**Аннотация к рабочей программе по алгебре 7 класс**

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);основными подходами к развитию и формированию УУД (универсальные учебные действия) для основного общего образования.

* ней учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на уровне основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Данная рабочая программа является адаптивной, составлена на основе «Программы общеобразовательных учреждений по математике для 7-9 классов». Составитель: Бурмистрова Т.А. (Москва. Просвещение 2018 г). И ориентирована на использование учебника «Алгебра 7 класс» Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е.Федорова, М.И.Шабунин, (М.: Просвещение, 2017)

**Общая характеристика учебного предмета.**

* курсе алгебры 7 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; комбинаторика,. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся.

Содержание линии «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание линии «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Линия «Комбинаторика» — 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. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

**Цели изучения алгебры в 7 классе:**

**в направлении личностного развития*:***

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

формирование у учащихся интеллектуальной четкости и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

**в метапредметном направлении:**

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 познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**в предметном направлении:**

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи обучения:**

приобретение математических знаний и умений;

формирование представления о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;

овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей; учиться поиску, систематизации, анализу и классификации информации, используя разнообразные информационные источники, включая учебную справочную литературу, современные информационные технологии;

освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно учебного плана МБОУ Нагольненской СОШ на 2021-2022 уч.год на изучение учебного предмета «Алгебра» в 7 классе отводится 105 часов (из расчета 3 часа в неделю). Учитывая календарный учебный график школы на 2021-2022 уч.год, данная рабочая программа составлена на 100 часов. В связи с каникулами и выходными днями: 23.02.2022г, 02.05.2022г, 09.05.2022г. рабочая программа сокращена на 5 часов за счет уплотнения тем разделов «Алгебраические дроби», «Линейная функция и её график », «Элементы комбинаторики». Содержание рабочей программы реализуется в полном объеме.

**Аннотация к рабочей программе по алгебре 9 класс**

Рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

* ней учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на уровне основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Данная рабочая программа является адаптивной, составлена на основе «Программы общеобразовательных учреждений по математике для 7-9 классов». Составитель: Бурмистрова Т.А. (Москва. Просвещение 2018 г). Рабочая программа по алгебре для 9 класса ориентирована на использование учебника «Алгебра 9 класс» под редакцией Ю.М.Колягина, М.В.Ткачевой, Н.Е.Федоровой, М.И.Шабунина (М.: Просвещение, 2019.)

* курсе алгебры можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачива-ется в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Логика и множества» — служит цели овладения учащи-мися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание линии «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Линия «Вероятность и статистика» — 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 расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

**Цели изучения алгебры в 9 классе:**

- 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- 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, играющей особую роль в общественном развитии.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является

- развитие логического мышления учащихся.

- развивитие логической интуиции,

- формирование научно-теоретического мышления школьников.

- развитие воображения школьников,

 - обогащение и развитие их пространственных представлений.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно учебного плана МБОУ Нагольненской СОШ на 2021-2022 уч.год на изучение учебного предмета «Алгебра» в 9 классе отводится 102 часа (из расчета 3 часа в неделю). Учитывая календарный учебный график школы на 2021-2022 уч.год, данная рабочая программа составлена на 98 часов. В связи с каникулами выходными днями 23.02.22г., 02.05.2022г., и 09.05.22г. рабочая программа сокращена на 4 часа за счет уплотнения тем разделов «Множества. Логика», «Повторение». Содержание рабочей программы реализуется в полном объеме.

**Аннотация к рабочей программе по алгебре в 10 классе.**

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа для 10 класса является адаптивной и составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего общего образования; программой «Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы» Т.А.Бурмистровой. М.: Просвещение, 2018г. Рабочая программа ориентирована на использование учебника Ш.А.Алимова, Ю.М.Колягина «Алгебра и начала математического анализа 10–11 классы (базовый уровень)» М.:Просвещение, 2019г.

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека: знакомство с методами познания действительности (понимание диалектической взаимосвязи математики и действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач). Изучение математики

развивает воображение, пространственные представления. История развития математического знания даёт возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводится линия «Начала математического анализа».

**Цель изучения учебного предмета**

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

* 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.

* рамках указанных содержательных линий решаются следующие **задачи**:
* 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;
* расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
* знакомство с основными идеями и методами математического анализа;
* формирование умения применять полученные знания для решения практических задач.

**Место учебного предмета в учебном плане школы.**

Согласно учебного плана МБОУ Нагольненской СОШ на 2021 – 2022 уч. год на изучение учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» в 10 классе отводится 105 часов (из расчёта 3 часа в неделю). Учитывая календарный учебный график школы на 2020 – 2021 учебный год, данная рабочая программа составлена на 100 часов. В связи с каникулами и выходными днями: 23.02.2022г, 02.05.2022г 09.05.2022г рабочая программа сокращена на 5 часов за счёт уплотнения тем раздела «Тригонометрические формулы», «Тригонометрические уравнения»; «Повторение». Содержание рабочей программы реализуется в полном объёме.

**Аннотация к рабочей программе по алгебре в 11 классе**

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа для 11 класса является адаптивной и составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего общего образования, программой «Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы», составитель: Бурмистрова Т.А. (Москва. Просвещение 2018 г) Рабочая программа ориентирована на использование учебника Ш.А.Алимова, Ю.М.Колягина, М.В.Ткачёва «Алгебра и начала математического анализа 10 – 11 классы (базовый уровень)» М.: Просвещение, 2019г.

**Общая характеристика учебного предмета.**

 Математика играет важную роль в общей системе образования. Наряду с обеспечением высокой математической подготовки учащихся, которые в дальнейшем в своей профессиональной деятельности будут пользоваться математикой, важнейшей задачей обучения является обеспечение некоторого гарантированного уровня математической подготовки всех школьников независимо от специальности, которую ли изберут в дальнейшем. Для продуктивной деятельности в современном информационном мире требуется достаточно прочная математическая подготовка. Математика, давно став языком науки и техники, в настоящее время все шире проникает в повседневную жизнь и обиходный язык, внедряется в традиционно далекие от нее области.

**Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:**

* 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.

**Задачи:**

* 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;
* 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.

**Место предмета в учебном плане**

Согласно учебного плана МБОУ Нагольненской СОШ на 2021 – 2022 уч. год на изучение учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» в 11 классе отводится 102 часа (из расчёта 3 часа в неделю). Учитывая календарный учебный график школы на 2021 – 2022 уч. год, данная рабочая программа составлена на 98 часов. В связи с каникулами и выходными днями: 23.02.22г, 02.05.22г., 09.05.22г рабочая программа сокращена на 4 часа за счёт уплотнения тем раздела «Элементы теории вероятностей»,«Итоговое повторение». Содержание рабочей программы реализуется в полном объёме.