**Аннотация к рабочей программе по математике для 5-6 классов**

 **на 2021-2022 учебный год.**

 Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования; авторской программы, разработанной А.Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром « Программы математика 5-11 классы», « Вентана-Граф», М. 2021 г. и на основе единой концепции преподавания математики в средней школе. Цели и задачи программы, содержание математического образования в 5-6 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии». Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел. Содержание раздела «Числовые и буквенные выражения. Уравнения» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений. Содержание раздела «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической речи, развивает пространственное воображение и логическое мышление. Содержание раздела «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчѐты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. Для реализации программного содержания используются учебники: Мерзляк А.Г. Математика : 5 класс : учебник для общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана Граф, 2021. Математика: 6 класс : учебник для общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2021.

Описание места учебного предмета в учебном плане: базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 и в 6 классах с пятидневной рабочей неделей отводит по 5 учебных часов в неделю. Курс рассчитан на 350 часов: в 5 классе – 175 часов (35 учебных недель), в 6 классе – 175 часов (35 учебных недель).

**Аннотация к рабочим программам учебного предмета**

**«Алгебра» и «Геометрия» 7-9 классы.**

 Рабочая программа по учебному предметам «Алгебра» и «Геометрия»для 7-9 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе авторской программы по математике для общеобразовательных учреждений, допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации «Программы. Математика 7-11 классы с углубленным изучением математики (авторы-составители А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко). – М.: Вентана-граф, 2021 г. На изучение алгебры в 7-9 классах отводится 3 учебных часа в неделю, 102 часа в год, на изучение геометрии 2 учебных часа в неделю, 68 часов в год. Программа направлена на достижение следующих целей: формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры овладение символическим языком геометрии, выработка формально-оперативных математических умений и навыков применения их к решению математических и нематематических задач: развитие логического мышления и речи, умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательсва  формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений; овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения 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 представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса. Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система, фронтальный опрос, парная, групповая и индивидуальная работа, лекции с элементами беседы, уроки-практикумы, самостоятельная работа, беседы, сюжетно-ролевые игры. Технологии: развивающего обучения, дифференцированного обучения, здоровья сбережения, системно-деятельностный подход, технология групповой работы, технология проблемного обучения. Основные типы учебных занятий: урок изучения нового материала, урок закрепления и применения знаний, урок обобщающего повторения и систематизации знаний, урок контроля знаний и умений. Структура: рабочая программа содержит планируемые результаты освоения изучаемого предмета, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса, содержание, тематическое планирование. Виды и формы контроля: стартовая диагностика; текущая и тематическая диагностика (в форме устного, фронтального опроса, контрольных работ, математических диктантов, тестов, проверочных работ); промежуточная аттестация в форме контрольной работы Учебники, реализующие рабочую программу в 7-9 классах: А.Г. Мерзляк, В.М. Поляков. Алгебра. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2021. Геометрия 7-9 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. А.Г.Мерзляк, В.М.Поляков. М.:Вентана-Граф, 2021г.

**АННОТАЦИЯК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ГЕОМЕТРИИ**

**ДЛЯ 7-9 КЛАССОВ**

 Рабочая программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по математике в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по математике, примерной программы для общеобразовательных учреждений по геометрии для 7-9 классов (составитель Бурмистрова Т. А.– М: «Просвещение», 2021г.). В соответствии с образовательной программой учреждении, на изучение предмета «Геометрия» отводится 68 часов в каждом классе, всего за три года 204 часа из расчета 2 учебных часа в неделю.

Программа соответствует учебнику Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия. 7-9 классы : учеб. для учащихся общеобразовательных учреждений. – М. : Просвещение, 2021г.

 Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства. Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

**Цели и задачи** изучения геометрии в 7 - 9 классах:

- освоить основные факты и методы планиметрии;

 - развивать логическое мышление и речь

- умения логически обосновать суждения;

- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;

 - приобретение умений ясного и точного изложения мыслей; - научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

- развивать пространственное мышление и математическую культуру;

- учить ясно и точно излагать свои мысли;

- научить проводить доказательные рассуждения, аргументацию, выдвигать гипотезы и их обосновывать.

- изучение свойств геометрических фигур, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

 - обобщить и систематизировать представления учащихся о декартовых координатах;

- развивать логическое мышление и пространственное воображение.

**Содержание**

7 класс.  Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы. Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника. Геометрические построения. Повторение.

8 класс. Четырехугольники. Теорема Пифагора. Декартовы координаты на плоскости. Движение. Векторы. Повторение.

9 класс. Подобие фигур. Решение треугольников. Многоугольники. Площади фигур. Повторение.

**Аннотация к рабочей программе по математике:**

**алгебра и начала анализа, геометрия для учащихся 10-11 классов.**

Рабочая программа по математике: алгебра и начала анализа, геометрия на 2021- 2022 г. создана на основе примерной программы. Рабочая программа предназначена для изучения математики: алгебра и начала анализа, геометрия в 10 классе по учебникам «Алгебра и начала анализа. 10-11 класс»/ Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров, Н.Е. Фѐдорова, М.И. Шабунин; «Геометрия 10-11»,авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. Согласно учебному плану школы на 2021-2022 учебный год на курс математика: алгебра и начала анализа в 10 классе отводится 102 и 136 часов (3 и 4 часа в неделю в расчете на 34 учебные недели), геометрия -68 ч. Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; планируемые результаты освоения учебного предмета; содержание учебного предмета; тематическое планирование с указанием количества часов Содержание рабочей программы по математике: алгебра и начала анализа, геометрия на 2021-2022 учебный год соответствует ФГОС СОО, утвержденному приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 Рабочая программа может реализоваться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Цели изучения предмета «Математика» формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности; 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; 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. В рамках содержательных линий решаются следующие задачи: совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач; расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей; развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления; знакомство с основными идеями и методами математического анализа. Учебники : алгебра и начала математического анализа. 10-11класс: учеб. общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни / [Ш.А. Алимов и др. – М. : Просвещение, 2020. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубл. уровни, автор АтанасянЛ.С..и др. - М.: Просвещение, 2020 г. Формы контроля: самостоятельные работы, тесты, зачеты, текущие контрольные работы, итоговая контрольная работа. Программы по алгебре и началам анализа. 11 класс. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – Москва: Просвещение, 2021 г.