

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Тверской области
Управление образования Администрации
Вышневолоцкого муниципального округа
МБОУ «Красномайская СОШ имени С.Ф. Ушакова»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей-предметников

Петрова Л. Г.
Протокол №1
от «31» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Миклюкова Л.А.
«31» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Виноградова О.К.
Приказ №130-ОД от
«31» августа 2026 г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
"КРАСНОМАЙСКАЯ
СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА ИМЕНИ С.Ф.
УШАКОВА"

Подписано цифровой
подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
"КРАСНОМАЙСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА ИМЕНИ С.Ф. УШАКОВА"
Дата: 2026.10.09 07:34:37 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Направленность: социально-гуманитарная

Общий объем программы в часах: 34 ч

Возраст обучающихся: 14-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Уровень: базовый

Автор: педагог дополнительного образования Карасева Н. Д.

пгт Красномайский, 2026 г.

Информационная карта программы

Наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика»
Направленность	социально - гуманитарная
Разработчик программы	Карасева Н.Д.
Общий объем часов по программе	34 часа
Форма реализации	очная
Целевая категория обучающихся	обучающиеся в возрасте 14-15 лет
Аннотация программы	Данная программа направлена на формирование интереса обучающихся к изучению математики
Планируемый результат реализации программы	По итогам обучающиеся получат возможность: – овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства; научиться некоторым – специальным приёмам решения задач; – использовать догадку, озарение, интуицию; – использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование; – приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью моделирования, интерпретации их результатов; – целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства просвещения Российской Федерации РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», письма Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» вместе с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Направленность программы – «Занимательная математика». Данная программа направлена на обучение детей 11-12 лет с целью пробудить у обучающихся интерес к изучению математики. Программа направлена на формирование широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества; самостоятельности, инициативы и ответственности личности, как условия ее самоактуализации.

Актуальность программы обусловлена требованиями общества на воспитание математической грамотности.

Программа ориентирована на учащихся, желающих повысить свой математический уровень.

Цель реализации программы: Привитие интереса учащимся к математике, систематизация и углубление знаний по математике

Задачи программы:

Обучающие:

обеспечить формирование и развития практических умений решать нестандартные задачи, используя различные методы и приемы;

Развивающие:

развивать личностные компетенции, таких как развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера расширять круг интересов, развивать самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе

индивидуально и в команде, при выполнении индивидуальных и групповых заданий .

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию, трудолюбие;
- обеспечивать формирование чувства коллективизма и взаимопомощи.

Новизна программы обеспечивается тем, что дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» реализуемая на базе школы, предоставляет возможность организовать образовательный процесс на основе установленных требований, сохраняя основные подходы и технологии в организации образовательного процесса.

Отличительной особенностью данной программы является то, что при реализации учебного плана программы планируется:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства; научиться некоторым специальным приёмам решения задач;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей.

Функции программы

Образовательная функция соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Компенсаторная функция программы реализуется посредством чередования различных видов деятельности обучающихся, характера нагрузок, темпов осуществления деятельности.

Социально–адаптивная функция программы состоит в том, что каждый обучающийся работает как индивидуально, так и в паре, группе.

Адресат программы. Программа предназначена для обучающихся в возрасте 11- 12 лет, без ограничений возможностей здоровья, проявляющих интерес к изучению математики.

Количество обучающихся в группе – до 25 человек.

Форма обучения: очная

Уровень программы: базовый

Форма реализации образовательной программы: очная

Организационная форма обучения: групповая.

Режим занятий: занятия с обучающимися проводятся 1 раз в неделю по 40 минут.

При организации учебных занятий используются следующие **методы обучения:**

По внешним признакам деятельности педагога и обучающихся:

- *словесный* – беседа, лекция, обсуждение, рассказ, анализ;
- *наглядный* – показ, просмотр видеофильмов и презентаций;
- *практический* – самостоятельное выполнение заданий.

