Аннотация к рабочей программе по алгебре

**8-9 класс**

Рабочая программа по математике ( алгебре) в 8 классе, в дальнейшем Программа, составлена на основе федерального компонента государственного стандарта, письма департамента образования Администрации Ярославской области № 23/01-10 от 12.01.2006 г., Образовательной программы и учебного плана школы, примерной программы основного общего образования по математике МО РФ 2004года, а также с учетом авторской программы Ю.Н. Макарычева и др. по алгебре в 8 классе./Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 -9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова ,М., Просвещение,2008г.

В программе указаны содержание тем курса, распределение учебных часов по разделам, последовательность изучения материала с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, межпредметных и внутрипредметных связей.

Изучение математики ( алгебры) направлено 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.

Программа ориентирована на использование УМК под редакцией С.А. Макарычева и др. для 8 класса .

УМК состоит из:

* Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. Алгебра 8, 9 класс, М., Просвещение, 2010г.,
* Жохов В.И.,. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.,дидактические материалы по алгебре 8,9 класс , Просвещение,2011г.
* Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Элементы статистики и теории вероятностей, учебное пособие для учащихся 7-9 классов общеобразовательных учреждений ,М., Просвещение, 2008 г.

УМК входит в федеральный перечень учебников на 2013/14 учебный год и утвержден МО РФ.

На изучение **математики ( алгебры)** в **\_\_8\_\_** классе отводится \_\_**3часа в неделю в первом полугодии и 2 часа в** **неделю во втором полугодии**. При 36 учебных неделях общее количество, отведенное на изучение предмета, составляет \_\_\_**89\_\_\_** часов.

Так как авторская программа по алгебре в 8 классе рассчитана на 3 часа в неделю, а на изучение алгебры в 8 классе выделено 2.5 часа в неделю, планирование уплотнено, в Программу внесены **изменения:**

Сокращено 3 часа на изучение темы « Рациональные дроби»: вместо 23 часов запланировано 20 часов , сокращено 1 час на изучение темы « Квадратные корни»- вместо19 часов 18 часов; сокращено 4 часа на изучение темы « Квадратные уравнения»- вместо21 часа запланировано 17 часов; сокращено 3 часа на изучение темы «Неравенства»- вместо 21 часа запланировано 19 часов, сокращено 4часа на изучение темы « Степень с целым показателем» - вместо 11 часов 7 часов; добавлено 4 часа на тему « Элементы комбинаторики и статистики, так как согласно методического письма«О преподавании учебного предмета «Математика» в образовательных учреждениях Ярославской областив 2011/2012 уч. г.» рекомендуется не менее 8 часов на изучение темы « Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Согласно действующему в школе учебному плану на изучение алгебры в 9 классе отводится 3 часа в неделю. При 35 учебных неделях общее количество, отведенное на изучение предмета, составляет 105 часов.

Программа ориентирована на использование УМК под редакцией Ю.Н. Макарычева для 9 классов общеобразовательных учреждений. УМК состоит из:

* Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. Алгебра 9. М.: Просвещение, 2011.
* Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс. М.: Просвещение, 2011.

УМК входит в федеральный перечень учебников на 2013/14 учебный год и утвержден МО РФ.

Тематическое планирование в 8 классе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  раздела (главы) | Наименование темы | Всего часов |
| 1 | Рациональные дроби. | 20ч. |
| 2 | Квадратные корни. | 18ч. |
| 3 | Квадратные уравнения. | 17ч. |
| 4 | Неравенства. | 18ч. |
| 5 | Степень с целым показателем. | 7ч. |
| 6 | Элементы комбинаторики и статистики | 8ч. |
| 6. | Повторение | 1 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 9 КЛАССЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Наименование раздела** | **Всего часов** |
| 1 | Повторение | 4 |
| 2 | Квадратичная функция | 24 |
| 3 | Уравнения и неравенства с одной переменной | 13 |
| 4 | Уравнения и неравенства с двумя переменными | 17 |
| 5 | Арифметическая и геометрическая прогрессии | 15 |
| 6 | Элементы комбинаторики и теории вероятностей | 12 |
| 7 | Итоговое повторение | 20 |
| **Итого:** | - | 105 |

**10-12 класс**

Рабочая программа, в дальнейшем Программа, составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, письма департамента образования Администрации Ярославской области № 23/01-10 от 12.01.2006 г., образовательной программы и учебного плана школы, на основе примерной программы среднего общего образования по математике (базовый уровень) Министерства образования РФ 2004 г. с учетом авторской программы по алгебре и началам математического анализа А.Н. Колмогорова и др. 2009 г. (А.Н. Колмогоров и др. Программа по алгебре и началам математического анализа. 11 класс / Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Составитель Бурмистрова Т.А. М.: Просвещение, 2009).

Программа соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования по математике (базовый уровень); в ней указано содержание тем предмета, распределение учебных часов по разделам, последовательность изучения материала с учетом логики учебного процесса, специфики контингента учащихся, особенностей организации учебного процесса в ВСШ № 21 при ИТУ, межпредметных и внутрипредметных связей.

