

Аннотация к программе курса «Алгебра и начала математического анализа» для 10-11 классов

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по математике и Примерной программы по алгебре и началам математического анализа для 10-11 классов (Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа 10-11 кл. Составитель: Т.А. Бурмистрова. - М.: Просвещение», 2011.) для учащихся 10 – 11 классов МБОУ «Таврическая школа-гимназия № 20».

Рабочая программа ориентирована на использование **учебно-методического комплекта**: С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н.Н.Решетников, А.В. Шевкин. Математика: Алгебра и начала математического анализа, 10, 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни.-М.: - Просвещение, 2014.

Цели и задачи учебного предмета

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, 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 таких качеств личности, как ясность и точность мысли, логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, знакомство с жизнью и деятельностью отечественных и зарубежных учёных-математиков, понимание значимости математики для общественного прогресса.

При изучении курса 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.

Федеральный базисный учебный образовательный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение алгебры и начал математического анализа в объеме 207 ч., в том числе: в 10 классе — 105 ч, в 11 классе — 102 ч.

Тематический план 10 класс

№	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Формы контроля
1	Повторение	4	1	Тесты, диктанты
2	Действительные числа	7	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
3	Рациональные уравнения и неравенства	13		Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
4	Корень степени n	8	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
5	Степень положительного числа	9	1	Устный опрос, тесты, диктанты, с/р
6	Логарифмы	6	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
7	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	7		Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
8	Синус и косинус угла	7	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
9	Тангенс и котангенс угла	4		Устный опрос, тесты, с/р
10	Формулы сложения	10	1	Устный опрос, тесты, с/р
11	Тригонометрические функции числового аргумента	8		Устный опрос, тесты, с/р
12	Тригонометрические уравнения и неравенства	8	1	Устный опрос, тесты, с/р
13	Вероятность события	4		Устный опрос, тесты, с/р
14	Повторение	10	1	Устный опрос, тесты, с/р
	Итого	105ч.	9	

Тематический план 11 класс

№	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Формы контроля
1	Повторение	5	1	Тест, диктант
2	Функции и их графики	5	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
3	Предел функции и непрерывность	5		Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
4	Обратные функции	3	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
5	Производная	9	1	Устный опрос, тесты, диктанты, с/р
6	Применение производной	15	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
7	Первообразная и интеграл	11	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
8	Равносильность уравнений и неравенств.	24	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
9	Равносильность неравенств на множествах. Метод интервалов.	7	1	Устный опрос, тесты, с/р, диктанты
10	Системы уравнений с несколькими переменными	7	1	Устный опрос, тесты, с/р
11	Повторение	11	1	Устный опрос, тесты, с/р
	Итого	102ч	9	

Итогом изучения курса «Алгебра и начала математического анализа» для учащихся 10-11 классов является государственная итоговая аттестация в форме ГВЭ или ЕГЭ, на основании которой выдается документ об окончании среднего (полного) общего образования.