

**Аннотация к рабочей программе по МАТЕМАТИКЕ  
5-9 класс**

<p>Нормативно-методические материалы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ФГОС ООО</li> <li>2. Федеральная образовательная программа основного общего образования (ФОП ООО), разработанная в соответствии с Порядком разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 года N 370 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 июля 2023 г., регистрационный № 74223).</li> <li>3. Учебный план ОО</li> <li>4. Календарный учебный график ОО</li> <li>5. Федеральная рабочая программа воспитания ООО</li> </ol> <p>В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.</p>
<p>Место предмета в учебном плане. Сроки реализации программы</p>	<p>Общее число часов, рекомендованных для изучения математики (базовый уровень) на уровне основного общего образования, – 952 часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю),</li> <li>в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю),</li> <li>в 7 классе – 204 часа (6 часов в неделю),</li> <li>в 8 классе – 204 часа (6 часов в неделю),</li> <li>в 9 классе – 204 часа (6 часов в неделю)</li> </ul>
<p>УМК</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Математика: 5 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях/ Н.Я Виленкин, В.И. Жохов. А.С. Чеесноков др.-Москва: Просвещение, 2023</li> <li>- Математика.6 класс Г.В. Дорофеев И.Ф. Шарыгин, и др. М,Просвещение. М 2018г</li> <li>- Алгебра.7 класс Г.В. Дорофеев И.Ф. Шарыгин, и др. М.Просвещение 2020г</li> <li>- Алгебра. 8 класс. Г.В. Дорофеев. М. Просвещение, 2022г.</li> <li>- Алгебра. 9 класс. Г.В. Дорофеев. М. Просвещение, 2022г.</li> <li>- Геометрия. 7-9 класс Л.С. Атанасян. М. Просвещение 2020г.</li> <li>- Вероятность и статистика. 7-9 класс (базовый уровень) И.Р. Высоцкий И.В. Ященко, М. Просвещение 2023г.</li> </ul>
<p>Цели</p>	<p>Приоритетными целями и задачами обучения математике в 5–9 классах являются: формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.</p> <p>Основные линии содержания программы по математике в 5–9 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения</p>

	<p>и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика».</p> <p>Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Содержание программы по математике, распределённое по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, чтобы овладение математическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включались в общую систему математических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи. В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным учебным предметом на уровне основного общего образования. В 5–9 классах математика традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5–6 классах – курса «Математика», в 7–9 классах – курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Программой по математике вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика».</p>
--	--

**Аннотация к рабочей программе по МАТЕМАТИКЕ(базовый уровень)  
10-11 класс**

<b>Нормативно-методические материалы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.ФГОС ООО</li> <li>2.ФОП ООО</li> <li>3. ООП СОО</li> <li>4. Учебный план ОО</li> <li>5. Календарный учебный график ОО</li> <li>6.Федеральная рабочая программа воспитания</li> <li>7. Федеральная программа основного общего образования МАТЕМАТИКЕ, 2023 г</li> </ol>
<b>Место предмета в учебном плане. Сроки реализации программы</b>	Предмет «Математике» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного в 10-11 классах в общем объёме 340 часов- 5 часов а в неделю, 170 часов в год..
<b>УМК</b>	<p>1Алгебра и начала анализа.10-11 класс. Ш.А.Алимов и др.М.Просвещение. 2022 Дидактические материалы. Алгебра и начала математического анализа для 10 класса .М.И. Шабунин и др. М. Просвещение,2022г. Дидактические материалы. Алгебра и начала математического анализа для 11 класса .М.И. Шабунин и др. М. Просвещение,2022г. Геометрия 10-11 класс Л.С. Атанасян М. Просвещение 2021г. Дидактические материалы по геометрии 10,11 класс Б.Г.Зив. М.Просвещение, 2021г. Рабочая тетрадь по геометрии 11 класс. В.Ф. Бутузов. М.Просвещение, 2021г.</p>
<b>Цели, задачи</b>	<p><b>Цели курса.</b> 1.Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.</p> <p>2. Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности.</p> <p>3. Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки.</p> <p>4. Воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике</p>

	<p>как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.</p> <p><b>Основными задачами обучения в 10-11 классе на базовом уровне являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач на базовом уровне.</li> <li>2. Расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей на базовом уровне.</li> <li>3. Развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления на базовом уровне.</li> <li>4. Знакомство с основными идеями и методами математического анализа на базовом уровне, оперировать понятиями производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции, находить производные элементарных функций, решать прикладные задачи из биологии, химии, физики, связанные с исследованием характеристик реальных процессов .</li> <li>5. оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>6. применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</li> <li>7. решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</li> <li>7. делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</li> <li>9. извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</li> <li>10. применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</li> <li>11. описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</li> <li>12. формулировать свойства и признаки фигур;</li> <li>13. доказывать геометрические утверждения;</li> <li>14. владеть стандартной классификацией пространственных фигур</li> </ol>
--	---

**Аннотация к рабочей программе по МАТЕМАТИКЕ(профильный уровень)  
10-11 класс**

<b>Нормативно-методические материалы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.ФГОС ООО</li> <li>2.ФОП ООО</li> <li>3. ООП СОО</li> <li>4. Учебный план ОО</li> <li>5. Календарный учебный график ОО</li> <li>6.Федеральная рабочая программа воспитания</li> <li>7. Федеральная программа основного общего образования МАТЕМАТИКЕ, 2023 г</li> </ol>
<b>Место предмета в учебном плане. Сроки реализации программы</b>	Предмет «Математике» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного в 10-11 классах в общем объеме 340 часов- 5 часов а в неделю, 170 часов в год..
<b>УМК</b>	1Алгебра и начала анализа.10-11 класс. Ш.А.Алимов и др.М.Просвещение. 2022 Дидактические материалы. Алгебра и начала математического анализа для 10 класса .М.И.

	<p>Шабунин и др. М. Просвещение, 2022г.          Дидактические материалы. Алгебра и начала математического анализа для 11 класса .М.И. Шабунин и др. М. Просвещение, 2022г.          Геометрия 10-11 класс Л.С. Атанасян М. Просвещение 2021г.          Дидактические материалы по геометрии 10,11 класс Б.Г.Зив. М.Просвещение, 2021г.          Рабочая тетрадь по геометрии 11 класс. В.Ф. Бутузов. М.Просвещение, 2021г.</p>
<p><b>Цели, задачи</b></p>	<p><b>Цели:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.</li> <li>2. Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности.</li> <li>3. Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин.</li> <li>4. Воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.</li> </ol> <p><b>Основными задачами обучения в 11 классе на профильном уровне являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул.</li> <li>2. Совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач.</li> <li>3. Расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей.</li> <li>4. Развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.</li> <li>5. Знакомство с основными идеями и методами математического анализа.</li> </ol> <p><b>По геометрии</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;</li> <li>2. владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;</li> <li>3. владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>4. иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</li> <li>5. владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;</li> <li>6. иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</li> <li>7. иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач</li> <li>8. уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</li> <li>9. иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на</li> <li>10. отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</li> <li>11. В повседневной жизни и при изучении других предметов: составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.</li> </ol>