

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 104»

«Рассмотрено» Руководитель ШМО учителей математики Гладченко С.М. Протокол № 1 от «29» 08 2023 г.	«Согласовано» Зам директора по УВР МБОУ Школа № 104 Гришмановская А.Л. «__» _____ 2023 г.	«Рассмотрено» Педагогическим советом МБОУ Школа № 104 Протокол № ____ от «__» _____ 2023 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ Школа № 104 Зайцев Д.Ю. Приказ № ____ от «__» _____ 2023 г.
--	--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по выбору
«Текстовые задачи в школьном курсе математики»
11 класс

\

пос. Подгорный ЗАТО Железногорск
Красноярского края

2023 учебный год

Пояснительная записка.

Курс по выбору– «Текстовые задачи» создан на основе авторского курса А.В. Шевкина, кандидата педагогических наук, преподавателя педагогического университета «Первое сентября», «Текстовые задачи в школьном курсе математики» в 2006г. и предназначен для рассмотрения нестандартных методов решения задач и решения известных задач незаслуженно забытыми арифметическими способами. Это предполагает и конкретные математические знания, и определенный стиль мышления, вырабатываемый с помощью математики.

Курс - «Текстовые задачи» рассчитан на учащихся 8-11 классов, склонных и не склонных к занятиям математикой, желающих повысить свой математический уровень, опирается на практические знания, умения учащихся, учитывает их жизненные потребности. Курс рассчитан на 34 часа. На занятиях используется работа в парах, в малых группах, индивидуальная работа. Курс реализует межпредметные связи, содержит темы и задания повышенной сложности и предполагает набор учащихся со склонностями к точным наукам.

В результате изучения данного курса учащийся сможет анализировать различные ситуации, создавать математические модели практических задач, расширит свой кругозор, более детально подготовится к итоговой аттестации.

Цель курса:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности.

Задачи курса:

- создание условий для самоопределения учащихся;
- умение работать в новых нестандартных ситуациях;
- формирование навыков математического моделирования;
- успешная сдача ОГЭ и ЕГЭ.

Оценка достижения результатов внеурочной деятельности.

Данная программа ориентирована на формирование и развитие следующих видов универсальных учебных действий.

Личностные универсальные учебные действия:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- удержание и повышение учебной мотивации;
- стремление и способность самостоятельно расширять границы собственных знаний и умений;
- умение осуществлять замысел будущей деятельности (проект);
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в умении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- критичность мышления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- способность ставить новые учебные цели и задачи;
- планировать их реализацию;
- осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей;

- контролировать и оценивать свои действия как по результату, так и по способу действия;
- вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- оценивать правильность выполнения задачи.

Познавательные универсальные учебные действия:

- работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;
- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать, интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию;
- выполнять смысловые свертывание выделенных фактов, мыслей;
- представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты;
- усовершенствовать навык *поиска информации* в компьютерных и некомпьютерных источниках информации;
- приобрести навык формулирования запросов и опыт использования поисковых машин;
- научиться осуществлять поиск информации в интернете, школьном информационном пространстве, базах данных и на персональном компьютере с использованием поисковых сервисов;
- строить поисковые запросы в зависимости от цели запроса и анализировать результаты поиска;
- приобретут потребность поиска дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности;
- освоят эффективные приемы поиска, организации и хранения информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в интернете;
- приобрести первичные навыки формирования и организации собственного информационного пространства.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- уметь работать в группе;
- действовать с учетом позиции другого;
- уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- использовать *речевую деятельность*, приобретать опыт использования речевых средств для регуляции умственной деятельности, приобретать опыт регуляции собственного речевого поведения как основы коммуникативной компетентности.

Планируемые результаты изучения курса:

После изучения данного курса, обучающиеся должны уметь / знать:

- грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме;
- правильно анализировать условия задачи;
- выполнять грамотный чертеж к задаче;
- выбирать наиболее рациональный метод решения задачи;
- сложные задачи раскладывать в последовательность более простых и стандартных задач;
- логически обосновывать свой выбранный метод решения задачи;
- использовать символический язык для записи решений геометрических задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения задачи.

