

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет общего и профессионального образования Ленинградской  
области**

**Комитет по образованию г.Кириши**

**МОУ " Киришская СОШ №3 "**

**Утверждено**

Директор

---

Березнева Н.П.

Приказ № 201 от 30.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика+»**

для обучающихся 7 классов

г.Кириши 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа предназначена для 7 класса. Она разработана на основе:

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- ✓ Концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 №2506-р;
- ✓ Программы воспитания МОУ «КСОШ №3»;
- ✓ Учебного плана МОУ «КСОШ №3»
- ✓ Основной образовательной программы основного общего образования «МОУ КСОШ №3»;

Для реализации программы используются пособия из УМК:

- ✓ Мордкович А.Г. Алгебра – 7. Часть 1, учебник. М.: Мнемозина.
- ✓ Мордкович А.Г. Алгебра – 7. Часть 2, задачник. М.: Мнемозина.

Задания курса могут быть использованы для подготовки школьников к участию в исследованиях, направленных на оценку математической грамотности – способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

Функциональная грамотность – это умение находить верные решения в сложных ситуациях, в которых дети могут оказаться в реальной жизни. Задания помогут ученикам учиться ориентироваться в таких ситуациях, находить и сравнивать варианты решения возникающих проблем и их последствия.

Задачи, которые мы решаем на уроках – редко встречаются в жизни. Учебные задания – это математические модели, которые отражают определённые закономерности, отношения, связывающие объекты окружающего мира.

Задания этого курса – необычны: в них нужно использовать знания для поиска решения в ситуациях, которые имеют место в реальной жизни и могут ребятам встретиться уже сегодня или в ближайшем будущем. Это ситуации взаимодействия с друзьями, ситуации, связанные со здоровьем, финансами, проверкой достоверности информации и многие другие.

Обучающиеся будут учиться использовать знания, полученные на уроках в школе, в ситуациях, которые могут встретиться им в жизни.

Чтобы понять, как применять математические знания, детям надо будет внимательно читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать её. Для этого необходимо рассуждать, строить гипотезы, делать выводы и умозаключения, распознавать неверные утверждения, находить ошибку в решении, подвергать сомнению высказанное суждение, достоверность информации.

Ученикам предлагаются задания из 1 части ОГЭ по математике, связанные с событиями реальной жизни.

Использование материалов итоговой аттестации в работе со школьниками 7-8 классов снимет беспокойство обучающихся при первом знакомстве с тестами ОГЭ в 9 классе, а процесс подготовки к ОГЭ будет восприниматься ими как продолжение уже привычной учебной деятельности. Такой подход к обучению может способствовать разрушению психологических барьеров учеников перед экзаменом, формируя их чувство уверенности в своих силах.

Нормативный срок реализации 1 год. Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа: 1 час в неделю, 34 недели.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*В результате изучения данного курса обучающийся научится:*

- ✓ использовать приобретенные в процессе обучения знания и опыт для широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений;
- ✓ проводить рассуждения, используя продвинутое математическое мышление.

*Обучающийся получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- ✓ осмысливать, обобщать и использовать информацию, полученную ими на основе исследования и моделирования сложных проблемных ситуаций, и смогут использовать свои знания в нетипичных контекстах;
- ✓ связывать и использовать информацию из разных источников, представленную в различной форме, свободно преобразовывать и переходить от одной формы к другой;
- ✓ применять интуицию и понимание наряду с владением математическими символами, операциями и зависимостями для разработки новых подходов и стратегий к разрешению новых проблемных ситуаций;
- ✓ размышлять над своими действиями, формулировать и точно и ясно комментировать свои действия и размышления относительно своих находок, интерпретации и аргументов, объяснять, почему они были использованы в данной ситуации;
- ✓ распознать нужную информацию и выполнить стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями в чётко определённых ситуациях.

### **Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности**

- ✓ находить и извлекать математическую информацию в различном контексте.

- ✓ оценивать содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулировать собственную позицию по отношению к прочитанному;
- ✓ объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- ✓ оценивать действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны.

## **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ**

### 1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- ✓ работа выполнена полностью;
- ✓ в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- ✓ в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Ответ оценивается отметкой «4», если:

- ✓ работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- ✓ допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Ответ оценивается отметкой «3», если:

- ✓ допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- ✓ допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### 2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- ✓ изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- ✓ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,

- ✓ если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- ✓ в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- ✓ допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ✓ ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- ✓ при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### 3. Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

#### 3.1. Грубыми считаются ошибки:

- ✓ незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- ✓ незнание наименований единиц измерения;
- ✓ неумение выделить в ответе главное;
- ✓ неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- ✓ неумение делать выводы и обобщения;
- ✓ неумение читать и строить графики;

- ✓ неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- ✓ потеря корня или сохранение постороннего корня;
- ✓ отбрасывание без объяснений одного из них;
- ✓ равнозначные им ошибки;
- ✓ вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- ✓ логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- ✓ неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- ✓ неточность графика;
- ✓ нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- ✓ нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- ✓ неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочетами являются:

- ✓ нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- ✓ небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

#### **Критерии оценивания тестов, математических диктантов**

*Отметка «5»* 90 % – 100 % задания выполнено верно

*Отметка «4»* 70 % - 89 % задания выполнено верно

*Отметка «3»* 50 % - 69 % задания выполнено верно

*Отметка «2»* 0% - 49% задания выполнено верно

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. Решение практико-ориентированных задач из курса ОГЭ (32ч)

Задача «Лист бумаги»

Задача «Маркировка шин»

Задача «ОСАГО»

Задача «Тарифы»

Задача «Квартира»

Задача «Участок»

Задача «Теплица»

Задача «Печь для бани»

Задача «План местности»

Задача «Земледельческие террасы»

Задача «Зонт»

2. Повторение (2ч)

Промежуточная аттестация

Итоговое занятие

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**7 класс алгебра 34 часа, 1 час в неделю (34 недели)**

<b>№ п\п</b>	<b>Разделы, темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Задача «Лист бумаги»	2
2	Задача «Маркировка шин»	4
3	Задача «ОСАГО»	4
4	Задача «Тарифы»	2
5	Задача «Квартира»	2
6	Задача «Участок»	3
7	Задача «Теплица»	3
8	Задача «Печь для бани»	3
9	Задача «План местности»	3
10	Задача «Земледельческие террасы»	3
11	Задача «Зонт»	3
12	Промежуточная аттестация	1
13	Итоговое занятие	1