

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»**

«Рассмотрено» Руководитель ШМО классных руководителей  О.В.Беспалова Протокол № <u>3</u> от « <u>24</u> » <u>01</u> 2023 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы МБОУ «СОШ №3»  Н.А.Солдатенко « <u>27</u> » <u>01</u> 2023 г.	«Утверждено» Директор МБОУ «СОШ №3»  Н.И.Нестерева Гриф № <u>257/6</u> « <u>27</u> » <u>01</u> 2023 г. 
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеклассной деятельности
по общеинтеллектуальному направлению
«Учимся для жизни»

разработанная учителем математики
высшей квалификационной категории
Апёнкиной Мариной Леонидовной
для обучающихся 10 класса

2022 - 2023 учебный год

2. Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.
3. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение.
4. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства.
5. Адекватное восприятие языка средств массовой информации.
6. Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).
7. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять роли и функции участников, общие способы работы.
8. Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создание базы данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.
9. Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
10. Понимание ценности образования как средства развития культуры личности.
11. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности.
12. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.
13. Конструктивное восприятие иных мнений и идей, учёт индивидуальности партнёров по деятельности.
14. Умение ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия.
15. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

Предметные:

базовый уровень:

- 1) развитие представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) 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;
- 3) решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

2. Чтение графиков и диаграмм.

Определение величины по графику Определение величины по диаграмме.

3. Анализ графиков и диаграмм.

Скорость изменения величин.

4. Простейшие текстовые задачи.

Проценты. Налоги. Платежи. Практико-ориентированные задачи. Округление. Округление с недостатком. Округление с избытком.

5. Выбор оптимального варианта.

Подбор комплекта или комбинации. Выбор варианта из двух возможных. Выбор варианта из трёх возможных. Выбор варианта из четырёх возможных.

6. Стереометрия.

Многогранники: ребра, грани. Куб. Прямоугольный параллелепипед.

Призма. Пирамида. Площадь поверхности составного многогранника.

Объем составного многогранника. Круглые тела.

7. Задачи по стереометрии.

Прямоугольный параллелепипед. Призма. Пирамида. Цилиндр. Конус. Шар.

8. Анализ утверждений.

Анализ утверждений.

9. Числа и их свойства.

Цифровая запись числа.

10. Задачи на смекалку.

Задачи на смекалку.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов на изучение
1	Размеры и единицы измерения.	3/1
2	Чтение графиков и диаграмм.	2/0,5
3	Анализ графиков и диаграмм.	2/0,5
4	Простейшие текстовые задачи	4/2
5	Выбор оптимального варианта	2/1
6	Стереометрия.	6/2
7	Задачи по стереометрии.	5/2
8	Анализ утверждений.	2/1
9	Числа и их свойства.	3/1
10	Задачи на смекалку.	5/4

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Количество часов	
		По плану	По факту
1	Единицы измерения времени, длины, массы.	1	1 07.02
2	Единицы измерения объёма, площади.	1	
3	Различные единицы измерения.	1	

2. Чтение графиков и диаграмм.

Определение величины по графику Определение величины по диаграмме.

3. Анализ графиков и диаграмм.

Скорость изменения величин.

4. Простейшие текстовые задачи.

Проценты. Налоги. Платежи. Практико-ориентированные задачи. Округление.

Округление с недостатком. Округление с избытком.

5. Выбор оптимального варианта.

Подбор комплекта или комбинации. Выбор варианта из двух возможных. Выбор варианта из трёх возможных. Выбор варианта из четырёх возможных.

6. Стереометрия.

Многогранники: ребра, грани. Куб. Прямоугольный параллелепипед.

Призма. Пирамида. Площадь поверхности составного многогранника.

Объём составного многогранника. Круглые тела.

7. Задачи по стереометрии.

Прямоугольный параллелепипед. Призма. Пирамида. Цилиндр. Конус. Шар.

8. Анализ утверждений.

Анализ утверждений.

9. Числа и их свойства.

Цифровая запись числа.

10. Задачи на смекалку.

