

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ошторма – Юмьинская средняя школа»
Кукморского муниципального района Республики Татарстан**

«Рассмотрено»
на заседании МО

учителей естественно-
математического цикла

Руководитель:

В.И. Т. И. Васильева

Протокол №1

от «25» августа 2023 г.

«Согласовано»

Заместитель
школы по УР

О.М. Ромазанова О.М. Ромазанова

«28» августа 2023 года

«Утверждаю»

Директор школы:

В.Г. Семенов В. Г. Семенов

Приказ № 110

от «29» августа 2023 года



Рабочая программа
элективного курса «Математический практикум» для 11 класса
учителя математики высшей квалификационной категории
Васильевой Тамары Ивановны
на 2024 – 2025 учебный год

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол №2
от «25» августа 2023 года

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн).

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия).

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- алгебраически выражать величины через переменную;
- применять основные соотношения, используемые при решении задач на проценты;
- применять формулы нахождения величин при решении задач на движение;
- решать задачи на концентрацию, процентное содержание вещества в смеси, сплаве, растворе.
- определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;

- применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
- использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- ставить к условию задачи вопросы;
- устанавливать взаимосвязь между величинами, данными в тексте задачи;
- составлять план решения задачи, оформлять решение задачи; сравнивать решения задач;
- выбирать более удобный способ, метод для решения данной задачи;
- составлять задачу по заданному вопросу, по иллюстрации, по данному решению, по аналогии, составлять обратные задачи;
- решать задачи по возможности разными способами и методами;
- обосновывать правильность решения задачи.

Содержание курса

Текстовые задачи и способы их решения

Текстовые задачи и способы их решения. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на движение

Задачи на движение по прямой навстречу и вдогонку. Задачи на движение по замкнутой трассе. Задачи на движение по воде. Задачи на среднюю скорость. Задачи на движение протяжённых тел.

Задачи на проценты

Дать основные соотношения, используемые при решении задач на проценты. Дать формулу «сложных процентов». Рекомендовать составлять таблицу-условие. Привить навыки решения задач на основании условия всевозможными способами.

Задачи на вклады и кредиты

Решение задач на вклады. Задачи, связанные с банковскими расчетами. Решение задач на кредиты.

Задачи на смеси и сплавы

Решение задач на смеси и сплавы.

Задачи на совместную работу

Дать основные соотношения, используемые при решении задач на производительность. Рекомендовать составлять схемы-условия. Привить навыки решения таких задач при рассмотрении частей всей работы.

Задачи на прогрессии

Решения задач на арифметическую и геометрическую прогрессии.

Задачи с прикладным содержанием

Решение задач с прикладным содержанием

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата		Примечание
		по плану	фактически	
Текстовые задачи и способы их решения (2 ч)				
1	Текстовые задачи и способы их решения			

2	Решение задач арифметическим способом			
Задачи на движение (8 ч)				
3	Решение задач на движение по прямой навстречу и вдогонку			
4	Решение задач на движение по прямой навстречу и вдогонку			
5	Решение задач на движение по кольцевым дорогам.			
6	Решение задач на движение по замкнутой трассе			
7	Решение задач на движение по воде			
8	Решение задач на среднюю скорость			
9	Решение задач на движение протяженных тел			
10	Задачи на движение по окружности			
Задачи на проценты (3 ч)				
11	Решение задач на проценты			
12	Решение задач на проценты			
13	Решение задач на проценты			
Задачи на вклады и кредиты (11 ч)				
14	Решение задач на вклады			
15	Решение задач на вклады			
16	Решение задач на вклады			
17	Решение задач, связанных с банковскими расчетами			
18	Решение задач, связанных с банковскими расчетами			
19	Решение банковских задач			
20	Решение задач на кредиты			
21	Решение задач на кредиты			
22	Решение задач на кредиты			
23	Решение задач на кредиты			
24	Решение задач на кредиты			
Задачи на смеси и сплавы (3 ч)				
25	Решение задач на смеси и сплавы			
26	Решение задач на смеси и сплавы			
27	Решение задач на смеси и сплавы			
Задачи на совместную работу (3 ч)				
28	Решение задач на совместную работу			
29	Решение задач на совместную работу			
30	Решение задач на совместную работу			
Задачи на прогрессии (2 ч)				
31	Решение задач на арифметическую прогрессию			
32	Решение задач на геометрическую прогрессию			
Задачи с прикладным содержанием (2 ч)				
33	Решение задач с прикладным содержанием			
34	Решение задач с прикладным			

	содержанием			
--	-------------	--	--	--