

Управление образования Администрации Аксайского района

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Аксайского района
Грушевская основная общеобразовательная школа
(МБОУ Грушевская ООШ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ Грушевской ООШ
Н.Б. Гордиенкова
Приказ от 31.08.2020г. № 143-од



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления
«Занимательная математика»

Уровень общего образования (класс)
основное общее образование – 9а класс

Количество часов - 34ч.
Учитель Киреева Татьяна Александровна
Программа составлена на основе

авторской программы предметной линии системы УМК «Алгоритм успеха» по алгебре 7-9 классов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир/. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 152 с.)

Пояснительная записка.

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика» разработана в соответствии

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ([Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»](#));
- Письмом Министерства образования и науки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» от 12 мая 2011 г. № 03-2960
- Письмом Министерства образования и науки РФ «Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ» от 18.08.2017 г. № 09-1672
- учебным планом МБОУ Грушевской ООШ на 2019-2020 учебный год;
- Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Грушевской ООШ

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» составлена на основе

- авторской программы предметной линии системы УМК «Алгоритм успеха» по алгебре 7-9 классов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир/. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 152 с.)
- рабочей программы «Занимательная математика» автор-составитель: Умербаева Алима Кашкамбаевна, учитель математики ГБОУ ООШ с. Муханово муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области 2017г

Для реализации содержания рабочей программы по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика» используется УМК:

Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016

Математика подготовка к ОГЭ-2019, учебно-методическое пособие, под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С.О. Иванова, Ростов-на-Дону: Легион 2019г.

В соответствии с учебным планом курс рассчитан на *34 часов год- 1 час в неделю.*

В связи с особенностями календарного учебного графика МБОУ Грушевской ООШ и расписанием уроков внеурочной деятельности на 2020-2021 учебный год будет проведено 31 часов.

Уплотнены темы «Наглядная геометрия. Геометрия на клетчатой бумаге» на 1 час (6ч/5ч), «Олимпиада и игра» на 1 час (3ч/2)ч, «Применение математики для решения конкретных жизненных задач. Математика в реальной жизни» на 1 час (3ч/2ч).

Планируемые предметные результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная математика».

личностные:

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;

умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных жизненных задач;

метапредметные:

умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);

умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;

развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;

овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Содержание учебного курса алгебры с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

№	Наименование разделов(и его содержание)	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1.	Олимпиады организация и проведение игры «Математический бой» 2ч	комплексное применение знаний, умений, навыков, закрепление знаний, обобщение и систематизация знаний, контроль и оценка знаний. фронтальный опрос индивидуальные задания самостоятельная работа проверочная работа математический диктант тестовая работа	Вычислять значения функции, заданной формулой, а также двумя и тремя формулами.
2	Наглядная геометрия. Наглядное представление о фигурах на плоскости. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры. Измерение площадей фигур на клетчатой бумаге. Наглядные представления. 5ч	комплексное применение знаний, умений, навыков, закрепление знаний, обобщение и систематизация знаний, контроль и оценка знаний. фронтальный опрос индивидуальные задания самостоятельная работа проверочная работа математический диктант тестовая работа	Осуществлять анализ объектов путём выделения существенных и несущественных признаки. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Выполнять разные роли в совместной работе.
3	Комбинаторика и статистика. Понятие о случайном опыте и случайном событии. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. 2ч	комплексное применение знаний, умений, навыков, закрепление знаний, обобщение и систематизация	Выполнить перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов и комбинаций. Применять правило комбинаторного умножения. Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений,

		<p>знаний, контроль и оценка знаний. фронтальный опрос индивидуальные задания самостоятельная работа проверочная работа математический диктант тестовая работа</p>	<p>сочетаний и применять со- ответствующие формулы. Развить поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации.</p> <p>Вычислять частоту случайного события. Оценивать вероятность случайного события с помощью частоты, установленной опытным путём. Находить вероятность случайного события на основе классического определения вероятности. Приводить примеры достоверных и невозможных событий. Способность учащихся планировать свою деятельность и решать поставленные перед собой задачи.</p>
4	<p>Преобразование графиков функций. Зависимости между величинами. Способы задания функции. График функции. Примеры графиков зависимостей, отображающих реальные события. Преобразования графиков функций. 12ч</p>	<p>комплексное применение знаний, умений, навыков, закрепление знаний, обобщение и систематизация знаний, контроль и оценка знаний. фронтальный опрос индивидуальные задания самостоятельная работа проверочная работа математический диктант тестовая работа</p>	<p>Описывать свойства функций на основе их графического пред- ставления. Интерпретировать графики реальных зависимостей. Уметь читать графики и называть свойства по формулам.</p>
5	<p>Применение математики для решения конкретных жизненных задач. Математика в реальной жизни. 2ч</p>	<p>комплексное применение знаний, умений, навыков, закрепление знаний, обобщение и систематизация знаний, контроль и оценка знаний. фронтальный опрос индивидуальные</p>	<p>Развить поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации.</p>

