**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Алгебра» 9 класс.**

Рабочая программа по алгебре разработана на основе государственных образовательных стандартов по математике 1998г., Обязательного минимума содержания математического образования, Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11. Составитель Г.М.Кузнецов, Н.Г. Миндюк, М.: Дрофа, 2004., методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Ю. М, Колягин .Алгебра. 9 класс. - М.: Просвещение, 2015.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Нормативные документы** |
| 1 | Федеральный закон об образовании в РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ |
| 2 | Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по математике. Москва, 2010. |
| 3 | Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету (Приказ МО от 19.05.98 № 1276) |
| 4 | Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев.  |
| 5 | Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённых приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 года №253 с изменениями и дополнениями на 2017-2018 учебный год. |

**Алгебра** нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

# ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

|  |
| --- |
| **Компетенции** |
| Общеучебные | * создание условий для формирования умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;
 |
| * создание условий для формирования умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
 |
| * формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;
 |
| * формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
 |
| * создание условий для плодотворного участия в работе в группе; формирования умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
 |
| * формирование умения применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел, вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
 |
| * создание условия для интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации.
 |
| Предметно-ориентированные | * формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
 |
| * овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни: для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне; получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;
 |
| * развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
 |
| * воспитание средствами математики культуры личности; отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для общественного прогресса.
 |
| Компоненты |
| Школьные | * построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
 |
| * выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
 |
| * выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
 |
| * самостоятельной работы с источником информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
 |
| * проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
 |
| * самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесения своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.
 |

**ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры отводится 3 часа в неделю, 34 учебных недель т.е. 102 часа в год.

На основании приказа ГБОУ лицея №623 на изучение алгебры отводится 3,5 часа в неделю. Таким образом, в настоящей рабочей программе количество часов увеличено в

I полугодии на 16 часов, т.е. 118 часов.

Плановых контрольных работ: 11: 8 – тематических; 1- стартовая; 1 - полугодовая; 1 - итоговая

**Содержание тем учебного курса**

1. Повторение курса алгебры 8 класса
2. Степень с рациональным показателем
3. Степеннаяфункция
4. Прогрессии
5. Случайные события
6. Случайные величины
7. Множества. Логика.
8. Повторение курса алгебры 9 класса

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: УМК**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Авторы** | **Название** | **Издательство** | **Год** |
| 1 | Ю. М. Колягин, Ю. В. Сидоров и др. | Алгебра. 9 класс : учеб.для общеобразоват. учреждений — 18 е изд. | Просвещение | 2015 |
| 2 | Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. | Алгебра9 класс. Дидактические материалы | Просвещение | 2015 |
| 3 | Б.Г.Зив, В.А.Гольдич | Алгебра. Дидактические материалы 9 класс | Петроглиф, СПб | 2010 |