свойства касательных.

Свойство радиуса, проведенного в точку касания касательной и окружности. Свойство отрезков касательных, проведенных к окружности из одной точки. Теорема о длинах касательных, проведенных из одной точки к окружности.

Углы: между касательной и хордой; между касательной и секущей; между двумя касательными. Решение задач.

Практика. Решение задач.

## **7. Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся (2 часа)**

7.1. Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся

Комбинированная форма работы.

Теория. Лекция-беседа.

Расположение центров окружностей относительно общей касательной.

Расположение центров окружностей относительно их общей точки касания. Расположение центров окружностей относительно общей хорды.

Расположение центров окружностей относительно хорды большей окружности.

Расположение точек касания окружности и прямой.

Практика. Решение задач.

Работа в парах и (или) группах.

## **8. Биссектриса. Медиана. Определение и свойства (1 час)**

8.1. Биссектриса. Медиана. Определение и свойства

Комбинированная форма работы.

Теория. Лекция-беседа.

Определение, теоремы, свойства биссектрисы и медианы.

Вычисление длины медианы и биссектрисы в треугольнике.

Практика. Решение задач. Вычисление длины медианы и биссектрисы в треугольнике.

## **9. Решение многовариантных задач (2 часа)**

9.1. Решение многовариантных задач

Теория. Многовариантность задачи как результат неоднозначности в задании взаимного расположения элементов фигуры, взаимного расположения фигур.

Практика. Решение задач.

Работа в парах и (или) группах.

Индивидуальная работа.

## **10. Решение задач с выбором ответа (2 часа)**

10.1. Решение задач с выбором ответа

Теория. Лекция-беседа. Выделение опорных фактов и ведущих методов решения серий задач с общим геометрическим сюжетом. Аналитический и синтетический подходы при решении задач.

Практика. Решение задач из вариантов ЕГЭ.

Индивидуальная работа.

Работа в парах и (или) группах.

## **11. Итоговое занятие (1 час)**

11.1. Итоговое занятие. Промежуточная аттестация.

Комбинированная форма работы.

Практика. Самостоятельное выполнение тренировочных заданий.

## **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (см. Приложение 2)**

### **4.1. Форма входящей диагностики**

Входящая диагностика проходит в форме беседы.

### **4.2. Формы текущего контроля**

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества знаний и умений, навыков обучающихся на основе применения различных методик диагностики: опроса, наблюдения, тестирования, анализа, практической работы, защиты проекта, творческой работы и т.д.

### **4.3. Формы промежуточной аттестации**

Теоретический материал закрепляется практическими работами. Полученные знания и умения проверяются во время устного опроса, а также при выполнении письменных самостоятельных работ. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения обучающимися теории и умение применять её на практике при решении задач по образцу и задач с неоднозначным условием.

В ходе практической деятельности педагог тактично контролирует, советует, направляет обучающихся. Большая часть занятий отводится практической работе, которую может предварять или завершать совместное обсуждение и анализ.

### **4.4. Формы итоговой аттестации**

Итоговая аттестация не проводится в соответствии с Положением об итоговой аттестации выпускников, обучающихся по дополнительным общеразвивающим программам различных направленностей в муниципальном автономном учреждении дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат».

### **4.5. Характеристика уровня освоения программы**

Индивидуальная карточка учёта результатов обучения ребёнка по дополнительной общеразвивающей программе.

По результатам проведения входной и итоговой диагностики выводится итоговое количество баллов (среднеарифметическое), коррелирующее с уровнем освоения программы.

0-20 баллов – низкий уровень

21-40 баллов – средний уровень

41-60 баллов – высокий уровень

### **4.6. Оценка качества освоения дополнительной общеразвивающей программы**

**«Как научиться решать задачи по геометрии»**

**Мониторинг предметных результатов, обучающихся в процессе освоения им образовательной программы**

<b>Отслеживание результативности образовательной деятельности по программе</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>Методы исследования</b>
Входной контроль	Беседа	<b>Педагогическое наблюдение</b> Результаты собеседования
Текущий контроль	Устный опрос/ самостоятельная работа	<b>Проверка теоретических знаний</b> Практические задания по разделам программы
Промежуточный контроль	Самостоятельная работа/ контрольная работа <i>(Приложение 3)</i>	<b>Проверка теоретических знаний</b> Результаты промежуточной аттестации

**Методика определения предметных результатов обучающихся по образовательной программе**

Предметные результаты образовательной деятельности выражаются в усвоении обучающимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, – знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности, ценностей.

