**Математика 5 класс**

Рабочая программа на уровне основного общего образования по математике предназначена для 5 класса, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. № 64101) (далее - ФГОСООО), Примерной рабочей программы основного общего образования по учебным предметам, одобренных решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, на основе учебного плана МКОУ «Гремучинская школа №19» с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования, с использованием федерального онлайн-конструктора. Рабочая программа по учебному предмету ориентирована на современные тенденции в школьном образовании и активные методики обучения. Данная программа позволят учителю реализовать в процессе преподавания предмета современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

Изучение курса математики по данной теме реализуется на основе учебника Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Математика, 5 класс, АО "Издательство "Мнемозина", 2019 г.

 **Цели изучения учебного предмета математика:**

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

 — продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

 — развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;

 — подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

 — формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

**Задачи учебного предмета математика:**

* овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
* способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
* воспитывать культуру личности, отношение математики как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики. Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся.

Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

 МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

**Математика 6 класс**

Рабочая программа по математике предназначена для 6 класса, разработана на основе ФГОС ООО по математике, авторской программы по математике для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 5 часа в неделю, всего 170 часов (34 недели).

Изучение курса математики по данной теме реализуется на основе учебника Виленкина Н.Я. Математика: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд – 38-е изд., стер. – М. :Мнемозина, 2020 – 168 стр.

**Целью** изучения математики в 6 классе является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными числами, десятичными дробями, обыкновенными дробями, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

**Задачи:**

В направлении личностного развития:

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

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Алгебра 7 класс**

Рабочая программа по алгебре предназначена для 7 класса, разработана на основе ФГОС ООО по алгебре, авторской программы по алгебре для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 3 часа в неделю, всего 102 часов (34 недели).

Изучение курса алгебры по данной теме реализуется на основе учебника «Алгебра. 7 класс» авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Д.Миндюк, К.И.Нешкова, С.Б.Суворовой

***Цели***

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления.

***Задачи учебного предмета:***

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно - деятельностного подхода, который обеспечивает:

* формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
* проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
* активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Геометрия 7 класс**

Рабочая программа по геометрии предназначена для 7 класса, разработана на основе ФГОС ООО по геометрии, авторской программы по геометрии для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Изучение курса геометрии по данной теме реализуется на основе учебника: Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений *Погорелов, А. В.* Геометрия. 7-9 классы : учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2019г.

**Цель** содержания курса **«Геометрия»** — развить у учащих­ся пространствен­ное воображе­ние и логическое мышление пу­тем систематиче­ского изучения свойств геометриче­ских фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при реше­нии задач вычислительного и конструктив­ного характера. Существенная роль при этом отводится разви­тию геометри­ческой интуиции. Сочетание наглядности со строго­стью явля­ется неотъемлемой частью геометрических знаний

**Задачи:**

* *осознать,* что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* *научиться* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* *получить* представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* *усвоить* систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
* *приобрести* опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* *научиться* решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
* *овладеть* набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
* *приобрести* опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач

 Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Алгебра 8 класс**

Рабочая программа по алгебре предназначена для 8 класса, разработана на основе ФГОС ООО по алгебре, примерной программы по алгебре для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 105 часа в год, 3 часа в неделю. (35 часов)

Изучение курса алгебры по данной теме реализуется на основе учебника Алгебра: .Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова

Цели учебного предмета::

* 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, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### *Задачи учебного предмета*:

* формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
* проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
* активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Геометрия 8 класс**

Рабочая программа по геометрии предназначена для 8 класса, разработана на основе ФГОС ООО по геометрии, авторской программы по геометрии для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 70 часов в год, 2 часа в неделю. (35 недель)

Изучение курса геометрии по данной теме реализуется на основе учебника *АтанасянаЛ.С.* Геометрия. 7-9 классы : учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / Л.С.Атанасян и др., - 12-е изд. – М. : Просвещение 2021. – 383 стр.

**Целью** изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

**Задачи:**

* *осознать,* что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* *научиться* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* *получить* представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* *усвоить* систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
* *приобрести* опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* *научиться* решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
* *овладеть* набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
* *приобрести* опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

 Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Алгебра 9 класс**

Рабочая программа по алгебре предназначена для 9 класса, разработана на основе ФГОС ООО по алгебре, примерной программы по алгебре для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 102 часа в год, 3 часа в неделю.

Изучение курса алгебры по данной теме реализуется на основе учебника Алгебра: 9 класс: учебник/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир; под ред. В. Е. Подольского. – 4 – е изд., стереотип. – М.: Вентана – Граф, 2020.

