

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Калининская средняя общеобразовательная школа»

Принято на педагогическом совете
Протокол № 8 от 21.06.2018 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ «Калининская СОШ»
Е.Г. Борщевская
Пр. № 208 от 31.08.2018 г..



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного модуля
«Математический тренажёр»
для обучающихся 7 класса

ФИО разработчика: Сидореня Галина Ивановна
Должность: учитель математики
Категория: соответствует занимаемой должности

п. Калининское
2018 год

Планируемые результаты освоения учебного модуля

Личностные результаты:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 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;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сотрудничество со сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений;
- выполнять действия с одночленами и многочленами, применять различные способы разложения многочлена на множители
- решать линейные уравнения и системы линейных уравнений с применением графических представлений, методом сложения и подстановки;

Содержание учебного модуля

Образовательная область: Математика и информатика

Объём программы: 35 часов (1 час в неделю).

Учебник: Алгебра. 7 класс. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., Москва, , 2018

Рабочая программа учебного модуля «Математический тренажёр» дополняет изучение учебного предмета «Математика (Алгебра)» и способствует лучшему усвоению базового курса и успешного прохождения обучающимися ГИА в форме ОГЭ и ГВЭ. Программа дает широкие возможности повторения и обобщения курса математики (алгебры) 7 класса. Закрепление и отработка основных тем и разделов предусмотрена в работе с ресурсами «01 Математика» и «Учи.РУ»

Числовые выражения и выражения с переменными. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Тождества.

Степень с натуральным показателем и её свойства.

Одночлены и многочлены. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Формулы сокращённого умножения (разность квадратов, квадрат суммы и квадрат разности, сумма и разность кубов двух выражений), различные способы разложения многочлена на множители.

Функция и способы её задания. График функции. Линейная функция и её график.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений с двумя переменными и способы их решения (графический, метод подстановки и метод сложения).

Тематическое планирование

№ урока	Содержание учебного материала	Количество часов
1	Вводное повторение. Обыкновенные дроби и смешанные числа.	1
2	Вводное повторение. Десятичные дроби.	1
3	Вводное повторение. Рациональные числа.	1
4	Числовые выражения и выражения с переменными	1
5-6	Линейное уравнение с одной переменной	2
7	Решение задач с помощью уравнений	1
8	Тождественно равные выражения. Тождества	1
9	Степень с натуральным показателем	1
10	Свойства степени с натуральным показателем	1
11-12	Одночлены и многочлены	2
13-14	Сложение и вычитание многочленов	2
15-16	Умножение одночлена на многочлен	2
17-18	Умножение многочлена на многочлен	2
19	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1
20	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1
21	Произведение разности и суммы двух выражений	1
22	Разность квадратов двух выражений	1
23	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1
24	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1
25	Сумма и разность кубов двух выражений	1
26-27	Применение различных способов разложения многочлена на множители	2
28-29	Линейная функция, её график и свойства	2
30	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1
31-32	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	2
33	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1
34	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1
35	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1