1. Предметные результаты предполагают **теоретическую подготовку**, которая включает в себя:

теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы – соответствие теоретических знаний программным требованиям;

владение специальной терминологией – осмысленность и правильность использования специальной терминологии.

2. Обучение по данной дополнительной общеразвивающей программе имеет вектор на достижение следующих результатов в плане личностного развития:

- формирование представлений о геометрии как о части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; к принятию самостоятельных решений;
- выработка качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- формирование критичности мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- развитие способностей к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

3. При определении усвоения предметных результатов также оценивается **практическая подготовка** обучающихся, которая включает в себя **практические умения и навыки**, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы) – соответствие практических умений и навыков программным требованиям.

### **Методика определения метапредметных результатов обучающихся по образовательной программе (см. Приложение 4)**

1. Обучение по данной дополнительной общеразвивающей программе направлено на достижение следующих результатов в метапредметном направлении:

1.1. Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования.

1.2. Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и в частности – геометрии.

1.3. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

1.4. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах и в окружающей жизни.

Метапредметные результаты обучения – это результаты деятельности, осуществляющейся обучающимися при получении знаний по разным направлениям. При этом метапредметным результатом являются не предметные знания, а деятельностные, формирование которых способствует получению знаний, использование их на практике и

перенос в жизненную ситуацию.

**Универсальные учебные действия (УУД)** — это умение учиться, то есть способность человека к самосовершенствованию через усвоение нового социального опыта.

**Регулятивные УУД.** Обучающийся учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать ее, двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат согласно современным подходам к обучению. Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного обучения (диалога) и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

**Коммуникативные УУД.** Современная действительность требует от человека осознанного умения участвовать в продуктивной совместной работе с другими людьми. Зачастую этот вопрос рассматривается педагогами в рамках предмета, а именно, с точки зрения организации эффективных форм работы на уроке и получения более высоких результатов при выполнении заданий. В аспекте коммуникативных УУД можно выделить три основных умения:

- участие в диалоге;
- сотрудничество с окружающими;
- самостоятельная работа с источниками информации.

**Познавательные УУД.** Обучение по любой образовательной программе всегда связано с развитием процессов мышления. Выделим 2 важных направления в работе по формированию интеллектуальных умений:

- целенаправленное, планируемое педагогом формирование на занятиях и во внеурочной деятельности основных мыслительных операций: анализа, синтеза, аналогии, сравнения, классификации и т. д.;
- целенаправленное, планируемое педагогом обучение работе с информацией (текстом) и прежде всего вычленение важнейшей фактической информации из верbalного текста.

### **Методика определения личностных результатов обучающихся по образовательной программе (см. Приложение 5)**

Оцениваются личностные качества, формируемые в процессе общения обучающегося с педагогом и сверстниками. В качестве критериев используются признаки, отражающие умение обучающегося адекватно оценивать собственные возможности и самостоятельно регулировать свое поведение.

К личностным ресурсам относят мотивационные ресурсы (ценостные ориентации, потребности, запросы, которые конкретизируются в мотивах деятельности);

инструментальные или операциональные ресурсы (освоенные универсальные и специальные способы деятельности); когнитивные (знания, обеспечивающие возможность ориентации в явлениях действительности, предметные умения и навыки). Развитие этих ресурсов осуществляется путем формирования соответствующих универсальных учебных действий.

Здесь оцениваются личностные качества, формируемые в процессе общения обучающегося с педагогом и сверстниками. В качестве критериев используются признаки, отражающие умение обучающегося адекватно оценивать собственные возможности и самостоятельно регулировать свое поведение.

**Отслеживаемые показатели:**

**1-я группа - организационно-волевые качества.**

– **Терпение и воля.** Эти качества можно формировать с раннего детства. Они вырабатываются путем постоянного контроля, обучающегося за собственным поведением. Поэтому, развитие терпения и воли должно идти одновременно с формированием у детей (подростков) высокой самооценки, веры в свои силы. Большое значение имеет поощрение обучающегося за самые незначительные успехи в проявлении терпения и воли.

