

**Аннотация к рабочим программам  
по математике  
на 2019 – 2020 учебный год.**

1.	Название курса	Математика
2.	Класс	5
3.	Количество часов	168
4.	Срок реализации	2019-2020 учебный год
5.	Цель и задачи учебной дисциплины	<p>Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:</p> <p>в направлении личностного развития</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;</li> <li>-формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;</li> <li>-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</li> <li>-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;</li> <li>-развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.</li> </ul> <p>-формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;</p> <p>-развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;</p> <p>-формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.</p> <p style="text-align: center;">Задачи предмета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Развитие алгоритмического мышления, необходимого для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений, развитие воображения, способностей к математическому творчеству.</li> <li>-Получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.</li> <li>-Формирование языка описания объектов окружающего мира для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся.</li> <li>-формирование у учащихся умения воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных</li> </ul>

		формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.
6.	Структура курса	1. Линии. (9 часов) 2. Натуральные числа. (13 часов) 3. Действия с натуральными числами. (20 часов) 4. Использование свойств действий при вычислениях. (12 часов) 5. Углы и многоугольники. (9 часов) 6. Делимость чисел. (15 часов) 7. Треугольники и четырехугольники. (9 часов) 8. Дроби. (18 часов) 9. Действия с дробями. (34 часов) 10. Многогранники. (12 часов) 11. Таблицы и диаграммы. (9 часов) 12. Повторение. (9 часов)
7.	Учебник	Математика 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев, И. Ф. Шарыгина – М.: Просвещение, 2015.
8.	Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.	Текущий контроль проводится на каждом занятии. Промежуточный внутришкольный контроль проводится в конце цепочки уроков, четверти.

1.	Название курса	Математика
2.	Класс	6
3.	Количество часов	168
4.	Срок реализации	2019-2020 учебный год
5.	Цель и задачи учебной дисциплины	<p>Целью изучения курса математики в 6 классе является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению курса алгебры и геометрии. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;</li> <li>- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности,</li> </ul>

		необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; -формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов, устойчивого интереса учащихся к предмету; -воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
6.	Структура курса	1Дроби и проценты.(18часов) 2Прямые на плоскости и в пространстве.(7часов) 3Десятичные дроби.(9часов) 4Действия с десятичными дробями.(31 час) 5Окружность. (9часов) 6Отношения и проценты.(14часов) 7Симметрия. (8часов) 8Выражения. Формулы, уравнения.(15часов) 9Целые я числа.(14часов) 10Множества .Комбинаторика.(9часов) 11Рациональные числа.(16часов) 12.Многоугольники и многогранники. (10часов)
7.	Учебник	Математика6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Г.В Дорофеев, И.Ф. Шарыгина – М.: Просвещение, 2016.
8.	Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.	Текущий контроль проводится на каждом занятии. Промежуточный внутришкольный контроль проводится в конце цепочки уроков, четверти.

**Аннотация к рабочим программам  
по алгебре  
на 2019 – 2020 учебный год.**

1.	Название курса	Алгебра
2.	Класс	7
3.	Количество часов	102
4.	Срок реализации	2019-2020 учебный год
5.	Цель и задачи учебной дисциплины	Изучение алгебры направлено на достижение следующих целей: -Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности при изучении смежных дисциплин, продолжения образования; -Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений; -Формирование представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

		<p>-Воспитание культуры личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;</p> <p>Взадачи обучения алгебры 7 класса входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Развитие представлений о числе и роли вычислений в человеческой практике, формирование практических навыков выполнения устных, письменных вычислений, развитие вычислительной культуры;</li> <li>-Развитие умения применять аппарат уравнений и систем уравнений для построения математических моделей реальных ситуаций;</li> <li>-Формирование понятия функции, как математической модели, позволяющей описывать, изучать разнообразные зависимости между реальными величинами.</li> </ul> <p>В рамках реализации этих целей и задач и в соответствии с требованиями Стандарта примерная программа для учащихся ориентируется на выработку у них следующих умений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;</li> <li>-формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;</li> <li>-развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;</li> <li>-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</li> <li>-умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> </ul> <p>владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</li> </ul> <p>умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;</li> <li>-овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать</li> </ul>
--	--	--

		<p>построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;</p> <p>-овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>-формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;</p> <p>свойств окружающих явлений при принятии решений;</p>
6.	Структура курса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Дроби и проценты.(11часов)</li> <li>2) Прямая и обратная пропорциональность.(8часов)</li> <li>3) Введение в алгебру.(8часов)</li> <li>4) Уравнения (11часов)</li> <li>5) Координаты и графики (14часов)</li> <li>6) Свойства степени с натуральным показателем.(9часов)</li> <li>7) Многочлены (16 часов)</li> <li>8) Разложение многочленов на множители.(17часов)</li> <li>9) Частота и вероятность.(5часов)</li> <li>10) Итоговое повторение.</li> </ol>
7.	Учебник	Алгебра. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Г.В Дорофеев, И.Ф. Шарыгина – М.: Просвещение, 2016.
8.	Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.	Текущий контроль проводится на каждом занятии. Промежуточный внутришкольный контроль проводится в конце цепочки уроков, четверти.