По степени активности познавательной деятельности обучающихся:

- *объяснительно-иллюстративные* – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- *репродуктивный* – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- *исследовательский* – овладение обучающимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы.

По логичности подхода:

- *аналитический* – анализ этапов выполнения заданий.

По критерию степени самостоятельности и творчества в деятельности обучающихся:

- *частично-поисковый* – обучающиеся участвуют в коллективном поиске в процессе решения поставленных задач, выполнении заданий досуговой части программы;
- *метод проблемного обучения;*
- *метод дизайн-мышления;*
- *метод проектной деятельности.*

Возможные формы проведения занятий:

- на этапе изучения нового материала – лекция, объяснение, рассказ, демонстрация, игра;
- на этапе практической деятельности – беседа, дискуссия, практическая работа;

Ожидаемые результаты:

Личностные результаты:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование профессионального самоопределения_____;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- способность адекватно воспринимать оценку педагога и сверстников;
- умение различать способ и результат действия;
- умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;
- умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи;
- способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные универсальные учебные действия

- умение осуществлять поиск информации;
- умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
- умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта;
- умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов.
- *Коммуникативные универсальные учебные действия:*
- умение аргументировать свою точку зрения;
- умение выслушивать собеседника и вести диалог;
- способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение планировать учебное сотрудничество с педагогом-наставником и сверстниками: определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- умение осуществлять постановку вопросов: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи.

Компетентностный подход реализации программы позволяет осуществить формирование у обучающегося как личностных, так и профессионально-ориентированных компетенций через используемые формы и методы обучения, нацеленность на практические результаты.

В процессе обучения по программе у обучающегося формируются:

универсальные компетенции:

- умение работать в команде в общем ритме, эффективно распределяя задачи;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- умение ставить вопросы, выбирать наиболее эффективные решения задач в зависимости от конкретных условий;
- проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- способность творчески решать технические задачи;
- способность правильно организовывать рабочее место и время для достижения поставленных целей

Мониторинг образовательных результатов

Система отслеживания, контроля и оценки результатов обучения по данной программе имеет три основных критерия:

1. Надежность знаний и умений – предполагает усвоение терминологии, способов и типовых решений.
2. Сформированность личностных качеств – определяется как совокупность ценностных ориентаций в сфере коммуникации.

Способы определения результативности реализации программы и формы подведения итогов реализации программы

В процессе обучения проводятся разные виды контроля результативности усвоения программного материала.

Текущий контроль проводится на занятиях в виде наблюдения за успехами каждого обучающегося, процессом формирования компетенций. Текущий контроль успеваемости носит безотметочный характер и служит для определения педагогических приемов и методов для индивидуального подхода к каждому обучающемуся, корректировки плана работы с группой.

Периодический контроль проводится по окончании изучения каждой темы в виде конкурсов, соревнований или представления практических результатов выполнения заданий.

Промежуточный контроль – оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела, темы или в конце определенного периода обучения.

Формами контроля могут быть: педагогическое наблюдение за ходом выполнения практических заданий педагога, анализ на каждом занятии качества выполнения работ и приобретенных навыков общения, устный и письменный опрос, выполнение тестовых заданий.

Итоговая аттестация – проводится с целью оценки качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы после завершения ее изучения.

В процессе проведения итоговой аттестации оценивается результативность освоения программы.

Критерии оценивания приведены в таблицах 1 и 2..

Таблица 1

Критерии оценивания сформированности компетенций

Уровень	Описание поведенческих проявлений
1 уровень - недостаточный	Обучающийся не владеет навыком, не понимает его важности, не пытается его применять и развивать.
2 уровень – развивающийся	Обучающийся находится в процессе освоения данного навыка. Обучающийся понимает важность освоения

	навыков, однако не всегда эффективно применяет его в практике.
3 уровень – опытный пользователь	Обучающийся полностью освоил данный навык. Обучающийся эффективно применяет навык во всех стандартных, типовых ситуациях.
4 уровень – продвинутый пользователь	Особо высокая степень развития навыка. Обучающийся способен применять навык в нестандартных ситуациях или ситуациях повышенной сложности.
5 уровень – мастерство	Уровень развития навыка, при котором обучающийся становится авторитетом и экспертом в среде сверстников. Обучающийся способен передавать остальным необходимые знания и навыки для освоения и развития данного навыка.