– **Самоконтроль.** Эта характеристика позволяет выявить степень самоорганизации детей. Формы самоконтроля могут быть самыми разными: контроль за собственными действиями и вниманием, своей памятью и т.д. Самоконтроль свидетельствует об умении детей (подростков) регулировать свою природную данность и приобретенные навыки.

**2-я группа - ориентационные качества**, непосредственно побуждающие обучающегося к активности.

– **Самооценка.** Это представление о своих достоинствах и недостатках и одновременно характеристика уровня притязаний. От взрослых во многом зависит то, какой уровень самооценки сформируется у детей (подростков): заниженный, нормально развитый или завышенный. Педагогу очень важно выявить обучающихся с теми или иным уровнем самооценки, поскольку это составляет основу для индивидуально ориентированной личности.

– **Интерес к занятиям.** Хорошо известно, что дети (подростки), зачастую начинают заниматься в учреждении дополнительного образования не потому, что заинтересованы в этом сами, а под влиянием родителей. Какова же методика работы педагога в этом аспекте? Регулярные занятия, сопряженные с преодолением трудностей, приводят одних детей к снижению, а затем и утрате интереса. Других, наоборот, к переходу от общего интереса к конкретному, связанного с желанием глубже и полнее освоить избранный аспект деятельности. В этом случае, целесообразно отмечать и поддерживать даже небольшие успехи обучающегося.

**3-я группа - блок поведенческих качеств**, отражающих тип общения со сверстниками и определяющих статус обучающегося в группе.

– ***Отношение обучающегося к конфликтам в группе и тип сотрудничества.*** Эти качества фиксируют авторитетность обучающегося в группе, его коммуникативную компетентность, степень его управляемости и дисциплинированности. Суть работы педагога состоит в том, чтобы снизить до минимума возможность конфликтов в группе и максимально развить желание и умение детей участвовать в совместной деятельности. Профилактика конфликтов состоит в том, чтобы выявлять детей, ориентированных на власть, и ограничивать их попытки подчинять себе других.

– ***Сотрудничество*** – способность обучающегося принимать участие в общем деле, умение воспринимать общие дела как свои собственные. Совместная деятельность предполагает, как умение обучающегося подчиняться обстоятельствам, считаться с мнением других, так и проявлять инициативу, совершенствовать общее дело.

#### **Критерии оценки образовательных результатов:**

Для определения образовательных результатов используется трехуровневая система: высокий уровень, средний уровень, низкий уровень.

Оценка всех форм контроля осуществляется по балльной системе. Максимальное количество баллов для конкретного задания устанавливается педагогом в зависимости от предъявляемых требований. Для определения образовательного результата баллы соотносятся с процентными нормами.

#### **Критерии оценки образовательных результатов:**

<b>Образовательные результаты</b>	<b>Высокий уровень освоения</b>	<b>Средний уровень освоения</b>	<b>Низкий уровень освоения</b>
Личностные	100-80%	79-45%	менее 45%
Метапредметные	100-80%	79-45%	менее 45%
Предметные	100-80%	79-45%	менее 45%
<b>Итоговый результат</b>	<b>100-80%</b>	<b>79-45%</b>	<b>менее 45%</b>

Итоговый результат соответствует среднему показателю образовательных результатов в совокупности.

## 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

<b>№</b>	<b>Месяц</b>	<b>Число</b>	<b>Время проведения занятия</b>	<b>Форма проведения занятия</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Форма контроля</b>
1	декабрь	10	17:25-18:10	Инструктивная лекция-беседа	1	Техника безопасности. Введение	Кабинет №18	Устный опрос
2	декабрь	10	16:30-17:15	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	1	Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
3	декабрь	17	17:25-18:10	Практическая работа (индивидуальная)	1	Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов	Кабинет №18	Дифференцированная самостоятельная работа
4	декабрь	17	16:30-17:15	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	1	Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
5	декабрь	24	17:25-18:10	Практическая работа (индивидуальная)	1	Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция	Кабинет №18	Дифференцированная самостоятельная работа
6	декабрь	24	16:30-17:15	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	1	Вписанная окружность. Описанная окружность	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
7	январь	14	17:25-18:10	Практическая работа (индивидуальная)	1	Вписанная окружность.	Кабинет №18	Дифференцированная самостоятельная работа

