

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17»
(МАОУ СОШ № 17)**

Тюменская область, г.Тобольск 7А микрорайон, дом 6а, тел./факс 8 (3456) 39-48-66, E-mail: schkola17@mail.ru

РАССМОТРЕНО:
заседание методического
объединения учителей
математики и информатики
протокол от 24.08.2018 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:
протокол методического
совета от 27.08.2018 г. №1

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МАОУ СОШ № 17
И.И. Перевалова
Приказ от 31.08.2018 г. №
136-О



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ЭЛЕКТИВНОМУ КУРСУ
ПРИЕМЫ РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ
ДЛЯ 10 В КЛАССА**

Составитель:
Мухамеджанова Н.А.,
учитель математики
высшей квалификационной категории

Тобольск

Данный элективный курс «Приемы решение уравнений» является предметно-ориентированным и предназначен для реализации в 10 классах общеобразовательной школы для расширения теоретических и практических знаний учащихся. Курс рассчитан на 17 часа и изучается в течение одного учебного года.

Цель изучения элективного курса - научить учащихся решать уравнения, анализировать, сопоставлять, устанавливать зависимости между величинами, выбирать оптимальные решения, а также формирование интереса к предмету.

Задачи:

- систематизация, углубление и расширение знаний, полученных учащимися на уроках алгебры в 7, 8, 9 классах при изучении тем, связанных с уравнениями различных видов;
- обучение методам и приёмам решения уравнений, рассматриваемых в данном элективном курсе, которые развивают алгоритмическое мышление;
- развитие у школьников коммуникативных умений и навыков, навыков самостоятельной работы, самооценки и взаимооценки;
- формирование навыков и интереса к научной и исследовательской деятельности и воспитание устойчивого интереса к математике;
- оказание помощи ученику в оценке своего потенциала с точки зрения образовательной перспективы.

1.Требования к уровню подготовки

В результате изучения курса учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- имеют представление о роли математики в познании действительности;
- умеют анализировать, сопоставлять, сравнивать, систематизировать и обобщать, самостоятельно работать с математической литературой и использовать информационные технологии;
- знают и умеют применять различные способы решений уравнений;
- умеют ставить цели и планировать действия для их достижения;
- умеют объективно оценивать свои индивидуальные возможности в соответствии с избираемой деятельностью;
- умеют проводить самоанализ деятельности и самооценку ее результата.

2. Планируемые результаты

В результате изучения данного элективного курса учащийся должен:

- усвоить основные приемы и методы решения уравнений;
- применять алгоритм решения уравнений;
- проводить полное обоснование при решении уравнений;
- выбирать более рациональные способы решения уравнений;

- решать задания, по типу приближенных к заданиям ЕГЭ;
- овладеть исследовательской деятельностью;

Умение учащихся решать уравнения и неравенства с параметрами аналитически, графически - один из показателей уровня математического развития, глубина освоения учебного материала. Достичь повышения уровня самостоятельности и индивидуальности учащихся при работе с учебным материалом, уметь обосновывать свою точку зрения. Владение приёмами решения задач с параметрами можно считать критерием знаний основных разделов школьной математики, уровня логического мышления учащихся. компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

3. Основное содержание курса

Целые рациональные уравнения

Разложение многочлена на множители. Простейшие способы решения алгебраических уравнений. Симметрические и возвратные уравнения. Метод замены.

Алгебраические уравнения.

Простейшие способы решения дробно-рациональных уравнений. Алгебраические уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения.

Повторение и систематизация материала.

4. Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Содержание курса	Количество часов
1.	Целые рациональные уравнения	6
1	Разложение многочлена на множители. Простейшие способы решения алгебраических уравнений.	2
2	Решение алгебраических уравнений методом группировки и разложением на множители.	2
3	Решение алгебраических уравнений методом замены переменных.	2
	Алгебраические уравнения.	8
4	Простейшие способы решения дробно-рациональных уравнений.	2
5	Алгебраические уравнения	2
6	Рациональные уравнения	2
7	Иррациональные уравнения	2

	Повторение и систематизация материала	3
8	Тестовые задания по теме «Решение уравнений»	3
	ВСЕГО:	17

Литература

1. Под редакцией Ф.Ф.Лысенко Математика ЕГЭ - 2010. “Учебно-тренировочные тесты”. Легион, Ростов–на-Дону, 2011, 2012, 2013.
2. В.В. Вавилов, И.И. Мельников, С.Н. Олехник, П.И. Пасиченко «Задачи по математике. Уравнения и неравенства». М., 2008.
3. С.В. Богатырёв, Ю.Н. Неценко, Т.П. Шаповалова Тренировочные материалы для подготовки к ЕГЭ по математике. Самара ГО СИПКРО, 2012.
4. С.М. Саакян, А.М. Гольдман, Д.В. Денисов «Задачи по алгебре и началам анализа». М., 2009.
5. М.Л. Галицкий, А.М. Гольдман, Л.И. Звавич «Сборник задач по алгебре». М, 2008.