Таблица 2

Критерии оценивания уровня освоения программы

Уровни освоения программы	Результат
Высокий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

2. Содержание программы

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Занимательная математика»

№ п/п	Название раздела, модуля, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Числа и вычисления	7	4	3
1.1	Греческая и римская нумерация.	1	1	
1.2	Индийская и арабская система исчисления.	1	1	
1.3	Древнерусская система исчисления.	1	1	
1.4	Правила и приемы быстрого счета.	2	1	1
1.5	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».	1		1
1.6	Заключительное занятие «Путешествие в страну чисел».	1		1
2	Геометрические фигуры	6	3	3
2.1	Треугольник. Геометрические головоломки.	1	1	
2.2	Четырехугольники. Геометрические головоломки.	1	1	
2.3	Пространственные фигуры.	1	1	
2.4	Площадь. Периметр. Объем.	2		2
2.5	Заключительное занятие «Занимательная геометрия».	1		1
3	Ребусы. Кроссворды	7	2	5
3.1	Числовые ребусы.	3	1	2
3.2	Кроссворды.	3	1	2
3.3	Конкурс на лучший ребус и кроссворд.	1		1
4	Решение задач	14	4	10
4.1	Логические задачи.	8	2	6
4.1.1	Числовая мозаика.	2	1	1
4.1.2	Задачи со спичками.	2		2
4.1.3	Задачи на переливания .	2	1	1

4.1.6	Задачи конкурса - игры «Кенгуру»	2		2
4.2	Решение задач	6	2	4
4.2.1	Задачи на движение.	1	1	
4.2.2	Задачи на движение по реке.	2	1	1
4.2.3	Задачи с дробями.	1		1
4.2.4	Задачи с дробями.	1		1
4.2.5	Заключительное занятие. Конкурс веселых и смекалистых.	1		1
	Итого	34	14	20

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная математика»

№ п/п	Название раздела, модуля, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Числа и вычисления	7	4	3	
1.1	Греческая и римская нумерация.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога
1.2	Индийская и арабская система исчисления.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога
1.3	Древнерусская система исчисления.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога
1.4	Правила и приемы быстрого счета.	2	1	1	
1.5	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».	1		1	Работа в группах
1.6	Заключительное занятие «Путешествие в страну чисел».	1		1	Работа в группах
2	Геометрические фигуры	6	3	3	
2.1	Треугольник. Геометрические головоломки.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога
2.2	Четырехугольники. Геометрические головоломки.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога
2.3	Пространственные фигуры.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога

2.4	Площадь. Периметр. Объем.	2		2	Индивидуальны е задания
2.5	Заключительное занятие «Занимательная геометрия».	1		1	Работа в группах
3	Ребусы. Кроссворды	7	3	4	
3.1	Числовые ребусы.	3	1	2	Ответы обучающихся в процессе диалога
3.2	Кроссворды.	3	1	2	Ответы обучающихся в процессе диалога
3.3	Конкурс на лучший ребус и кроссворд.	1		1	Индивидуальны е задания
4	Решение задач	14	4	10	
4.1	<i>Логические задачи.</i>	8	2	6	
4.1.1	Числовая мозаика	2	1	1	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.1.2	Задачи со спичками.	2		2	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.1.3	Задачи на переливания	2	1	1	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.1.6	Задачи конкурса - игры «Кенгуру»	2		2	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.2	<i>Решение задач</i>	6	2	4	
4.2.1	Задачи на движение.	1	1		Ответы обучающихся в процессе диалога
4.2.2	Задачи на движение по реке.	2	1	1	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.2.3	Задачи с дробями.	1		1	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.2.4	Задачи с дробями	1		1	Ответы обучающихся в процессе диалога
4.2.5	Заключительное занятие :Конкурс веселых и смекалистых	1		1	Работа в группах
	Итого	34	14	20	

