

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №90» р. п. Чунский

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ЗАДАЧИ С ПАРАМЕТРАМИ»**

название учебного предмета, курса

**8**

класс

Предметная область: математика и информатика

## Пояснительная записка

### Место учебного предмета в базисном учебном плане

Уровень образования: основное общее

Количество часов: 1 часа в неделю, всего 34 часа

Данная программа факультативного курса «Задачи с параметрами» для 8 класса разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО на основе Программы «Задачи с параметрами для учащихся 8-9 классов», зарегистрированной в МКОУ ДПО ЦИМПО г. Иркутска регистрационный номер 3307, май 2014 г., и утвержденной на заседании ГКМС, протокол №4 от 29.05.2014 г.

Автор: Быстрова Наталья Васильевна, канд. пед. наук, доцент кафедры математики и методики обучения математике ФГБОУ ВПО «ВСГАО»

Вид программы: учебная программа предметно-ориентированного курса по выбору по математике.

Программа направлена на формирование целостного представления о линии параметров в школьном курсе математики и её применение позволяет формировать элементы исследовательской деятельности учащихся подросткового возраста

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики

*Личностные:*

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.

*Метапредметные:*

#### регулятивные

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

учащиеся получат возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;

#### познавательные

учащиеся научатся:

- использовать общие приёмы решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

учащиеся получат возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, делать выводы;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

#### коммуникативные

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

- работать в группе: находить общее решение, слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

*Предметные:*

В результате изучения курса учащиеся научатся:

- выделять и распознавать способы решения дробно-рациональных уравнений и неравенств, уравнений с модулем;
- распознавать и использовать аналитический и графический способы решения уравнений и неравенств с параметрами;
- систематизировать и обобщать опорные знания по темам: «Линейные уравнения и неравенства», «Квадратные уравнения»;

овладевают навыками решения линейных уравнений и неравенств с параметрами на алгоритмическом уровне;

приобретут представление о решении систем уравнений и неравенств с параметрами.

### Содержание учебного предмета 1 час в неделю, всего 34 часа

№ п/п	Раздел	Тема раздела	Кол-во часов
1	Аналитический метод решения задач с параметрами.	Линейные уравнения с параметрами, неравенства с параметрами, их системы и совокупности. Дробно-рациональные уравнения и неравенства с параметрами. Квадратные уравнения и неравенства с параметрами. Уравнения и неравенства с модулем.	7
2	Графический метод решения задач с параметрами.	Построение графического образа в системе координат (xOy) Построение графического образа в системе координат (xOa) Применение графического метода интервалов к решению задач с параметрами.	6
3	Квадратичная функция. Корни квадратного трёхчлена. Базовые задачи на расположение корней квадратного трёхчлена.	Задачи, сводящиеся к базовым задачам на расположение корней квадратного трёхчлена. Равносильность и следствие в задачах с квадратным трёхчленом Координатная плоскость «переменная-параметр» и решение относительно параметра. Задачи со свободным параметром. Теорема Виета Квадратное уравнение относительно параметра.	13
4	Решение алгебраических уравнений и неравенств с параметром, применение графического метода и базовых задач на расположение корней квадратного трёхчлена.	Линейные неравенства с параметром, их системы и совокупности. Дробно-рациональные неравенства с параметром.	5
5	Задачи с параметрами на ОГЭ		3
<b>Итого:</b>			<b>34</b>