		<p>задания самостоятельная работа проверочная работа математический диктант тестовая работа</p>	
	Составление орнаментов, паркетов. 8ч	<p>комплексное применение знаний, умений, навыков, закрепление знаний, обобщение и систематизация знаний, контроль и оценка знаний. фронтальный опрос индивидуальные задания самостоятельная работа проверочная работа математический диктант тестовая работа</p>	<p>Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой. Вырезать две фигуры, симметричные относительно прямой, из бумаги. Проводить прямую, относительно которой две фигуры симметричны. Конструировать орнаменты и паркетты, используя свойство симметрии, в том числе с помощью компьютерных программ.. Исследовать свойства фигур, симметричных относительно плоскости, используя эксперимент, наблюдение, моделирование. Описывать их свойства</p> <p>Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры. Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии. Вырезать их из бумаги, изображать от руки и с помощью инструментов. Проводить ось симметрии фигуры. Конструировать орнаменты и паркетты, используя свойство симметрии, в том числе с помощью компьютерных программ. Развить поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации. Способность учащихся планировать свою деятельность и решать поставленные перед собой задачи.</p>
	Итого	31ч	

Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

№	Тема урока	Даты изучения темы	Кол-во часов
	<i>Функция: просто, сложно, интересно</i>		11
1	Подготовительный этап: постановка цели, проверка владения базовыми навыками	7.09	1
2	Историко-генетический подход к понятию «функция»	14.09	1
3	Способы задания функции	21.09	1
4	Четные и нечетные функции	28.09	1
5	Монотонность функции	5.10	1
6	Организация рабочего места. Ограниченные и неограниченные функции	12.10	1
7	Исследование функций элементарными способами	19.10	1
8	Построение графиков функций	26.10	1
9	Функционально-графический метод решения уравнений	9.11	1
10	Функция: сложно, просто, интересно. Дидактическая игра «Восхождение на вершину знаний»	16.11	1
11	Функция: сложно, просто, интересно. Презентация «Портфеля достижений»	23.11	1
	<i>Диалоги о статистике. Статистические исследования. Проектная работа по статистическим исследованиям</i>		2
12	Статистические исследования	30.11	1
13	Проектная работа по статистическим исследованиям	7.12	1
	<i>Орнаменты. Симметрия в орнаментах. Проектная работа: составление орнамента</i>		3
14	Симметрия в орнаментах	14.12	1
15	Проектная работа: составление орнаментов	21.12	1
16	Защита проектов	28.12	1
	<i>Быстрый счет без калькулятора</i>		3
17	Приемы быстрого счета	11.01	1
18	Эстафета "Кто быстрее считает"	18.01	1
19	Математический бой	25.01	1
	<i>Оригами</i>		2
20	Техника оригами	1.02	1
21	Практическое занятие по созданию оригами	8.02	1
22	Практическое занятие по созданию оригами	15.02	
	<i>Наглядная геометрия. Геометрия на клетчатой бумаге</i>		5
23	Нахождение площадей треугольников на клетчатой бумаге	22.02	1
24	Нахождение площадей четырехугольников на	1.03	1

	клетчатой бумаге		
25	Нахождение площадей многоугольников на клетчатой бумаге	15.03	1
26	Нахождение площадей круга, сектора на клетчатой бумаге	29.03	1
27	Решение других задач на клетчатой бумаге	5.04	1
	Олимпиада и игра		2
28	Олимпиада по задачам «Кенгуру»	12.04	1
29	Игра «Самый умный»	19.04	1
30	Применение математики для решения конкретных жизненных задач. Математика в реальной жизни.	26.04	1
31	Применение математики для решения конкретных жизненных задач. Математика в реальной жизни.	17.05	1

РАССМОТРЕНО
 Протокол № 1_от 20.08.20 год
 Заседания ШМО естественно-
 математического цикла
 МБОУ Грушевской ООШ
 Руководитель ШМО
 _____ Т.И.Бутенкова.

СОГЛАСОВАНО
 заместитель директора по ВР
 _____ Мироненко Т.В.
 _____ .08. 2020 год

СОГЛАСОВАНО
 Протокол № 1 от 21.08.2020г
 заседания методического
 совета
 МБОУ Грушевской ООШ
 Председатель методсовета
 _____ Куцарь Н.Л.

Лист корректировки рабочей программы

№ п/п	Дата (ы)	Причина корректировки	Кол-во часов	Действия по выполнению программы	Дата записи, роспись
	08.03	Нерабочий праздничный день	1ч	<i>Уплотнение материала: объединение уроков: темы «Нахождение площадей четырехугольников на клетчатой бумаге» 2ч/1ч</i>	19.08.20
	03.05	Перенос выходного дня с субботы 1 мая на понедельник 3 мая	1 ч	<i>Уплотнение материала: объединение уроков: темы «Олимпиада по задачам «Кенгуру» 2ч/1ч</i>	19.08.20
	10.05	Перенос праздничного дня с воскресенья 9 мая на понедельник 10 мая	1 ч	<i>Уплотнение материала: объединение уроков: темы «Применение математики для решения конкретных жизненных задач. Математика в реальной жизни» 2ч/1ч</i>	19.08.20