						Описанная окружность		
8	январь	14	16:30-17:15	Комбинированная	1	Подобные треугольники. Отношение площадей	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
9	январь	21	17:25-18:10	Комбинированная	1	Касательная к окружности	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
10	январь	21	16:30-17:15	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	1	Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
11	январь	28	17:25-18:10	Практическая работа (индивидуальная)	1	Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся	Кабинет №18	Дифференцированная самостоятельная работа
12	январь	28	16:30-17:15	Комбинированная	1	Биссектриса. Медиана. Определение и свойства	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
13	февраль	04	17:25-18:10	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	1	Решение многовариантных задач.	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий
14	февраль	04	16:30-17:15	Практическая работа (индивидуальная)	1	Решение многовариантных задач	Кабинет №18	Дифференцированная самостоятельная работа
15	февраль	11	17:25-18:10	Лекция-беседа, практическая	1	Решение задач с выбором ответа	Кабинет №18	Опрос, проверка и обсуждение

				работа (работа в парах и (или) группах)				выполненных заданий
<b>16</b>	февраль	11	16:30-17:15	Практическая работа (индивидуальная)	1	Решение задач с выбором ответа	Кабинет №18	Дифференцированная самостоятельная работа
<b>17</b>	февраль	18	17:25-18:10	Комбинированная	1	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация	Кабинет №18	Самостоятельная работа. Обсуждение выполненных заданий

## **6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Категория обучающихся**

К освоению дополнительной общеразвивающей программы допускаются лица, показавшие необходимый уровень знаний по направлению программы в ходе опроса педагогом.

### **6.2. Условия формирования групп**

Количественный состав группы формируется в соответствии с учетом вида деятельности по норме наполняемости и составляет 12 человек.

### **6.3. Срок реализации программы**

Трудоёмкость обучения по программе – 17 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающегося. Общий срок обучения – 9 недель.

### **6.4. Форма реализации программы**

Форма обучения – очная. Форма организации образовательной деятельности обучающихся – всем составом. На занятии присутствует минимум 12 человек. Большинство занятий комбинированные, состоят из теоретической (рассказ педагога, беседа с учащимися) и практической части (самостоятельная работа учащихся с раздаточным материалом, решения задач). Форма проведения занятий – аудиторная (учебное занятие, игра, дискуссия, проектная работа и др.).

### **6.5. Режим занятий**

Продолжительность одного занятия – 45 минут. Продолжительность перемены между занятиями составляет 10 минут. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Всего в неделю – 2 академических часа.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ (см. Приложение 1)**

7.1. Структурное подразделение, реализующее программу: Муниципальный ресурсный центр по работе с одаренными детьми МАУДО «МУК».

### **7.2. Материально-техническое обеспечение программы**

1. рабочие столы для обучающихся;
2. рабочий стол для педагога;
3. экран проекционный;
4. звуковые колонки;
5. доска маркерная.

### **7.3. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)**

Компьютерное оборудование: компьютер для педагога с выходом в Интернет; устройства для ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и

мышь; программное обеспечение, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства; проектор; телекоммуникационные средства, через которые осуществляется учебный диалог, необходимый при обучении.

**7.4. Перечень учебно-методических материалов:**

Методические разработки проведения занятий (см. *Список литературы и электронных источников для педагога*).

*Приложение 1*

*Содержание дополнительной общеразвивающей программы «Как научиться решать задачи по геометрии, 10 класс»*

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Методы и технологии</b>	<b>Дидактический материал</b>	<b>Технические средства</b>	<b>Электронные ресурсы (ссылки)</b>	<b>Форма подведения итогов по каждому разделу, теме</b>
<b>1. Техника безопасности. Введение (1 час)</b>							
1	Техника безопасности. Введение.	Инструктивная лекция-беседа		Памятка по ТБ Видео	Компьютер Проектор		Устный опрос.
<b>2. Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов (2 часа)</b>							
2	Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов.	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
3	Площадь треугольника. Теоремы синусов и косинусов.	Практическая работа (индивидуальная)	Проблемное обучение, дифференцированное обучение	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Дифференциированная самостоятельная работа.
<b>3. Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция (2 часа)</b>							
4	Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция.	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
5	Площадь четырёхугольника. Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Трапеция.	Практическая работа (индивидуальная)	Проблемное обучение, дифференцированное обучение	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Дифференциированная самостоятельная работа.

