Аннотация к рабочей программе по математике
9 класс
УМК Мерзляк А.Г.

Рабочая программа по предметам «Алгебра» и «Геометрия» на 2020-2021 учебный год составлена на основе:

- Федерального закона «Об Образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. №273 (с изменениями и дополнениями, ст. 12, 28);
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089);
- Математика: программы: 5-11 классы / [А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2018.
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Устава МБОУ «Новокаламинская СШ №6».

Программа предназначена для обучающихся 9 класса основной ступени общего образования, рассчитана на 1 год освоения.

Основная **цель** изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Изучение математики 9 класса на базовом уровне направлены на достижение следующих **целей:**

- 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.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса ставятся следующие **задачи:**

- Создать условия для развития представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развивать вычислительную культуру;
- Создать условия для овладения символическим языком алгебры, вырабатывать формально-оперативные алгебраические умения и учиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- Создать условия для изучения свойства и графики элементарных функций, учиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- Создать условия для развития пространственные представления и изобразительные умения, осваивать основные факты и методы планиметрии, знакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- Создать условия для получения представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- Создать условия для развития логического мышления и речь - умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- Создать условия для формирования представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Изучение геометрии 7-9 классов на базовом уровне направлены на достижение следующих **целей:**

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений и изобразительных умений,
- освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- 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 доказательства;
- подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т.д.) и курса стереометрии в старших классах.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

- учебник по алгебре А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский (М.: Вентана-Граф, 2018);
- учебник по геометрии А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский (М.: Вентана-Граф, 2018.

В курсе математики 9 класса представлены содержательные линии: арифметика, алгебра, геометрия, элементы теории вероятности и математической статистики.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико – синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложения курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использование рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Обучение очное. С применением электронного обучения и дистанционных технологий.

Место учебного предмета в учебном плане

В Федеральном компоненте учебного плана МБОУ «Новокаламинская СШ №6» в 2020-2021 учебном году на изучение математики в 9 классе отводится 5 часов в неделю (3 часа по алгебре и 2 часа по геометрии), всего - 165 часов.

Аннотация к рабочей программе по предмету «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» 10-11 класс УМК Мерзляк А.Г.

Рабочая программа по предмету «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» на 2021-2022 учебный год составлена на основе:

- Федерального закона «Об Образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. №273 (с изменениями и дополнениями, ст. 12, 28);
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089);
- Математика: программы: 5-11 классы / [А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2018.
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"»;
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Устава МБОУ «Новокаламинская СШ №6».

Программа предназначена для обучающихся 10-11 класса основной ступени общего образования, рассчитана на 1 год освоения.

Изучение алгебры и начал математического анализа направлено на достижение следующих целей:

- системное и осознанное усвоение курса алгебры и начал математического анализа;
- формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию;
- развитие интереса обучающихся к изучению алгебры и начал математического анализа;
- использование математических моделей для решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской, проектной и информационно-познавательной деятельности;
- развитие индивидуальности и творческих способностей, направленное на подготовку выпускников к осознанному выбору профессии.

Учебный предмет «Алгебра и начала математического анализа» входит в перечень предметов, обязательных для изучения в средней общеобразовательной школе. Данная программа предусматривает изучение предмета на базовом уровне.

Программа реализует авторские идеи развивающего обучения алгебре и началам математического анализа, которое достигается особенностями изложения теоретического материала и системой упражнений на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию.

Обучение очное. С применением электронного обучения и дистанционных технологий.

Место учебного предмета в учебном плане

В Федеральном компоненте учебного плана МБОУ «Новокаламинская СШ №6» в 2021-2022 учебном году на изучение предмета «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» (предметная область «Математика и информатика») в 10 классе отведено 4 часа, из них по алгебре – 2 часа и на геометрию – 2 часа в неделю (всего 136 часов в год, по алгебре – 68 часа, 68 часов в год – по геометрии, 34 учебные недели). В 11 классе отведено 4 часа, из них по алгебре – 2 часа и на геометрию – 2 часа в неделю (всего 132 часов в год, по алгебре – 68 часа, 68 часов в год – по геометрии, 33 учебные недели).