Содержание

1. 1.Текстовые задачи в школьном курсе математики.
2. Задачи по теме «Натуральные числа».
 - Характеристика задач
 - Алгоритм решения задач
 - Практикум по решению задач
3. Задачи по теме «Рациональные числа».
4. Задачи по теме «Пропорции и проценты».
 - Теория по простым и сложным процентам
 - Типы задач
 - Комбинированные задачи
 - Практикум по решению задач
5. Задачи на составление уравнений и их систем.
 - Алгоритмы
 - Измерительные работы
 - Экономические задачи
 - Итоговая работа
6. Задачи на смеси и сплавы.
7. Нестандартные способы решения текстовых задач.
8. Текстовые задачи на экзамене.

Тематическое планирование для 11 «а» класса

№	Тема	Кол-во часов	Виды занятий	Дата по плану	Дата по факту
				11 «а»	11 «а»
1	Текстовые задачи в школьном курсе математики Из истории использования	2	Беседа, индивидуальная		

	текстовых задач в России Текстовые задачи в зарубежной школе		работа		
2	<i>Задачи по теме «Натуральные числа».</i> Сложение и вычитание натуральных чисел Умножение и деление натуральных чисел Задачи на «части» Нахождение двух чисел по их сумме и разности Задачи на движение по реке Задачи на движение Разные задачи	2	Лекции, работа в малых группах		
3	<i>Задачи по теме «Рациональные числа».</i> Вводные задачи Задачи на дроби Сложение и вычитание обыкновенных дробей Умножение и деление обыкновенных дробей Задачи на «совместную работу»	4	Лекции, работа в парах		
	<i>Зачетная работа</i>	1			
4	<i>Задачи по теме «Пропорции и проценты».</i> Задачи на пропорцию(простые) Задачи на пропорцию(сложные) Нахождение процентов числа Нахождение числа по его процентам Нахождение процентного отношения Сложные задачи на проценты	4	Лекции, работа индивидуальная и в малых группах		
5	<i>Задачи на составление уравнений и их систем.</i> Линейные уравнения Решение задач с помощью уравнения Сложные задачи, решаемые	5	Лекции, работа индивидуальная, в парах.		

	с помощью уравнений Применение систем линейных уравнений Применение квадратных уравнений Применение рациональных уравнений Применение систем рациональных уравнений				
6	<i>Задачи на смеси и сплавы.</i> Арифметический способ решения Применение линейного уравнения Применение систем линейных уравнений Задачи на многократные переливания	4	Лекции, работа индивидуальная, в парах.		
	<i>Зачетная работа</i>	1			
7	<i>Нестандартные способы решения текстовых задач.</i> Пере формулировка задачи «Лишние» неизвестные Использование делимости Решение задач в общем виде Метод подобия	5	Лекции, работа индивидуальная, в парах.		
8	<i>Текстовые задачи на экзамене</i> Текстовые задачи для предварительного отбора Текстовые задачи для конкурсного отбора	4	Лекции, работа индивидуальная, в парах.		
	<i>Итоговая занятие.</i>	1			
	<i>резерв</i>	1			
ИТОГО		34			

Дидактическое обеспечение курса:

Для учителя:

1. Шевкина А.В. Текстовые задачи. Москва «Просвещение» 2006
2. Шевкина А.В. Текстовые задачи в школьном курсе математики. Лекции 1-8. –М. Педагогический университет «Первое сентября» 2006
3. Лихтарников Л.М. Задачи мудрецов. Москва «Просвещение» 1996.
4. ЕГЭ Математика тематические тренировочные задания.
5. Интернет ресурсы

Для учащихся:

1. Шевкина А.В. Текстовые задачи. Москва «Просвещение» 2006
2. Лихтарников Л.М. Задачи мудрецов. Москва «Просвещение» 1996.
3. ЕГЭ Математика тематические тренировочные задания.
4. Интернет ресурсы