<b>4. Вписанная окружность. Описанная окружность (2 часа)</b>							
6	Вписанная окружность. Описанная окружность.	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
7	Вписанная окружность. Описанная окружность.	Практическая работа (индивидуальная)	Проблемное обучение, дифференцированное обучение	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Дифференциированная самостоятельная работа.
<b>5. Подобные треугольники. Отношение площадей (1 час)</b>							
8	Подобные треугольники. Отношение площадей	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, эвристический, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
<b>6. Касательная к окружности (1 час)</b>							
9	Касательная к окружности	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, эвристический, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
<b>7. Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся (2 часа)</b>							

10	Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
11	Взаимное расположение окружностей: касающиеся, пересекающиеся	Практическая работа (индивидуальная)	Проблемное обучение, дифференцированное обучение	Презентация Справочный материал Карточки с заданием	Компьютер Проектор		Дифференциированная самостоятельная работа.

#### **8. Биссектриса. Медиана. Определение и свойства (1 час)**

12	Биссектриса. Медиана. Определение и свойства	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, эвристический, исследовательский, практический.	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор		Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
----	--	-----------------	---	------------------------------------	-----------------------	--	---

#### **9. Решение многовариантных задач (2 часа)**

13	Решение многовариантных задач	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	Проблемное обучение	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор	<a href="http://alexlarin.net">http://alexlarin.net</a> <a href="http://reshuege.ru/">http://reshuege.ru/</a>	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
14	Решение многовариантных задач	Практическая работа (индивидуальная)	Проблемное обучение, дифференцированное обучение	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор	<a href="http://alexlarin.net">http://alexlarin.net</a> <a href="http://reshuege.ru/">http://reshuege.ru/</a>	Дифференциированная самостоятельная работа.

#### **10. Решение задач с выбором ответа (2 часа)**

15	Решение задач с выбором ответа	Лекция-беседа, практическая работа (работа в парах и (или) группах)	Проблемное обучение	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор	<a href="http://alexlarin.net">http://alexlarin.net</a> <a href="http://reshuege.ru/">http://reshuege.ru/</a>	Опрос, проверка и обсуждение выполненных заданий.
16	Решение задач с выбором ответа	Практическая работа (индивидуальная)	Проблемное обучение, дифференцированное обучение	Презентация Справочный материал	Компьютер Проектор	<a href="http://alexlarin.net">http://alexlarin.net</a> <a href="http://reshuege.ru/">http://reshuege.ru/</a>	Дифференциированная самостоятельная работа.
<b>11. Итоговое занятие (1 час)</b>							
17	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация	Комбинированная	Проблемное обучение	Справочный материал	Компьютер Проектор	<a href="http://alexlarin.net">http://alexlarin.net</a> <a href="http://reshuege.ru/">http://reshuege.ru/</a>	Самостоятельная работа. Обсуждение выполненных заданий.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **Для педагога:**

1. Зив Б.Г. Задачи к урокам геометрии. 7—11 классы. — СПб.: «Петроглиф», «Вифторияплюс», 2014.
2. Корешкова Т. А., Шевелева Н. В., Мирошин В. В. Математика. Тренировочные задания – М.: «Эксмо», 2008.
3. Кочагин В. В., Кочагина М. Н. Математика. Репетитор – М.: «Эксмо», 2009.
4. Смирнова Е.С. Планиметрия: виды задач и методы их решений: Элективный курс для 22 учащихся 9 —11 классов. — М.: МЦНМО, 2016.
5. Титаренко А. М. Форсированный курс подготовки к экзамену по математике – М: «Эксмо», 2015.
6. Шарыгин И. Ф., Голубев В. И. Факультативный курс по математике. Решение задач – М.: «Просвещение», 1991.
7. Материалы сайта <http://www.fipi.ru/>.