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Занимательная математика»

№ п/п	Название раздела, модуля, темы	Коли- честв о часов всего	Содержание занятия
1	Числа и вычисления	7	
1.1	Греческая и римская нумерация.	1	Знакомство с греческой и римской нумерацией, решение задач
1.2	Индийская и арабская система исчисления.	1	Знакомство с индийской и арабской системами исчисления, решение задач
1.3	Древнерусская система исчисления.	1	Знакомство с древнерусской системой исчисления, решение задач
1.4	Правила и приемы быстрого счета.	2	Рассмотреть правила и приемы быстрого счета, применение их на практике
1.5	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».	1	Конкурс- игра
1.6	Заключительное занятие «Путешествие в страну чисел».	1	Применение знаний по теме «Числа и вычисления» в нестандартных ситуациях
2	Геометрические фигуры	6	
2.1	Треугольник. Геометрические головоломки.	1	Решение задач по готовым чертежам
2.2	Четырехугольники. Геометрические головоломки.	1	Решение задач по готовым чертежам
2.3	Пространственные фигуры.	1	Знакомство с многогранниками. Работа с моделями.
2.4	Площадь. Периметр. Объем.	2	Решение задач на нахождение площади, периметра и объема
2.5	Заключительное занятие «Занимательная геометрия».	1	Применение знаний по теме «Геометрические фигуры» в нестандартных ситуациях
3	Ребусы. Кроссворды	7	
3.1	Числовые ребусы.	3	Знакомство с числовыми ребусами. Знакомство с принципами их составления и решения.
3.2	Кроссворды.	3	Знакомство с кроссвордами. Составление и решение кроссвордов
3.3	Конкурс на лучший ребус и кроссворд.	1	Выступление учащихся. Защита проектов.

4	Решение задач	14	
4.1	Логические задачи.	8	
4.1.1	Числовая мозаика.	2	Знакомство с числовыми мозаиками
4.1.2	Задачи со спичками.	2	Решение и составление задач со спичками
4.1.3	Задачи на переливания	2	Решение задач на переливания
4.1.4	Задачи конкурса - игры «Кенгуру»	2	Решение задач конкурса - игры «Кенгуру» прошлых лет
4.2	Решение задач	6	
4.2.1	Задачи на движение.	1	Решение задач на движение по прямой и по кругу.
4.2.2	Задачи на движение по реке.	2	Решение задач на движение по воде.
4.2.3	Задачи с дробями.	1	Решение задач с обыкновенными дробями.
4.2.4	Задачи с дробями	1	Решение задач с десятичными дробями
4.2.5	Заключительное занятие :Конкурс веселых и смекалистых	1	
	Итого	34	

2.4. Календарный учебный график реализации программы

Год обучения	Название программы	Количество часов			Количество учебных		Даты начала и окончания	Продолжительность каникул
		все го	теория	практика	неделя	дней		
1	«Занимательная математика»	34	14	20	34	34	01.09.23 31.05.24	27 дней

3. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная математика»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Программа реализуется на базе МБОУ «Красномайская СОШ имени С. Ф. Ушакова».

Для занятий необходимо помещение – учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1.	Компьютерное оборудование	
1.1	Ноутбук	1
1.2	Доска интерактивная	1

3.2 Информационное обеспечение

Список рекомендованной литературы

1. Депман И.Я. Мир чисел
2. Фарков А.В. Математические кружки в школе
3. Клименченко Д.В. Из истории метрической системы мер
4. Ванцян А.Г. Математика5
5. Математический тренинг. Развитие комбинационной способности: книга для учащихся5-7кл./ М.И .Зайкин. М.:Гуманит из-во Центр ВЛАДОС,1996г.
6. В царстве смекалки./ Е.И. Игнатъев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г.
7. Тысяча и одна задача по математике: Кн.: для учащихся 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещение,2002г.
8. Математические олимпиады в школе, 5-11кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс,2004г.
9. Задачи на резанье./М.А.Евдокимов.М.:МЦНМО,2002Г.
- 10.Как научиться решать задачи./Фридман Л.М.-М.:Просвещение,1989г.
- 11.Колягин Ю.М., Крысин А..Я. и др. Поисковые задачи по математике (4-5 классы).- М.: «Просвещение», 1979г.
- 12.Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка 5-6 классы.- М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2002г.
- 13.Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Математика. Задачи на смекалку 5-6 классы.- М.: «Просвещение», 2000г.

