

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Войсковицкая средняя общеобразовательная школа №2»

Приложение к образовательной программе ООО,
утвержденной приказом № 99 от « 31 » августа 2018 г.

Рабочая программа
индивидуального обучения на дому
ФГОС
по учебному предмету
«Алгебра»
для 8 класса
(базовый уровень)

Срок реализации-1 год

Разработана в соответствии
с Федеральным государственным образовательным стандартом
на основе авторской программы по алгебре для 8 класса. Авторы
Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. Сборник
«Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра».

«Рассмотрена»
на заседании ШМО учителей

Протокол № 1
от « 30 » 08 2018 г

Руководитель ШМО МБЛ

Согласована»

зам. директора по УВР

/Н.В. Грицкевич/ МБЛ
« 30 » 08 20 18

I. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
- 7) выполнять вычисления с действительными числами; решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
- 8) решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
- 9) использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- 10) проводить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
- 11) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- 12) выполнять операции над множествами;
- 13) исследовать функции и строить их графики;
- 14) читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
- 15) решать простейшие комбинаторные задачи.

II. Содержание курса

Рациональные выражения

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональных дробей в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени. Функция $y=k/x$ и её график.

Квадратные корни. Действительные числа

Функция $y = x^2$ и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Квадратные уравнения

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Дробно - рациональные уравнения. Решение задач с помощью дробно-рациональных уравнений.

Неравенства

Числовые неравенства. Сложение и умножение числовых неравенств. Пересечение и объединение множеств. Решение неравенств с одной переменной. Решение системы неравенств с одной переменной.

Степень с целым показателем. Элементы статистики.

Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

III. Тематический план

<i>№ п/п</i>	<i>Раздел</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	Рациональные выражения	14
2	Квадратные корни. Действительные числа	14
3	Квадратные уравнения	15
4	Неравенства	12
5	Степень с целым показателем. Элементы статистики.	13
		<i>68 ч</i>