### **Для обучающихся:**

1. Александров А.Д. Геометрия – М.: «Просвещение», 2014.
2. Атанасян Л.С. и др. Геометрия, 10-11: учебник для образовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2009.
3. Зив Б.Г. Задачи к урокам геометрии. 7—11 классы. — СПб.: «Петроглиф», «Вифторияплюс», 2014.
4. Мерзляк А. Г. Подробный разбор заданий из учебника по геометрии - М.: ВАКО, 2011.
5. Материалы сайта <http://www.fipi.ru/>

№	Оценочные материалы	Приложение
1.	Материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся	2, 3

*Приложение 4*

**Мониторинг определения метапредметных результатов, обучающихся в процессе  
освоения ими образовательной программы**

Показатель (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оценеваемого качества	Баллы	Методы диагностики
<b><i>Познавательные УУД</i></b>				
<b>Общеучебные универсальные действия</b>	Способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции.	<i>Низкий уровень</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога)	1	Наблюдение, беседа, анализ выполненных обучающимися. Со стороны родителей – участие в оценке компетентности в области осуществления оценки образовательных достижений обучающихся
		<i>Средний уровень</i> (работает с помощью педагога или родителей)	2	
		<i>Высокий уровень</i> (работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	3	
<b>Логические учебные действия</b>	Способность анализировать материал с целью выделения признаков (существенных, несущественных), выбор оснований и критериев для сравнения, классификаций объектов, построение логической цепи рассуждений, доказательство	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение, диагностические задания, анализ выполненных обучающимися методик

<b><i>Регулятивные УУД</i></b>				
<b>Целеполагание</b>	Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что еще неизвестно	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение
<b>Прогнозирование</b>	Предвосхищение результата уровня усвоения, еговременных характеристик	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение, диагностические задания, анализ выполненных обучающимися практических и творческих работ, проектов
<b>Контроль</b>	Сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение, диагностические задания, анализ выполненных обучающимися практических и творческих работ, проектов
<b>Оценка</b>	Выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение, диагностические задания, анализ выполненных обучающимися практических и творческих работ, проектов
<b><i>Коммуникативные УУД</i></b>				
<b>Планирование</b>	Определение цели, функций участников, способов взаимодействия	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение
<b>Постановка вопросов</b>	Инициативное сотрудничество в поиске исборе информации	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение
<b>Разрешение конфликтов</b>	Выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация	Уровни по аналогии с общеучебными универсальными действиями	1,2,3	Наблюдение

**Максимально возможное количество баллов - 27**

**Определение образовательного уровня метапредметных результатов**

<b>Образовательный уровень</b>	<b>Баллы</b>	<b>%</b>
Низкий (НУ)	9-12	Менее 44
Средний (СУ)	13-21	48-78
Высокий (ВУ)	22-27	82-100

**Мониторинг личностного развития обучающегося в процессе освоения им образовательной программы**

Показатель (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Балл ы	Методы диагностики
<b>Организационно-волевые качества</b>				
<b>Терпение</b>	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности	Терпения хватает менее чем на половину занятия	1	Наблюдение
		Терпения хватает больше, чем на $\frac{1}{2}$ занятия	2	
		Терпения хватает на все занятия	3	
<b>Воля</b>	Способность активноПобуждать себя к практическим действиям	Волевые усилия обучающегося побуждаются извне	1	Наблюдение
		Иногда – самим обучающимся	2	
		Всегда – самим обучающимся	3	
<b>Самоконтроль</b>	Умение контролировать свои поступки (приводить кциальному своим действиям)	Обучающийся постоянно находится под воздействием контроля извне	1	Наблюдение
		Периодически контролирует себя сам	2	
		Постоянно контролирует себя сам	3	
<b>Ориентационные качества</b>				
<b>Самооценка</b>	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	Самооценка завышена	1	Наблюдение
		Низкий уровень самооценки	2	
		Средний уровень самооценки	3	
<b>Интерес к занятиям в учебной группе</b>	Осознанное участие в освоении образовательной программы	Интерес к занятиям продиктован обучающимся извне	1	Наблюдение

