**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| Название курса | Алгебра |
| Класс | 9Б,В |
| Количество часов | 102 |
| Составитель | Бондарь Т.Ю. |
| Реализуемый УМК | «Алгебра9» часть1 учебник, часть2 учебник авторы Мордковича А.Г. и др. (М.: Мнемозина, 2014) |
| Цель курса | 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 |
| Срок реализации программы | 1 год |
| Место учебного предмета в учебном плане | Базовый уровень. 119 часов за год, 3,5 ч в неделю |
| Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику) | **Рациональные неравенства и их системы**  Выпускник научится:  - понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением  неравенства, свойства числовых неравенств;  - решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные  неравенства с опорой на графические представления;  -применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.  *Выпускник получит возможность научиться:*  *- разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат*  *неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных*  *предметов, практики;*  *- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств*,  содержащих буквенные коэффициенты.  **Числовые функции**  Выпускник научится:  - понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические  обозначения);  - строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на  основе изучения поведения их графиков;  - понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и  явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.  *Выпускник получит возможность научиться:*  - *проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);*  *- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических* *задач из различных разделов курса*.  **Прогрессии**  Выпускник научится:  - понимать и использовать язык последовательностей (термины, обозначения);  - применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.  *Выпускник получит возможность научиться:*  *- решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы первых n*  *членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат*  *уравнений и неравенств;*  *- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального*  *аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую - с экспоненциальным ростом.*  **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей**  Выпускник научится  -использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных  - находить относительную частоту и вероятность случайного события  - решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов  *Выпускник получит возможность*  *-приобрести первоначальный опыт организации*  *сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ,*  *представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы*  *- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в*  *том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов*  *-научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.* |
| Структура курса | Рациональные неравенства и их системы (18часов)  Системы уравнений (17часов)  Числовые функции (26часов)  Прогрессии (18часов)  Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей (16часов)  Повторение (24часа) |