Электронные образовательные ресурсы и интернет - ресурсы

- <http://pedsovet.su/load/18>
- <http://planuroka.ru/>
- <http://schoolthree.ru/>
- <http://www.proshkolu.ru/>
- <http://nsportal.ru/>
- <http://www.openlesson.ru/>

3.3 Кадровое обеспечение

Программу реализует учитель математики, имеющий высшее образование по профилю педагогической деятельности, педагогическое образование и опыт работы (39 лет) и отвечающий квалификационным требованиям (Высшая категория), указанным в профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования».

3.4 Методическое обеспечение

Особенности организации образовательной деятельности

Работа с обучающимися построена следующим образом: Фронтальная работа со всем классом – разбор заданий, при самостоятельном выполнении заданий используется работа в паре, групповая и индивидуальная работы.

Практика показывает, что именно такая модель взаимодействия с детьми максимально эффективна.

Методы образовательной деятельности

В период обучения применяются такие методы обучения и воспитания, которые позволят установить взаимосвязь деятельности педагога и обучающегося, направленную на решение образовательно-воспитательных задач.

По уровню активности используются методы:

- объяснительно-иллюстративный;
- эвристический метод;
- метод устного изложения, позволяющий в доступной форме донести до обучающихся сложный материал;
- метод проверки, оценки знаний и навыков, позволяющий оценить переданные педагогом материалы и, по необходимости, вовремя внести необходимые корректировки по усвоению знаний на практических занятиях;
- исследовательский метод обучения, дающий обучающимся возможность проявить себя, показать свои возможности, добиться определенных результатов.
- проблемного изложения материала, когда перед обучающимся ставится некая задача, позволяющая решить определенный этап процесса обучения и перейти на новую ступень обучения;
- закрепления и самостоятельной работы по усвоению знаний и навыков;
- диалоговый и дискуссионный.

Приемы образовательной деятельности:

- наглядный (рисунки, плакаты, чертежи, , схемы)

Каждое занятие строится в зависимости от темы и конкретных задач, которые предусмотрены программой, с учетом возрастных особенностей детей, их индивидуальной подготовленности.

Основные образовательные процессы: решение учебных задач на базе современного оборудования, формирующих способы продуктивного взаимодействия с действительностью и разрешения проблемных ситуаций.

Форма организации учебных занятий:

- беседа;
- лекция;
- соревнование

Типы учебных занятий:

- первичного ознакомления с материалом;
- усвоение новых знаний;
- комбинированный;
- практические занятия;
- закрепление, повторение;
- итоговое.

Учебно-методические средства обучения:

- специализированная литература;
- наборы технической документации к применяемому оборудованию;
- плакаты, схемы, видеоматериалы;
- учебно-методические пособия для педагога и обучающихся.

Педагогические технологии

В процессе обучения по программе используются разнообразные педагогические технологии:

- технологии развивающего обучения, направленные на общее целостное развитие личности, на основе активно-деятельного способа обучения, учитывающие закономерности развития и особенности индивидуума;
- технологии личностно-ориентированного обучения, направленные на развитие индивидуальных познавательных способностей каждого ребенка, максимальное выявление, раскрытие и использование его опыта;
- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие обучение каждого обучающегося на уровне его возможностей и способностей;
- технологии сотрудничества, реализующие демократизм, равенство, партнерство в отношениях педагога и обучающегося, совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.

В практике выступают различные комбинации этих технологий, их элементов.

