

Бюджетное общеобразовательное учреждение
города Омска
«Средняя общеобразовательная школа № 116»

РАССМОТРЕНО на заседании МО Руководитель МО Е.Г. Богданова	УТВЕРЖДАЮ Директор БОУ города Омска «СОШ № 116» Т.А. Цыпышева	
Протокол от	2022г. №1	2022 г.

Рабочая программа внеурочной деятельности
«Практикум по решению задач»

Направление: общеинтеллектуальное

Уровень образования: основное общее образование

6«А», 6 «Б» класс

Учитель: Е.Г. Богданова

Результаты освоения курса внеурочной деятельности:

Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- мотивация к целенаправленной познавательной деятельности с целью приобретения профессиональных навыков в ИТ-сфере.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- планирование своей деятельности по созданию проекта;
- осуществление контроля и коррекции своей деятельности в процессе достижения результата;
- оценка собственной деятельности;
- представление результатов собственной деятельности;

Коммуникативные:

- умения организовывать продуктивное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

Познавательные:

- поиск информации в сети Интернет;
- отбор нужной информации;
- построение логической цепи рассуждений;
- применение полученных знаний при решении нестандартных задач;
- грамотное определение информационных источников при работе в сети;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Предметные результаты:

- получение представлений об основных изучаемых понятиях, как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- овладение навыками инструментальных вычислений;
- овладение приемами решения практических задач; находить нестандартные способы решения задач;
- овладение геометрическим языком, умением использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений, приобретение навыков практических измерений
- овладение знаниями об экономических и гражданско-правовых понятиях
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением

формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению;

- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;

овладение геометрическим языком, умение использовать его 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 справочные материалы и технические средства.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Часть 1. Логические задачи. Введение в теорию вероятности (9 часов). Эта часть посвящена решению задач по теории вероятности из разделов «События и их вероятности», «Комбинаторные задачи». Основой стала книга Н. Виленкин, В. Потапов. «Задачник-практикум по теории вероятностей с элементами комбинаторики и математической статистики» .

Виды деятельности: работа с учебной литературой, работа на компьютере

Формы организации: практическая работа

Часть 2. Проценты (7 часов) В данной части рассматриваются основные типы задач с процентами: нахождение процентов от числа, нахождение числа по его процентам, изменение величины в процентах.

Виды деятельности: разработка и реализация проекта, публичное выступление

Формы организации: проект

Часть 3. Задачи на движение (10 часов). Основные задачи, рассматриваемые в разделе: задачи на встречное движение, на движение вдогонку, движение в разные стороны, движение по реке.

Виды деятельности: Работа с информационными источниками сети Интернет. Разработка алгоритмов

Формы организации: практическая работа

Часть 4. Пропорции.(6 часов). В данной части рассматриваются задачи с пропорциональными величинами.

Виды деятельности: работа с учебной литературой

Формы организации: практическая работа

Курс завершается игрой «Восхождение на математический Олимп» и итоговым занятием (2 часа)

Итого 34 часа

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во
	Логические задачи. Введение в теорию вероятности - 9 часов	9
1	Логические задачи в математике	1
2	Логические задачи на переливание	1
3	Логические задачи на взвешивание	1
4	Логические задачи и иллюзии	1
5	События и вероятности	1
6	События и вероятности	1
7	Комбинаторные задачи	1
8	Комбинаторные задачи	1
9	Комбинаторные задачи	1
	Проценты – 7 часов	7
10	Проценты: исторические сведения	1
11	Нахождение процентов от данного числа	1
12	Нахождение процентов от данного числа	1
13	Нахождение числа по его процентам	1
14	Нахождение числа по его процентам	1
15	Изменение величины в процентах	1
16	Изменение величины в процентах	1
	Задачи на движение – 10 часов	10
17	Задачи на движение	1
18	Задачи на движение	1
19	Задачи на встречное движение	1
20	Задачи на встречное движение	1
21	Задачи вдогонку	1
22	Задачи вдогонку	1
23	Задачи на движение в противоположные стороны	1
24	Задачи на движение в противоположные стороны	1
25	Задачи на движение по реке	1
26	Задачи на движение по реке	1
	Пропорции – 6 часов	6
27	Пропорции	1
28	Пропорции	1
29	Задачи с прямо пропорциональными величинами	1
30	Задачи с прямо пропорциональными величинами	1
31	Задачи с обратно пропорциональными величинами	1
32	Задачи с обратно пропорциональными величинами	1
33	Игра "Восхождение на математический Олимп"	1
34	Итоговое занятие	1