

Аннотация к рабочей программе по математике (профильный уровень) 10 -11 класс

Программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на профильном уровне, на основе авторских программ А. Г.Мордковича, Л.С. Атанасяна, приказа Управления образования и науки Тамбовской области от 05.06.2009 № 1593 «Об утверждении Примерного положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательными учреждениями, расположенных на территории Тамбовской области и реализующих программы общего образования».

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две **основные функции**:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Общая характеристика учебного предмета.

В профильном курсе содержание образования, представленное в средней школе, развивается в следующих направлениях:

- систематизация сведений о числах; формирование представлений о расширении числовых множеств от натуральных до комплексных как способе построения нового математического аппарата для решения задач окружающего мира и внутренних задач математики; совершенствование техники вычислений;
- развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;
- систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;

- совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;
- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

*Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих **целей**:*

- **формирование представлений** об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** 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, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Согласно учебному плану школы для обязательного изучения математики на этапе среднего (полного) общего образования отводится 414 часов. В X классе 210 часов, в XI классе 204 учебных часа из расчета 6 учебных часов в неделю. При этом курс математики изучается в двух модулях: модуль «алгебра и начала анализа» и модуль «геометрия»:

Математика 10 класс , 210 часов

(в том числе 140 часов – алгебра и начала анализа; 70 часов – геометрия)

11 класс математика, 204 часа

(в том числе 136 часов – алгебра и начала анализа; 68 часов – геометрия)

Учебно-методический комплект:

1. А.Г.Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И.Звавич и др. под ред. А.Г.Мордковича. Алгебра и начала анализа, 10класс и 11 класс. В двух частях. Часть1. Учебник

для общеобразовательных учреждений (профильный уровень); М.: Мнемозина, 2014 и последующие годы издания.

2. А.Г.Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И.Звавич и др. под ред. А.Г.Мордковича. Алгебра и начала анализа, 10 класс и 11 класс. В двух частях. Часть 2. Задачник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень); М.: Мнемозина, 2014 и последующие годы издания.

3. В.И.Глизбург. Алгебра и начала математического анализа. Контрольные работы для 10 класса и для 11 класса общеобразовательных учреждений (профильный уровень) под ред. А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2014 и более поздние годы издания

4. Л.А.Александрова. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс и 11 класс. Самостоятельные работы. Базовый и углубленный уровни.

5. «Геометрия 10-11», Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. под научным руководством академика А.Н.Тихонова. - М.: Просвещение, 2014 и более поздние годы издания

6. Б.Г.Зив. Дидактические материалы по геометрии, 10 класс. - М.: Просвещение, 2014

Основные разделы изучаемой дисциплины.

№ п/п	Темы 10 класса	Число часов на изучение
1.	Повторение материала 7 -9 класса	4
2.	Действительные числа	12
3.	Числовые функции	9
4.	Введение. Аксиомы стереометрии и их следствия	7
5.	Параллельность прямых и плоскостей	19
6.	Тригонометрические функции	24
7.	Перпендикулярность прямых и плоскостей	20
8.	Тригонометрические уравнения	12
9.	Преобразование тригонометрических выражений	24

10.	Комплексные числа	9
11.	Многогранники	12
12.	Производная	31
13.	Векторы в пространстве	8
14.	Комбинаторика, и вероятность	8
15.	Обобщающее повторение курса 10 класса	11
№ п/п	Темы 11 класса	Число часов на изучение
1.	Повторение курса 10 класса	4
2.	Многочлены.	10
3.	Степени и корни. Степенные функ- ции.	24
4.	Повторение материала 10 класса по геометрии	2
5.	Метод координат в пространстве	13
6.	Показательная и логарифмическая функции.	34
7.	Цилиндр, конус, шар	15
8.	Первообразная и интеграл	9
9.	Объёмы тел	21
10.	Элементы теории вероятностей и ма- тематической статистики	9
11.	Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	33
12.	Повторение. Подготовка к итоговой аттестации	30
	Итого	204

Виды и формы контроля

Формой оценки достижения результатов освоения программы является ***аттестация***.

Итоговая аттестация проводится на основании соответствующих государственных нормативных правовых документов.

Промежуточная аттестация - это оценка качества усвоения обучающимся содержания учебного предмета, по окончании его изучения по итогам полугодия, учебного года

Текущая аттестация проводится учителем как контроль качества усвоения содержания компонентов какой-либо части (темы) в процессе её изучения. По формам организации контроля он подразделяется на индивидуальный, групповой, фронтальный и комбинированный. В качестве методов контроля предусматриваются: устный опрос, самостоятельные, практические и контрольные работы, тестирование, математические диктанты.