Цели учебного предмета::

* 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, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### *Задачи учебного предмета*:

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно - деятельностного подхода, который обеспечивает:

* формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
* проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
* активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся

Рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Геометрия 9 класс**

Рабочая программа по геометрии предназначена для 9 класса, разработана на основе ФГОС ООО по геометрии, авторской программы по геометрии для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

Программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Изучение курса геометрии по данной теме реализуется на основе учебника: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений *, А. В.* Геометрия. 7-9 классы : учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / А. В. Погорелов. – 3 – е изд. – М. : Просвещение, 2015г..

**Целью** изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

**Задачи:**

* *осознать,* что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* *научиться* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* *получить* представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* *усвоить* систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
* *приобрести* опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* *научиться* решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
* *овладеть* набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
* *приобрести* опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Рабочая программа по геометрии для 9 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания

**Математика 10 класс**

 Рабочая программа по алгебре и началам анализа в 10 классе составлена на основе

 Фундаментального ядра содержания образования и Требований, к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования. В ней так же учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для среднего общего образования.

 Программа ориентирована на усвоение обязательного минимума, соответствующего стандартам министерства Просвещения Российской Федерации.

  **Цель программы**: сохранение единого образовательного пространства, представление широких возможностей для реализации различных подходов к построению учебного курса.

 **Одна из основных задач** - организация работы по овладению учащимися прочными и осознанными знаниями. **Программа построена** с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса. Рабочая программа представляет собой **целостный документ**, включающий разделы: пояснительная записка, основное содержание, учебно-тематический план, требования к уровню подготовки обучающихся, литература и средства обучения, ожидаемые результаты.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в средней школе направлено на достижение следующих***целей:***

***в направлении личностного развития:***

* формирование представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование интеллектуальной честности 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:***

* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения 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 образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии: ***«Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики»,*** вводится линия ***«Начала математического анализа».***

В 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;
* 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.

 Данная программа соответствует уровню обученности учащихся и стандартам ФГОС СОО.

 **Определение места и роли предмета в овладении требований к уровню подготовки обучающихся.**

Данный учебный курс по алгебре и началам анализа в полном объеме соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.

**Информация о количестве учебных часов.**

 В соответствии с учебным планом, а также годовым календарным учебным графиком рабочая программа рассчитана   на 136 часов, 4 часа в неделю в соответствии с утверждённым годовым календарным графиком МКОУ «Гремучинская школа №19» Данная рабочая программа курса математики 10 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра и начала анализа» (2,5 часа в год) и «Геометрия» (1,5 часа в год).

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

1. Алимов Ш.А. Алгебра и начала анализа. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2017.
2. Геометрия 10-11. Учебник для общеобразовательных учреждений. А. В. Погорелов [и др.]. - М.: Просвещение, 2019 г.

Рабочая программа выполняет две основные **функции:**

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение математики в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

* **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов
* **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями,необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне
* **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей
* **воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса

**Задачи** учебного предмета

Содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

* совершенствование техники вычислений
* развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем
* систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся
* систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи
* формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин

 Рабочая программа по математике для 10 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.

**Математика 11 класс**

Рабочая программа по математике предназначена для 11 класса, разработана на основе ФГОС ООО по математике, авторской программы по математике для общеобразовательных учреждений и учебного плана МКОУ «Гремучинская школа № 19».

 Данная рабочая программа курса математики 11 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра и начала анализа» (2,5 часа в год) и «Геометрия» (1,5 часа в год).

Изучение курса математики по данной теме реализуется на основе учебников: Математика: алгебра и начала математического анализа 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачев, - 3 – е изд., - М.: Просвещение, 2016., а так же Геометрия: учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. Учреждений / А. В. Погорелов. – 7 – е изд. – М. : Просвещение, 2007 г.

Программа рассчитана на **136 часов из расчета 4 часа в неделю** («Алгебра и начала анализа» (2,5 часа в год) и «Геометрия» (1,5 часа в год)).

**Цели**

Изучение математики в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

* **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов
* **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями,необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне
* **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей
* **воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса

**Задачи** учебного предмета

Содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

* совершенствование техники вычислений
* развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем
* систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся
* систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи
* формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин

Рабочая программа по математике для 11 класса составлена с учетом планируемых результатов освоения учебного предмета и его основного содержания.