Задачи на смекалку.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов на изучение
1	Размеры и единицы измерения.	3/1
2	Чтение графиков и диаграмм.	2/0,5
3	Анализ графиков и диаграмм.	2/0,5
4	Простейшие текстовые задачи	4/2
5	Выбор оптимального варианта	2/1
6	Стереометрия.	6/2
7	Задачи по стереометрии.	5/2
8	Анализ утверждений.	2/1
9	Числа и их свойства.	3/1
10	Задачи на смекалку.	5/4

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Количество часов	
		По плану	По факту
1	Единицы измерения времени, длины, массы.	1	
2	Единицы измерения объёма, площади.	1	
3	Различные единицы измерения.	1	07.02

4) овладение символическим языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

6) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

углубленный уровень:

сформированность понятийного аппарата по основным курсам математики; знание основных теорем, формул и умения их применять; умения находить нестандартные способы решения задач;

сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

освоение математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Планируемые результаты обучения

Обучающийся научится:

- Применять теорию в решении задач.
- Применять полученные математические знания в решении жизненных задач.
- Воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.
- Использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска необходимой информации.
- Анализировать полученную информацию.
- Использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора, формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.
- Использовать полученные выводы в конкретной ситуации.
- Пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.
- Планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести рассуждения; фиксировать в тетради информацию, используя различные способы записи.

Обучающийся получит возможность:

- Научиться применять разнообразные приёмы рационализации вычислений.
- Осваивать более сложный уровень знаний по предмету.
- Иметь представления об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать реальные процессы.

Содержание учебной деятельности (34/15 ч)

1. Размеры и единицы измерения.

Единицы измерения времени Единицы измерения длины. Единицы измерения массы. Единицы измерения объёма. Единицы измерения площади. Различные единицы измерения.

4) овладение символическим языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

6) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

углубленный уровень:

сформированность понятийного аппарата по основным курсам математики; знание основных теорем, формул и умения их применять; умения находить нестандартные способы решения задач;

сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

освоение математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Планируемые результаты обучения

Обучающийся научится:

- Применять теорию в решении задач.
- Применять полученные математические знания в решении жизненных задач.
- Воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.
- Использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска необходимой информации.
- Анализировать полученную информацию.
- Использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора, формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.
- Использовать полученные выводы в конкретной ситуации.
- Пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.
- Планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести рассуждения; фиксировать в тетради информацию, используя различные способы записи.

Обучающийся получит возможность:

- Научиться применять разнообразные приёмы рационализации вычислений.
- Осваивать более сложный уровень знаний по предмету.
- Иметь представления об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать реальные процессы.

Содержание учебной деятельности (34/15 ч)

1. Размеры и единицы измерения.

Единицы измерения времени Единицы измерения длины. Единицы измерения массы. Единицы измерения объёма. Единицы измерения площади. Различные единицы измерения.

- Комплект классных чертежных инструментов: линейки, транспортир, угольник, циркуль

Цифровые образовательные ресурсы:

- Перечень поисковых систем:

1. Яндекс
2. Mail.ru
3. Rambler

- Перечень Интернет-сайтов:

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
2. Все образование. Каталог ссылок <http://catalog.alledu.ru/>
3. В помощь учителю. Федерация интернет-образования <http://som.fio.ru/>
4. Российский образовательный портал. Каталог справочно-информационных источников http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=1165

- Коллекция цифровых образовательных ресурсов:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
2. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества <http://www.openclass.ru>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.1september.ru>