Согласно действующему в школе учебному плану на изучение учебного предмета математика (алгебра и начала математического анализа) в 2013/2014 учебном году в 10 классе отводится 2 часа в неделю (72 учебных часа в го), 11 классе отводится 2 часа в неделю (72 учебных часа в год), в 12 классе отводится 2 часа в неделю: 1 час в I-ом полугодии добавлен из компонента образовательного учреждения для подготовки учащихся к прохождению государственной (итоговой) аттестации с учетом специфики контингента обучающихся. При 35 учебных неделях общее количество часов, отведенное на изучение предмета, составляет 70 часов, при 16-недельной продолжительности I-ого полугодия количество часов, добавленных из школьного компонента, составляет 16 часов.

В связи с тем, что в вечерней (сменной) школе обучение идет до 12 класса, содержание учебного предмета математика (алгебра и начала математического анализа) распределено на три года обучения: в 10 классе изучаются темы «Тригонометрические функции любого угла», «Основные тригонометрические формулы», «Формулы сложения и их следствия», «Тригонометрические функции числового аргумента», «Основные свойства функций», «Решение тригонометрических уравнений», «Производная», в 11 классе – «Применение непрерывности и производной», «Применение производной к исследованию функций», «Первообразная», «Интеграл, «Обобщение понятия степени», в 12 классе – «Показательная и логарифмическая функция», «Производная показательной и логарифмической функции», «Равносильность уравнений, неравенств и их систем. Основные методы их решения», конкретизирующие содержание следующих образовательных областей федерального компонента государственного образовательного стандарта: «Алгебра», «Начала математического анализа», «Уравнения и неравенства». Так как в школе принята синхронно-параллельная организация изучения учебного предмета математика, то содержание образовательной области «Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей» в соответствии с письмом департамента образования Администрации Ярославской области №2072/01-10 от 26.05.2010 г. изучается в курсе геометрии.

Примерное планирование учебного материала на основе авторской программы в I-ом варианте позволяет за указанное количество часов рассмотреть в полном объеме не изучавшиеся ранее по данному планированию темы: «Показательная и логарифмическая функции» (17 часов), «Производная показательной и логарифмической функций» (15 часов), «Элементы теории вероятностей» (8 часов). Тема, обеспечивающая изучение образовательной области «Уравнения и неравенства», в данном УМК и как, следствие, в авторском планировании, не представлена; не отводится также время на итоговое повторение.

Поэтому в примерное планирование учебного материала на основе авторской программы внесены следующие изменения:

* добавлена тема «Равносильность уравнений, неравенств и их систем. Основные методы их решения», на изучение которой отводится 20 часов из расчета не менее 40 часов, предусмотренных примерной программой среднего общего образования по математике (базовый уровень) на изучение содержания образовательной области «Уравнения и неравенства» (отдельные вопросы этого раздела уже изучались в 11 классе или изучаются в 12 классе в контексте изучения других тем);
* тема «Элементы теории вероятностей» перенесена для изучения в рамках учебного предмета математика (геометрия);
* 3 часа добавлено на изучение темы «Показательная и логарифмическая функции»: вместо рекомендуемых 17 часов тема будет изучаться 20 часов;
* 1 час добавлен на изучение темы «Производная показательной и логарифмической функции»: вместо рекомендуемых 15 часов тема будет изучаться 16 часов;
* 14 часов отводится на повторение (2 часа в начале изучения курса и 12 часов на итоговое повторение в конце курса).

Программа ориентирована на использование УМК под редакцией А.Н. Колмогорова для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, издательство Просвещение. УМК состоит из:

* + - * Колмогоров А.Н., Абрамов А.М., Дудницын Ю.П. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 10-11. М.: Просвещение, 2010.
* Ивлев Б.М. и др. Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса. М.: Просвещение, 2008.

УМК входит в федеральный перечень учебников на 2013/14 учебный год и утвержден МО РФ.

**Тематическое планирование 10 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Наименование темы** | **Всего часов** |
| 1 | Повторение | 2 |
| 2 | Тригонометрические функции любого угла | 5 |
| 3 | Основные тригонометрические формулы | 7 |
| 4 | Формулы сложения и их следствия | 7 |
| 5 | Тригонометрические функции числового аргумента | 6 |
| 6 | Основные свойства функций | 18 |
| 7 | Решение тригонометрических уравнений и неравенств | 9 |
| 8 | Производная | 13 |
|  | Элементы статистики | 4 |
| 9 | Итоговое повторение | 1 |
| **Итого:** | - | 72 |

**Тематическое планирование 11 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Наименование раздела** | **Всего часов** |
| 1 | Повторение | 8 |
| 2 | Применение непрерывности и производной | 9 |
| 3 | Применение производной к исследованию функций | 16 |
| 4 | Первообразная | 9 |
| 5 | Интеграл | 10 |
| 6 | Обобщение понятия степени | 15 |
| 7 | Итоговое повторение | 5 |
| **Итого:** | - | 72 |

**Тематическое планирование 12 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела** | **Всего часов** |
| 1 | Повторение | 2 |
| 2 | Показательная и логарифмическая функции | 20 |
| 3 | Производная показательной и логарифмической функции | 16 |
| 4 | Равносильность уравнений, неравенств и их систем. Основные методы их решения | 20 |
| 5 | Итоговое повторение | 12 |
| **Итого:** | - | 70 |