

Аннотация к рабочей программе по математике – 10-11

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.), Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО и ООО», Приказом от 31 декабря 2015 г. N 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО», Приказом от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в ФГОС СОО», Уставом МАОУ «Гимназия № 56» и действующим законодательством.

В соответствии с ФГОС основного общего образования основными целями курса математики для 10-11 классов являются:

- осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе.

Достижение перечисленных целей предполагает решение следующих задач:

- формирование научного мировоззрения;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы;
- сформированность мотивации изучения математики, готовности и способности учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории в изучении предмета;
- сформированность у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- сформированность специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности, логического, алгоритмического и эвристического;
- сформированность умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;
- овладение учащимися математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования явлений окружающего мира;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Место учебного предмета в учебном плане:

Согласно учебному плану гимназии на изучение математики в 10-11 классах профильного уровня отводится 204 часа в год, 6 ч в неделю; базового уровня 136 часов в год, 4 ч в неделю.

Рабочая программа по математике, включает в себя курсы алгебры и начал математического анализа и геометрии.

Соответствует линии учебно-методических комплектов:

В 10А, 10Б, 10В, 10Г, 10Д классах - Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный Ю. М. Колягин [и др.]; - М.: Просвещение, 2018г.

В 11А, 11Б, 11В, 11Г классах - Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный Ю. М. Колягин [и др.]; - М.: Просвещение, 2018г.

В 10А, 10Б, 10В, 10Г, 10Д, 11А, 11Б, 11В, 11Г классах - Геометрия, 10-11: учебник для общеобразовательных учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2018г.

Основные разделы курса математики для изучения в 10А, 10Б, 10Г, 10Д классах.

№	Наименование раздела программы	Всего	Контрольные работы
1	Повторение курса алгебры 7-9 класса	4	1
2	Множества. Логика.	4	-
3	Делимость чисел	9	1
4	Аксиомы стереометрии и их следствия	5	-
5	Многочлены и системы уравнений	16	1
6	Параллельность прямых и плоскостей	16	2
7	Действительные числа. Степень с действительным показателем	12	1
8	Степенная функция	15	1
9	Перпендикулярность прямых и плоскостей	17	1
10	Показательная функция	10	1
11	Многогранники	14	1
12	Логарифмическая функция	16	1
13	Некоторые сведения из планиметрии	12	-
14	Тригонометрические формулы	24	1

15	Тригонометрические уравнения	21	1
16	Повторение	9	1
	Итого	204	14

Основные разделы курса математики для изучения в 11А, 11Б, 11Г классах.

№	Наименование раздела программы	Всего	Контрольные работы
1	Повторение алгебры 10 кл	7	1
2	Тригонометрические функции	12	1
3	Векторы в пространстве	10	-
4	Метод координат в пространстве	7	1
5	Производная и её геометрический смысл	23	1
6	Скалярное произведение векторов	4	1
7	Движения	4	1
8	Применение производной к исследованию функции	13	1
9	Цилиндр, конус, шар	14	1
10	Первообразная и интеграл	14	1
11	Объемы тел	21	2
12	Комбинаторика	8	1
13	Элементы теории вероятности	8	1
14	Комплексные числа	7	1
15	Повторение курса геометрии 11 кл	12	1
16	Повторение курса алгебры и начал математического анализа	19	1
17	Итоговое повторение	21	1
	Итого	204	17

Основные разделы курса математики для изучения в 10В классе.

№	Наименование раздела программы	Всего	Контрольные работы
1.	Повторение курса алгебры 7-9 класса	4	1
2.	Степень с действительным показателем	11	1
3.	Степенная функция	13	1
4.	Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей	18	2
5.	Показательная функция	10	1
6.	Перпендикулярность прямых и	16	1

	плоскостей		
7.	Логарифмическая функция	15	1
8.	Многогранники	11	1
9.	Тригонометрические формулы	20	1
10.	Повторение курса геометрии 10 класса	3	1
11.	Тригонометрические уравнения. Повторение	15	1
	Итого	136	12

Основные разделы курса математики для изучения в 11В классе.

№	Наименование раздела программы	Всего	Контрольные работы
1.	Тригонометрические функции	11	1
2.	Векторы в пространстве	6	-
3.	Метод координат в пространстве	15	1
4.	Производная и её геометрический смысл	18	1
5.	Применение производной к исследованию функции	13	1
6.	Тела и поверхности вращения	16	1
7.	Первообразная и интеграл	10	1
8.	Объемы тел	15	1
9.	Комбинаторика и элементы теории вероятности	12	1
10.	Уравнения и неравенства с двумя переменными	7	1
11.	Итоговое повторение	13	1
	Итого	136	10