- Решите комбинаторные задачи на нахождение количества объектов для комбинаций;
 - находите среднее арифметическое среднее значение величины.
- Учиться на учитом волшебстве:*
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Дата проведения урока	Кол-во часов	Номер параграфа	Название темы, раздела	
				5A	5B
		24	<i>Глава I. Натуральные числа</i>		
1.	<i>02.09</i>	<i>02.09</i>	2	1.	Ряд натуральных чисел
2.	<i>03.09</i>	<i>03.09</i>			Ряд натуральных чисел
3.	<i>04.09</i>	<i>04.09</i>	3	2.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел
4.	<i>04.09</i>	<i>04.09</i>			Цифры. Десятичная запись натуральных чисел
5.	<i>06.09</i>	<i>06.09</i>			Цифры. Десятичная запись натуральных чисел
6.	<i>07.09</i>	<i>07.09</i>	5	3.	Отрезок. Длина отрезка
7.	<i>09.09</i>	<i>09.09</i>			Отрезок. Длина отрезка
8.	<i>10.09</i>	<i>10.09</i>			Отрезок. Длина отрезка
9.	<i>11.09</i>	<i>11.09</i>			Отрезок. Длина отрезка
10.	<i>11.09</i>	<i>11.09</i>			Отрезок. Длина отрезка
11.	<i>13.09</i>	<i>13.09</i>	1		Входная контрольная работа
12.	<i>14.09</i>	<i>14.09</i>	4	4.	Плоскость. Прямая. Луч
13.	<i>16.09</i>	<i>16.09</i>			Плоскость. Прямая. Луч
14.	<i>17.09</i>	<i>17.09</i>			Плоскость. Прямая. Луч
15.	<i>18.09</i>	<i>18.09</i>			Плоскость. Прямая. Луч
16.	<i>18.09</i>	<i>18.09</i>	3	5.	Шкала. Координатный луч
17.	<i>20.09</i>	<i>20.09</i>			Шкала. Координатный луч
18.	<i>21.09</i>	<i>21.09</i>			Шкала. Координатный луч
19.	<i>23.09</i>	<i>23.09</i>	4	6.	Сравнение натуральных чисел
20.	<i>24.09</i>	<i>24.09</i>			Сравнение натуральных чисел
21.	<i>25.09</i>	<i>25.09</i>			Сравнение натуральных чисел
22.	<i>25.09</i>	<i>25.09</i>			Сравнение натуральных чисел
23.	<i>27.09</i>	<i>27.09</i>	1		Повторение и систематизация учебного материала по теме « <i>Натуральные числа</i> »

24.	<u>2.8.09</u>	<u>22.09</u>	40)	5	<i>Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел</i>	
25.	<u>30.09</u>	<u>30.09</u>		7.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	
26.	<u>01.10</u>	<u>01.10</u>			Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	
27.	<u>02.10</u>	<u>02.10</u>			Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	
28.	<u>02.10</u>	<u>02.10</u>			Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	
29.	<u>04.10</u>	<u>04.10</u>			Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	
30.	<u>05.10</u>	<u>05.10</u>	5	8.	Вычитание натуральных чисел	
31.	<u>07.10</u>	<u>07.10</u>			Вычитание натуральных чисел	
32.	<u>08.10</u>	<u>08.10</u>			Вычитание натуральных чисел	
33.	<u>09.10</u>	<u>09.10</u>			Вычитание натуральных чисел	
34.	<u>09.10</u>	<u>09.10</u>			Вычитание натуральных чисел	
35.	<u>14.10</u>	<u>17.10</u>	4	9.	Числовые и буквенные выражения. Формулы	
36.	<u>12.10</u>	<u>12.10</u>			Числовые и буквенные выражения. Формулы	
37.	<u>14.10</u>	<u>14.10</u>			Числовые и буквенные выражения. Формулы	
38.	<u>15.10</u>	<u>15.10</u>			Числовые и буквенные выражения. Формулы	
39.	<u>16.10</u>	<u>16.10</u>	1		Повторение и систематизация	
					учебного материала по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»	
					Центральная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»	
40.	<u>16.10</u>	<u>16.10</u>	1			
41.	<u>18.10</u>	<u>18.10</u>	5	10.	Уравнение	
42.	<u>19.10</u>	<u>19.10</u>			Уравнение	
43.	<u>21.10</u>	<u>21.10</u>			Уравнение	
44.	<u>22.10</u>	<u>22.10</u>			Уравнение	
45.	<u>23.10</u>	<u>23.10</u>			Уравнение	
46.	<u>23.10</u>	<u>23.10</u>	2	11.	Угол. Обозначение углов	
47.	<u>25.10</u>	<u>25.10</u>		11.	Угол. Обозначение углов	
48.	<u>26.10</u>	<u>26.10</u>	5	12.	Виды углов. Измерение углов	
49.	<u>28.10</u>	<u>28.10</u>			Виды углов. Измерение углов	
50.	<u>29.10</u>	<u>29.10</u>			Виды углов. Измерение углов	
51.	<u>30.10</u>	<u>30.10</u>			Виды углов. Измерение углов	
52.	<u>30.10</u>	<u>30.10</u>			Виды углов. Измерение углов	
53.	<u>11.11</u>	<u>11.11</u>	3	13.	Многогранники. Равные фигуры	
54.	<u>12.11</u>	<u>12.11</u>			Многогранники. Равные фигуры	
55.	<u>13.11</u>	<u>13.11</u>			Многогранники. Равные фигуры	

24.

28.09 28.09

40

Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа»

25.