		Интерес периодически Поддерживается самим обучающимся	2	
		Интерес всегда поддерживается самим обучающимся	3	
<b>Поведенческие качества</b>				
<b>Тип сотрудничества (отношение обучающегося к общим делам объединения)</b>	Овладение навыками сотрудничества с учителем и сверстниками	Избегает участия в общих делах	1	Наблюдение
		Участвует при побуждении извне	2	
		Инициативен в общих делах	3	
<b>Максимально возможное количество баллов - 18</b>				

#### **Определение образовательного уровня личностных результатов**

Образовательный уровень	Баллы	%
Низкий (НУ)	6-8	Менее 44
Средний (СУ)	9-13	50-72
Высокий (ВУ)	14-18	78-100



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Межшкольный учебный комбинат»**

---

**РАССМОТРЕНО**  
на Методическом совете  
*Протокол № 1 от 30 августа 2024 г.*

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом МАУДО «МУК»  
*от 30 августа 2024 г. № 189*

**РАССМОТРЕНО**  
На Совете ученического самоуправления  
*Протокол № 1 от 30 августа 2024 г*

**Рабочая программа воспитания  
к дополнительной общеразвивающей программе  
«Как научиться решать задачи по геометрии, 10 класс»**

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 15-16 лет

Авторы дополнительной общеразвивающей программы:  
Расхожева Марина Вячеславовна, педагог  
дополнительного образования,  
Толовикова Екатерина Игоревна,  
заместитель директора по учебно-воспитательной  
работе

## **1. ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Государственная политика в области образования на современном этапе развития предполагает создание многоуровневой системы работы с одаренными и талантливыми учащимися, включающей: развитие в образовательных организациях творческой среды для выявления особо одаренных детей; совершенствование системы поддержки талантливых детей; организацию обучающих и воспитательных мероприятий, поддерживающих сформированную одаренность. Формирование одаренности – не стихийный процесс, его нужно организовать, и это необходимо сделать в процессе воспитания и обучения.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ**

Современный национальный идеал личности, воспитанной в современной российской общеобразовательной организации – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающей ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях российского народа.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (семья, труд, отчество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек), общая **цель воспитания** – личностное развитие обучающихся, которое проявляется:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (т.е. в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (т.е. в развитии их социально значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (т.е. в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Исходя из специфики реализуемой программы, **целью воспитания** является обеспечение условий самопознания и саморазвития обучающихся для формирования компетентности, готовности к личностному и профессиональному самоопределению.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся юношеского возраста способствует решение следующих основных задач:

1. Воспитание ответственного отношения к процессу обучения, самостоятельности.
2. Воспитание культуры поведения в коллективе, в учреждении и общественных местах.
3. Воспитание уважения к другому человеку, чувства товарищества.

Уроки математики имеют большие возможности для воспитания обучающихся: ответственное отношение к учебе, умение трудиться в коллективе, привычка к точности и последовательности, развитие логического мышления, речи, творческих способностей.

### **Как методически реализовать воспитательный потенциал на занятиях по дополнительной общеразвивающей программе.**

**Развитие познавательной активности.** Если во главу мотивации ставить только оценивание, то у обучающегося пропадает познавательный интерес к предмету. Способность к труду: труд собственный, принцип повышенной трудности заданий. Через труд, преодоление определенных препятствий можно вырасти над собой. Поэтому способность к труду реализуется в полной мере на уроках геометрии.

Прежде всего воспитательный потенциал реализуется через **воспитание мысли** – это грамотная работа с понятиями как формой мысли.

**Интерес** – познавательный интерес, учет интересов, интересные задания, игры, диалог, наглядность. Интерес обучающихся – что они хотят узнать на дополнительных занятиях по геометрии.

**Трудолюбие** – решение трудных задач

**Самостоятельность** – понимание, активные и интерактивные методы, самоконтроль, самооценка. Самостоятельность – чрезвычайно важный воспитательный результат.

**Мотивация.**

Учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся.

**Диалог** – один из инструментов реализации воспитательного потенциала. Диалог между педагогом и обучающимся. Диалог в задании, которое подготовил педагог.

