

Станица Вешенская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шолоховская гимназия, станица Вешенская»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«За страницами учебника математики»

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

8-в

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Учитель Заикина Светлана Валериевна

| | | |
|---|------------------------|-----|
| Количество часов по учебному плану | | 1ч. |
| Всего за учебный год | | 34 |
| В т.ч. | на I полугодие | 15 |
| | на II полугодие | 19 |

2022-2023 учебный год

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Рабочая программа внеурочной деятельности «За страницами учебника математики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года, № 1897 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577), на основе «Основной образовательной программы основного общего образования.

Ожидается, что учащиеся по завершению обучения смогут демонстрировать следующие результаты в освоении курса «За страницами учебника математики»:

| № п/п | Разделы учебного курса | Вид внеурочной деятельности | Компетенции |
|---|--|--|--|
| <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p> | <p>Действительные числа (5 часов)</p> <p>Уравнения с одной переменной (8 часов)</p> <p>Комбинаторика.</p> <p>Описательная статистика (10 часов)</p> <p>Буквенные выражения. Многочлены (6 часов)</p> <p>Итоговое занятие (1 час)</p> | <p>1. Устный счёт.</p> <p>2. Проверка наблюдательности.</p> <p>3. Решение текстовых задач, геометрических задач на разрезание и перекраивание.</p> <p>4. Проектная деятельность.</p> <p>5. Выполнение упражнений на релаксацию, концентрацию внимания.</p> <p>6. Исследовательская деятельность.</p> <p>7. Составление презентаций.</p> <p>8. Поисковая деятельность (поиск информации).</p> | <p>Личностные: изучения курса: развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с быденного языка на математический и обратно стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем</p> <p>Метапредметные: Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта) разрабатывать простейшие алгоритмы на</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план)</p> <p>совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации</p> <p>проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя</p> <p>осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета</p> <p>определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность</p> <p>использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей</p> <p>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p> <p>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p>анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>давать определения понятиям</p> <p>коммуникативные</p> <p><i>учащиеся получают возможность научиться:</i></p> <p>организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;</p> <p>взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p> <p>прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;</p> <p>разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;</p> <p>координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;</p> <p>аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Предметные учащиеся получают возможность научиться: самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера; пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов; выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах; применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов; самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.</p> |
|--|--|--|--|

2.Содержание учебного предмета, курса

| № | Раздел, темы учебного курса | Количество часов на раздел |
|---|--|----------------------------|
| 1 | <p>Действительные числа</p> <ol style="list-style-type: none"> Числовые выражения. Вычисление значения числового выражения. Сравнение числовых выражений. Координатная прямая, сравнение и упорядочивание чисел. Пропорции. Решение задач на пропорции. Проценты. Основные задачи на проценты. Практическое применение процентов. | (5 часов) |
| 2 | <p>Уравнения с одной переменной</p> <ol style="list-style-type: none"> Линейное уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений с одной переменной. Модуль числа. Геометрический смысл модуля. Решение уравнений, содержащих неизвестное под знаком модуля. Линейные уравнения с параметром. Решение линейных уравнений с параметром. Решение текстовых задач с помощью уравнений. | (10 часов) |
| 3 | <p>Комбинаторика. Описательная статистика</p> <ol style="list-style-type: none"> Комбинаторика. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Графы. Решение комбинаторных задач с | (10 часов) |

| | | |
|---|---|------------------|
| | <p>помощью графов.</p> <p>3. Комбинаторное правило умножения</p> <p>4. Перестановки. Факториал. Определение числа перестановок.</p> <p>5. Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, мода, медиана, наибольшее и наименьшее значение. Практическое применение статистики.</p> | |
| 4 | <p>Буквенные выражения. Многочлены</p> <p>1. Преобразование буквенных выражений.</p> <p>2. Деление многочлена на многочлен «уголком».</p> <p>3. Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля.</p> | (8 часов) |
| 5 | Итоговое занятие | (1 час) |

3. Тематическое планирование

| № | Раздел, тема | Кол-во часов | Дата | Формы организации |
|----|---|--------------|-------|-------------------------|
| 1 | Числовые выражения | 1 | 6.09 | Практикум |
| 2 | Сравнение числовых выражений | 1 | 13.09 | Практикум |
| 3 | Пропорции | 1 | 20.09 | Комбинированное |
| 4 | Проценты | 1 | 27.09 | Лекция, коррекция |
| 5 | Проценты | 1 | 4.10 | Лекция, коррекция |
| 6 | Уравнения с одной переменной | 1 | 11.10 | Практикум |
| 7 | Уравнения с одной переменной | 1 | 18.10 | Практикум |
| 8 | Решение линейных уравнений с модулем | 1 | 1.11 | Лекция |
| 9 | Решение линейных уравнений с модулем | 1 | 8.11 | Лекция, закрепление |
| 10 | Решение линейных уравнений с параметрами | 1 | 15.11 | Лекция, коррекция |
| 11 | Решение линейных уравнений с параметрами | 1 | 22.11 | Лекция, коррекция |
| 12 | Решение линейных уравнений с параметрами | 1 | 29.11 | Лекция, коррекция |
| 13 | Решение текстовых задач | 1 | 6.12 | Игровое |
| 14 | Решение текстовых задач | 1 | 13.12 | Игровое |
| 15 | Решение текстовых задач | 1 | 20.12 | Лекция, практикум |
| 16 | Решение комбинированных задач перебором вариантов | 1 | 10.01 | Лекция, практикум |
| 17 | Решение комбинированных задач перебором вариантов | 1 | 17.01 | Лекция, коррекция |
| 18 | Решение комбинаторных задач с помощью графов | 1 | 24.01 | Лекция, коррекция |
| 19 | Решение комбинаторных задач с помощью графов | 1 | 31.01 | Лекция, комбинированное |
| 20 | Комбинаторное правило умножения | 1 | 7.02 | Лекция, комбинированное |
| 21 | Комбинаторное правило умножения | 1 | 14.02 | Лекция, закрепление |
| 22 | Перестановки. Факториал | 1 | 21.02 | Лекция, закрепление |

| | | | | |
|----|--|---|-------|--------------------------------------|
| 23 | Перестановки. Факториал | 1 | 28.02 | Рефлексия, систематизация, обобщение |
| 24 | Статистические характеристики набора данных | 1 | 7.03 | Рефлексия, систематизация, обобщение |
| 25 | Статистические характеристики набора данных | 1 | 14.03 | Практикум |
| 26 | Преобразование буквенных выражений | 1 | 21.03 | Практикум |
| 27 | Преобразование буквенных выражений | 1 | 4.04 | Лекция, практикум |
| 28 | Преобразование буквенных выражений | 1 | 11.04 | Практикум |
| 29 | Деление многочлена на многочлен | 1 | 18.04 | Лекция, практикум |
| 30 | Деление многочлена на многочлен | 1 | 25.04 | Комбинированное |
| 31 | Деление многочлена на многочлен | 1 | 2.05 | Комбинированное |
| 32 | Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля | 1 | 16.05 | Комбинированное |
| 33 | Возведение двучлена в степень. Треугольник Паскаля | 1 | 23.05 | Лекция, закрепление |
| 34 | Итоговое занятие | 1 | 30.05 | Контроль |
| | | | | |