30.09 30.09

5

Сложение и вычитание натуральных чисел

26.

09.10 09.10

7.

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения

27.

09.10 09.10

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения

28.

09.10 09.10

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения

29.

09.10 09.10

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения

30.

05.10 05.10

5

Вычитание натуральных чисел

31.

09.10 09.10

Вычитание натуральных чисел

32.

08.10 08.10

Вычитание натуральных чисел

33.

09.10 09.10

Вычитание натуральных чисел

34.

09.10 09.10

Числовые и буквенные выражения. Формулы

35.

11.10 11.10

4

Числовые и буквенные выражения. Формулы

36.

12.10 12.10

Числовые и буквенные выражения. Формулы

37.

14.10 14.10

Числовые и буквенные выражения. Формулы

38.

15.10 15.10

Числовые и буквенные выражения. Формулы

39.

16.10 16.10

1

Повторение и систематизация

40.

16.10 16.10

1

учебного материала по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»

41.

18.10 18.10

5

Уравнение

42.

19.10 19.10

Уравнение

43.

21.10 21.10

Уравнение

44.

22.10 22.10

Уравнение

45.

23.10 23.10

Уравнение

46.

23.10 23.10

2

Угол. Обозначение углов

47.

25.10 25.10

Угол. Обозначение углов

48.

26.10 26.10

5

Виды углов. Измерение углов

49.

28.10 28.10

Виды углов. Измерение углов

50.

29.10 29.10

Виды углов. Измерение углов

51.

30.10 30.10

Виды углов. Измерение углов

52.

30.10 30.10

*Виды углов. Измерение углов*53. *II*

11.11 11.11

3

Многогранники. Равные фигуры

54.

12.11 12.11

Многогранники. Равные фигуры

55.

13.11 13.11

Многогранники. Равные фигуры

Пояснительная записка

Данная программа внеурочной деятельности по математике для 10 класса разработана на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования/

В 10 классе на изучение курса отводится 34 часа из расчёта 1 час в неделю. Так как изучение курса начато с 01.02.2023г, то изучение курса сократилось до 15 часов.

Цели курса:

1. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
2. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений для применения в жизни.
3. Привитие учащимся практических навыков решать нестандартные задачи.
4. Углубление учебного материала, расширение практического представления об изучаемом предмете.

Задачи курса:

1. Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценной жизни в обществе.
2. Развитие мыслительных способностей учащихся: умения анализировать, сопоставлять, сравнивать, систематизировать и обобщать.
3. Воспитание личности в процессе освоения математики и математической деятельности, развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации.

Планируемые результаты освоения курса «Учимся для жизни».

Данная программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.
2. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
3. Развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также для последующего обучения в высшей школе.
4. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно – исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Метапредметные:

1. Овладение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Пояснительная записка

Данная программа внеурочной деятельности по математике для 10 класса разработана на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования/

В 10 классе на изучение курса отводится 34 часа из расчёта 1 час в неделю. Так как изучение курса начато с 01.02.2023г, то изучение курса сократилось до 15 часов.

Цели курса:

1. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
2. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений для применения в жизни.
3. Привитие учащимся практических навыков решать нестандартные задачи.
4. Углубление учебного материала, расширение практического представления об изучаемом предмете.

Задачи курса:

1. Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценной жизни в обществе.
2. Развитие мыслительных способностей учащихся: умения анализировать, сопоставлять, сравнивать, систематизировать и обобщать.
3. Воспитание личности в процессе освоения математики и математической деятельности, развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации.

Планируемые результаты освоения курса «Учимся для жизни».

Данная программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.
2. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
3. Развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также для последующего обучения в высшей школе.
4. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно – исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Метапредметные:

1. Овладение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

2. Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.
 3. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение.
 4. Умение развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства.
 5. Адекватное восприятие языка средств массовой информации.
 6. Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).
 7. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять роли и функции участников, общие способы работы.
 8. Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создание базы данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.
 9. Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
10. Понимание ценности образования как средства развития культуры личности.
11. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности.
12. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.
13. Конструктивное восприятие иных мнений и идей, учёт индивидуальности партнёров по деятельности.
14. Умение ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия.
15. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.
- Предметные:**
- базовый уровень:*
- 1) развитие представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
 - 2) 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;
 - 3) решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;
 - 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;