Любое занятие по дополнительной образовательной программе несет огромный серьезный воспитательный потенциал – на педагога возлагается большая ответственность. Методически правильно выстроенное занятие воспитывает каждым своим моментом.

За период обучения по данной программе обучающийся приобретет множество разнообразных знаний и умений. И одной из главных задач остается задача воспитания Человека и личности.

## **3. ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы:

Направление	Цель	Задачи	Формы и виды деятельности
Гражданско-патриотическое	формирование активной жизненной позиции,	- развитие системы патриотического воспитания,	Дискуссии, беседы

воспитание	потребности в самосовершенствовании, способности успешно адаптироваться в окружающем мире	формирование гражданской позиции, культуры интеллектуальной и личной самостоятельности, поощрение индивидуальности ребёнка; - участие в спортивных мероприятиях, кружках, секциях, овладение знаниями и здоровье сберегающими технологиями, профилактика курения и злоупотребления психоактивными веществами	
Здоровьесберегающее воспитание	создание условий для формирования у обучающихся основ здорового образа жизни, сознательного и гуманного отношения к себе и своему физическому и психическому здоровью и выполнения элементарных правил здоровьесбережения	- формирование представления о ценности здоровья и необходимости бережного отношения к нему; - формирование представления о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье; - формирование представления о рациональной организации режима дня, учёбы и отдыха, двигательной активности	Беседы
Духовно-нравственное воспитание	формирование гуманистического отношения к окружающему миру, воспитание законопослушного гражданина, обладающего качествами толерантности.	- создание системы правового просвещения;  - профилактика правонарушений, человек – свободная личность, член гражданского общества и правового государства; - формирование уважения к человеку, к его внутреннему миру	Тематические беседы
Правовое воспитание и культура безопасности	осознание обучающимися значимости правовой культуры для будущего личностного становления и успешного взаимодействия с окружающим миром.	- создание условий для формирования целостного представления о личной ответственности за антиобщественные деяния, предусмотренные уголовным и административным правом; - научить вести себя в общественных местах, соблюдать дисциплину и порядок; сформировать умение различать хорошие и плохие поступки;	Тематические беседы

		- предупредить опасность необдуманных действий, свойственных подростковому возрасту, которые могут привести к совершению преступлений.	
Художественно-эстетическое воспитание	приобщение к человеческим ценностям, «присвоение» этих ценностей, воспитание чувственной сферы, видение прекрасного.	- развитие творчества как неотъемлемой части деятельности человека, развитие способности к художественному мышлению и тонким эмоциональным отношениям, стимулирующим художественную самодеятельность.	Тематические беседы

#### **4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляющего анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к обучающимся, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогами;
- принцип развивающего характера осуществляющего анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с обучающимися деятельности;
- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся: личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации, и саморазвития обучающихся.

Основные направления анализа воспитательного процесса в образовательной организации:

##### ***1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся***

Критерием осуществления данного анализа является динамика личностного развития обучающихся.

Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение.

## ***2. Состояние совместной деятельности детей и взрослых***

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в образовательной организации интересной, событийно насыщенной и лично развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Способами получения информации о состоянии организуемой в образовательной организации совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с обучающимися и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование.

Внимание при этом сосредоточивается на вопросах, связанных:

- с качеством проводимых мероприятий;
- качеством существующего ученического самоуправления;
- качеством функционирующих детских общественных объединений;
- качеством проводимых экскурсий, экспедиций, походов;
- качеством профориентационной работы школы;
- качеством взаимодействия образовательной организации и семей обучающихся.

Итогом самоанализа воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

## **5. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Мероприятие	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Беседа, посвященная 100-летию со дня рождения советского и российского математика Л.С. Атанасяна	декабрь	Расхожева М.В.
Беседа, посвященная Дню числа «Пи»	январь	Расхожева М.В.
День российской науки	8 февраля	Расхожева М.В.
Беседы на тему: общего интеллектуального развития, духовно-нравственного воспитания, гражданско-патриотического воспитания, охраны психологического здоровья, природоохранной и экологической деятельности, профессионального ориентирования	1 раз в месяц в течение учебного года	Расхожева М.В.