

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Приморского края

Управление образования и молодежной политики

Уссурийского городского округа

МБОУ СОШ №30

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением
учителей математики,
физики и информатики

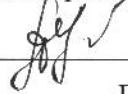


Слукина О.В.

Протокол №1 от «30»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Полянская Д.О.

Протокол №1 от «30»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Почепня И.М.

Приказ № 189/А от «30»
августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Практикум по математике»

для обучающихся 8 классов

г. Уссурийск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа данного курса ориентирована на рассмотрение отдельных вопросов математики, которые входят в содержание государственной итоговой аттестации по математике за курс основной школы. Курс дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой дальнейшего образования в старшей школе и ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей школьников, их аналитических и синтетических способностей. Основная идея данного курса заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам математики, в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, в том числе необходимых при сдаче выпускного экзамена. В процессе освоения содержания данного курса ученики овладевают новыми знаниями, обогащают свой жизненный опыт, получают возможность практического применения своих интеллектуальных, организаторских способностей, развивают свои коммуникативные способности, овладевают общеучебными умениями. Освоение предметного содержания курса и сам процесс изучения его становятся средствами, которые обеспечивают переход от обучения учащихся к их самообразованию. Изучение курса предполагает обеспечение положительной мотивации учащихся на повторение ранее изученного материала, выделение узловых вопросов курса, предназначенных для повторения, использование схем, моделей, опорных конспектов, справочников. Методологической основой предлагаемого курса является деятельностный подход к обучению математике. Данный подход предполагает обучение не только готовым знаниям, но и деятельности по приобретению этих знаний, способов рассуждений, доказательств. В связи с этим в процессе изучения курса учащимся предлагаются задания, стимулирующие самостоятельное открытие ими математических фактов, новых, ранее неизвестных, приемов и способов решения задач. Развивающий и воспитательный потенциал курса полностью соответствует основным идеям, заложенным в федеральных образовательных стандартах.

Цель курса: оказание помощи учащимся в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе: создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности, развитие математических,

интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Задачи:

1. Расширение и углубление школьного курса математики.
2. Актуализация, систематизация и обобщение знаний учащихся по математике.
3. Формирование у учащихся понимания роли математических знаний как инструмента, позволяющего выбрать лучший вариант действий из многих возможных.
4. Развитие интереса учащихся к изучению математики.
5. Обучение учащихся решению учебных и жизненных проблем, способам анализа информации, получаемой в разных формах.
6. Ориентирование учащихся на профессии, существенным образом связанные с математикой.

Формы и методы контроля: тестирование, самопроверка, взаимопроверка учащимися друг друга, собеседование, письменный и устный зачет, проверочные письменные работы, наблюдение.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану на изучение курса «Практикум по математике» в 8 классе отводит 1 час в неделю, всего 34 учебных часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- овладение навыками решения задач;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки при подготовке к экзаменам;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, при решении практических задач;
- формирование умения анализировать проблему и определять источники, к которым необходимо обратиться для их решения;
- овладение навыком поиска различных способов решения задач и их оценки

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД). По окончании обучения учащиеся должны уметь:

- осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах;
- представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы;
- осуществлять логические действия сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- понимать цель своих действий;
- планировать действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявлять познавательную и творческую инициативы;
- оценивать правильность выполнения действий;
- адекватно воспринимать предложения товарищей, учителей, родителей.
- составлять тексты в устной и письменной формах;
- слушать собеседника и вести диалог;
- излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определять общие цели и пути их достижения; договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные:

Предметные результаты курса «Практикум по математике», входящего в состав предметной области «Математика», должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования и отражать:

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- осознание роли математики в развитии России и мира;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- формирование позитивного отношения к предмету «математика» в целом и к текстовым задачам в частности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Задачи практического назначения (5 часов)

Геометрические преобразования для жилищных строений. Задачи математического содержания на товарно-денежные отношения (расчет количества стройматериала). Задачи о покупках. Методы решения задач при продаже товаров в процессе их подорожания и удешевления. Задачи на расчет площадей комбинированных фигур.

2. Практико-ориентированные задачи (15 часов)

Приёмы решения практико-ориентированных задач нового типа, которые включены в экзаменационные задания основного государственного экзамена по математике. Это задачи: о дачном участке, о земледелии в горных районах, о мобильном интернете и тарифе, о теплице, про шины, про форматы листов и т.д.

3. Задачи на движение (7 часов)

Графическое решение задач на движение пешеходов и транспорта. Табличное решение задач на движение пешеходов и транспорта. Решение задач на движение по воде. Моделирование при решении задач на движение.

5. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (5 часов)

Процентные вычисления в жизненных ситуациях (вклады, кредиты, налоги, скидки, наценки, смеси, сплавы и т.д.) моделирование при решении задач на движение.

Резерв (2 часа)

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов
1. Задачи практического назначения (5 часов)		
1	Геометрические преобразования для жилищных строений	1
2	Задачи математического содержания на товарно-денежные отношения (расчет количества стройматериала)	1
3	Задачи о покупках	1
4	Методы решения задач при продаже товаров в процессе их подорожания и удешевления	1
5	Задачи на расчет площадей комбинированных фигур	1
2. Практико-ориентированные задачи (15 часов)		
6	Задачи о дачном участке	1
7	Задачи о земледелии в горных районах	1
8	Задачи о земледелии в горных районах	
9	Задачи о мобильном интернете и тарифе	1
10	Задачи о теплице	1
11	Задачи о теплице	

12	Задачи про маркировку автомобильных шин	1
13	Задачи про маркировку автомобильных шин	1
14	Задачи про форматы листов	1
15	Задачи о печках	1
16	Задачи о печках	1
17	Задачи о страховании автомобилей	1
18	Задачи о страховании автомобилей	1
19	Задачи о домохозяйствах (планы квартир, домов, дворовых участков)	1
20	Задачи об ориентировании на местности (шоссе, тропинки и т.д.)	1
3. Задачи на движение (7 часов)		
21	Графическое решение задач на движение пешеходов и транспорта	1
22	Табличное решение задач на движение пешеходов и транспорта	1
23	Табличное решение задач на движение пешеходов и транспорта	1
24	Решение задач на движение по воде	1
25	Моделирование при решении задач на движение	1
26	Моделирование при решении задач на движение	1
27	Резерв	1
5. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (5 часов)		
28	Вклады	1
29	Кредиты	1
30	Скидки, уценки, акции, распродажи	1
31	Смеси, сплавы	1
32	Смеси, сплавы	1
Резерв (2 часа)		

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по курсу «Основы математической грамотности»

1. Колягин Ю.М. и Пикан В.В. О прикладной и практической направленности обучения математике.
2. Печёнкина Е.Н. Практико-ориентированные задачи на уроках математики в основной школе // Электронный ресурс [http://rudocs.exdat.com/docs/index-100680.html]
3. И.В. Яценко Сборники ОГЭ разных лет

III. Информационные средства. Интернет-ресурсы

- ФИПИ <http://fipi.ru/>
- РЕШУ ОГЭ <https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=103>
- <https://www.time4math.ru/oge>
- <https://www.uchportal.ru/load/246-1-0-87948>
- <https://infourok.ru/zadaniya-oge-po-matematike-4010688.html>