1.	Название курса	Алгебра
2.	Класс	8
3.	Количество часов	105
4.	Цель и задачи учебной дисциплины	<p>Курс алгебры в 8 классе направлен на достижение следующих целей:</p> <p>В направлении личностного развития: развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</p> <p>-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;</p> <p>-формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие представлений о математике как форме описания и методе</p>

		<p>познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;</p> <p>-формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;</p> <p>-развитие представления об алгебраических дробях как обобщение понятия числовой дроби;</p> <p>-расширение понятия числа введением множества иррациональных чисел; расширения представления об уравнениях изучением квадратных уравнений и методов их решения, систем уравнений и методов их решения;</p> <p>-формирование понятия «функция» и способов ее задания; изучение линейной функции, функции <math>y=k/x</math>; знакомство со статистическими характеристиками, формирование умения вычислять вероятности равновероятных событий.</p> <p>В ходе преподавания алгебры в 8 классе учащиеся овладеют умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретут опыт:</p> <p>планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;</p> <p>решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;</p> <p>исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;</p> <p>ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;</p> <p>проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;</p> <p>поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.</p>
6.	Структура курса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Повторение курса 7 класса(1 час)</li> <li>2) Алгебраические дроби (22 часа)</li> <li>3) Квадратные корни (14часов)</li> <li>4) Квадратные уравнения (18 часов)</li> <li>5) Системы е уравнений (19 часа)</li> <li>6) Функции (13 часов)</li> <li>7) Вероятность и статистика (9 часов)</li> <li>8) Повторение (6 часов)</li> </ol>
7.	Учебник	Алгебра. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /: Г.В Дорофеев, С.Б Суворова. – М.: Просвещение, 2018.
8.	Периодичность и	Текущий контроль проводится на каждом занятии.

формы текущего контроля и промежуточной аттестации.	Промежуточный внутришкольный контроль проводится в конце цепочки уроков, четверти.
---	--

**Аннотация к рабочим программам  
по геометрии  
на 2019 – 2020 учебный год.**

1.	Название курса	Геометрия
2.	Класс	7
3.	Количество часов	68
4.	Цель и задачи учебной дисциплины	<p>Изучение предмета направлено на достижение следующих целей: в направлении личностного развития</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;</li> <li>-формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;</li> <li>-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</li> <li>-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;</li> <li>-Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.</li> <li>-самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.</li> <li>- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;</li> <li>- в метапредметном направлении</li> <li>-Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.</li> <li>-Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.</li> <li>-Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.</li> </ul>

		<p>-основные понятия и определения геометрических фигур по программе;</p> <p>-формулировки аксиом планиметрии, основных теорем и их следствий;</p> <p>-пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;</p> <p>-распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;</p> <p>-изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;</p> <p>-решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;</p> <p>-решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;</p> <p>-проводить доказательные рассуждения, при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;</p> <p>-решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;</p> <p>-владеть алгоритмами решения основных задач на построение; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-описания реальных ситуаций на языке геометрии;</p> <p>-решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);</p> <p>-построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);</p> <p>-владения практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов</p> <p>Задачи обучения:</p> <p>-ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;</p> <p>-научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;</p> <p>-ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;</p> <p>-изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);</p> <p>-изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;</p> <p>-научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;</p> <p>-подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.</p>
6.	Структура курса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Начальные геометрические сведения. 10ч.</li> <li>2) Треугольники. 17ч</li> <li>3) Параллельные прямые. 13ч.</li> <li>4) Соотношения между сторонами и углами</li> </ol>



		треугольника. 18ч. 5) Итоговое повторение. 10ч.
7.	Учебник	Геометрия.7-9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /:Л.С Атанасян, В.Ф. Бутузов. – М.: Просвещение, 2016.
8.	Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.	Текущий контроль проводится на каждом занятии. Промежуточный внутришкольный контроль проводится в конце цепочки уроков, четверти.
1.	Название курса	Геометрия
2.	Класс	8
3.	Количество часов	68
4.	Цель и задачи учебной дисциплины	<p>- Изучение предмета направлено на достижение следующих целей: в направлении личностного развития</p> <p>-развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;</p> <p>-формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;</p> <p>-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</p> <p>-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;</p> <p>-выявить соотношение между гипотенузой и катетами прямоугольного треугольника – теорема Пифагора, а также соотношение между сторонами углами прямоугольного треугольника.</p> <p>-сформировать понятие – подобные треугольники. Научить применять подобие, а также признаки подобия треугольников при доказательстве других теорем и решении задач.</p> <p>-использовать геометрические инструменты для решения задач на построение.</p> <p>-научить проводить анализ геометрических задач на построение.</p> <p>-использовать алгебраический аппарат для решения геометрических задач.</p> <p>-воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.</p>
6.	Структура курса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повторение. (2ч).</li> <li>• Четырехугольники (14 ч).</li> <li>• Площади фигур (14 ч).</li> <li>• Подобные треугольники (19 ч).</li> <li>• Окружность (15ч).</li> <li>• Повторение. Решение задач. (6 ч).</li> </ul>
7.	Учебник	Геометрия.7-9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /:Л.С Атанасян, В.Ф.

		Бутузов. – М.: Просвещение, 2016.
8.	Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.	Текущий контроль проводится на каждом занятии. Промежуточный внутришкольный контроль проводится в конце цепочки уроков, четверти.