

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края
МКУ "Управление образования Администрации города Бийска"
МБОУ "СОШ №1"

РАССМОТРЕНО на МО классных руководителей МБОУ «СОШ №1» Протокол № 1 « 21 » августа 2023 г. _____ /Медведева А.В./	ПРИНЯТО педагогическим советом МБОУ «СОШ № 1» Протокол № 1 от «21» августа 2023 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «СОШ № 1» _____/О.А.Киреева/ Приказ № 399 «22» августа 2023 г.
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Задачи разноуровневого содержания»

для 11 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Черноусова Наталья Александровна
учитель

Бийск 2023

Планируемые результаты освоения курса

Реализация рабочей программы направлена на достижение обучающимися следующих результатов:

Личностные результаты

- ✧ установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — определение того, - «какое значение, смысл имеет для меня участие в данном занятии»;
- ✧ построение системы нравственных ценностей, выделение допустимых принципов поведения;
- ✧ реализация образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку;
- ✧ нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм, построение планов во временной перспективе;
- ✧ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- ✧ умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✧ креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных жизненных задач.

Метапредметные результаты

- ✧ определение образовательной цели, выбор пути ее достижения;
- ✧ рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность;
- ✧ выполнение текущего контроля и оценки своей деятельности; сравнение характеристик запланированного и полученного продукта;
- ✧ оценивание результатов своей деятельности на основе заданных критериев, умение самостоятельно строить отдельные индивидуальные образовательные маршруты;
- ✧ планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, способов взаимодействия;
- ✧ контроль и оценка своей деятельности, обращение по необходимости за помощью к сверстникам и взрослым;
- ✧ формирование умения коллективного взаимодействия;
- ✧ умение актуализировать математические знания, определять границы своего знания при решении задач практического содержания;
- ✧ умение оперировать создаваемой информацией; формировать обобщенный способ действия; моделировать задачу и ее условия, оценивать и корректировать результаты решения задачи;
- ✧ умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- ✧ умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);
- ✧ умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
- ✧ умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты

- ✧ формирование представлений о математике как о части общечеловеческой культуры, форме описания и особого метода познания действительности;
- ✧ формирование представления об основных изучаемых понятиях как важнейших

математических моделях, позволяющих описывать реальные процессы;

- ▲ формирование представлений о системе функциональных понятий, функциональном языке и символике; развитие умения использовать функционально–графические представления для решения различных математических задач;
- ▲ овладение основными способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать числовые данные, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- ▲ умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;
- ▲ развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;
- ▲ умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- ▲ умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- ▲ вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, и других расчетах;
- ▲ геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.

Содержание курса внеурочной деятельности

«Задачи разноуровневого содержания»

(35 часов)

1. Водная часть.

Знакомство учащихся со структурой экзамена по профильной математике. Знакомство с КИМАми и содержанием заданий ЕГЭ по профильной математике.

Сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов.

2. Задачи тестовой части.

Задачи тестовой части ЕГЭ по профильной математике (по типу заданий открытого банка заданий ФИПИ). Планиметрические и стереометрические задачи. Задачи на классическую вероятность и вероятность сложных событий. Простейшие уравнения (линейные, квадратные, кубические уравнения; рациональные и иррациональные уравнения; показательные и логарифмические уравнения; тригонометрические). Вычисления и преобразования (преобразования числовых рациональных выражений, алгебраических выражений и дробей, числовых иррациональных выражений, буквенных иррациональных выражений; вычисление значений степенных выражений; действия со степенями; преобразования числовых логарифмических выражений, буквенных логарифмических выражений; вычисление значений тригонометрических выражений, преобразования числовых тригонометрических

выражений, преобразования буквенных тригонометрических выражений). Производная (геометрический и физический смысл производной, применение производной к исследованию функций). Задачи с прикладным содержанием. Текстовые задачи (задачи на смеси, сплавы, смеси; задачи на движение по прямой, по окружности, по воде; задачи на совместную работу; задачи на прогрессии). Графики функций (комбинированные задачи; гиперболы, параболы; кусочно-линейные функции; тригонометрические функции; показательные и логарифмические функции)

Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).

Поиск нужной информации (формулы) в источниках различного типа. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

Умение производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Умение воспринимать устную речь, участие в диалоге.

Выполнение работы по предъявленному алгоритму.

Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение.

Воспитание средствами математики культуры личности, развитие логического мышления.

Применение полученных знаний и умений в практической деятельности: умение решать текстовые задачи.

Формы организации внеурочной деятельности: индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; подготовка к олимпиадам, конкурсам, викторинам, урок-презентация, урок – исследования.

3. Задачи повышенного уровня.

Задачи по финансовой математике. Задания с параметром. Числа и их свойства (по типу заданий открытого банка заданий ФИПИ по математике). (по типу заданий КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня). *Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).*

Умение классифицировать задачи по типам и распознавать различные методы их решения. Умение приводить примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Самостоятельное составление алгоритмических предписаний и инструкций по теме.

Использование свойств и графиков функций при решении заданий с параметром.

Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Построение и исследование математических моделей для описания и решения задач из смежных дисциплин. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Развитие умения производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Работа с литературой (учебной и справочной). Выполнение работы по предъявленному алгоритму.

Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.

Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Формы организации внеурочной деятельности: индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и общих тем	Всего часов	Теория	Практика
11 класс				
1.	Вводная часть	1	1	-
2.	Задачи тестовой части	25	11	14
3.	Задачи повышенного уровня	8	3	5
4.	Итоговое занятие	1		1
	Итого	35	17	18

Календарно-тематическое планирование
курса «Задачи разноуровневого содержания» 11класс

<i>№</i>	<i>Название модуля, темы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Дата проведения</i>	<i>Виды деятельности обучающихся</i>
	Задачи разноуровневого содержания	35		
I	Вводная часть	1		
1	Вводное занятие	1		
II	Задачи тестовой части	25		анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ; выполнять вычисления; строить речевые конструкции
2 - 3	Планиметрические задачи	2		
4 - 6	Стереометрические задачи	3		
7	Начала теории вероятностей	1		
8 - 9	Вероятности сложных событий	2		
10	Простейшие уравнения	1		
11 - 12	Вычисления и преобразования	2		
13 - 15	Производная	3		
16 - 18	Задачи с прикладным содержанием	2		
19 - 21	Текстовые задачи	3		
22 - 23	Графики функций	2		
24 - 26	Наибольшее и наименьшее значение функций	3		
III	Задачи повышенного уровня	8		извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль; выполнять вычисления с реальными данными; извлекать информацию из таблиц, выполнять сбор информации в сложных случаях; применять математические знания в нестандартных ситуациях
27 - 29	Финансовая математика	3		
30 - 32	Задачи с параметром	3		
33 - 34	Числа и их свойства	2		
V	Итоговое занятие	1		
35	Итоговое занятие	1		
		35 ч		

Лист внесения изменений

Класс	Дата	Количество непроведен ных уроков	Причина	Корректировка	Согласование с курирующим заместителем директора по УВР