

Аннотация к рабочей программе по математике
10-11 класс
уровень – профильный
(УМК: Мордкович А.Г., Атанасян Л.С.)

Рабочая программа по математике составлена на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта общего образования по математике 2004 г.,
- Примерной программы среднего (полного) общего образования по математике на профильном уровне
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014-15 учебный год.
- Методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Мордковича А. Г., Семенова П. В.
- «Алгебра и начала анализа 10, 11 профильный уровень», ч.1. Учебник, изд. Мнемозина, 2014г.,
- «Алгебра и начала анализа 10, 11 профильный уровень», ч.2. Задачник, изд. Мнемозина, 2014г.;
- Методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б.Кадомцева и др. «Геометрия 10-11» Учебник для 10-11 классов, базовый и профильный уровни. (М.: Просвещение, 2015)
- а также с учетом рекомендаций по совершенствованию учебного процесса, изложенных в документах:
 - Методическое письмо «О преподавании математики в общеобразовательных учреждениях Мурманской области в связи с переходом на федеральный базисный учебный план 2004 года»,
 - «Анализ результатов единого государственного экзамена в Мурманской области»
 - «Анализ результатов ВПР»

Рабочая программа определяет количество часов в учебном плане:

10 класс – 6 часов в неделю, 204 часа в год

11 класс – 6 часов в неделю, 204 часа в год

ИТОГО: на изучение математики 10-11 класс 408 часов

Формы контроля.

В 10 классе – 12 контрольных работ, в 11 классе – 13 контрольных работ,

Текущий контроль знаний учащихся осуществляется в форме тематических контрольных и самостоятельных работ.

Цели

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 естественно-научных 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.

В профильном курсе содержание образования, представленное на уровне основного общего образования, 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 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.

Содержательный компонент (учебные курсы)	Разделы курса	Количество часов				
		Примерная программа	Рабочая программа			
			10кл.	11 кл	Итого	Примечание
Числовые и буквенные выражения	Числовые и буквенные выражения	70 часов	25	43	68	В блоке «Числовые и буквенные выражения» количество часов уменьшено на 2 часа в связи с тем, что материал по преобразованиям числовых и буквенных выражений достаточно
Тригонометрия	Тригонометрия	30 часов	30	-	30	

Функции	Функции	30 часов	22	9	31	подробно дублируется в блоке «Уравнения и неравенства» и использование этих часов из резерва нецелесообразно. Количество резервных часов уменьшено за счет их перераспределения в блоки «Функции», «Начала математического анализа» и «Геометрия», так как материал этих блоков достаточно широко представлен на ЕГЭ.
Начала математического анализа	Начала математического анализа	30 часов	25	8	33	
Уравнения и неравенства	Уравнения и неравенства	70 часов	14	56	70	
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	20 часов	7	13	20	
Геометрия (в рабочей программе 123 часа)	<i>Геометрия на плоскости</i>	120 часов	3	7	10	
	<i>Прямые и плоскости в пространстве</i>		30	-	30	
	<i>Многогранники</i>		19	-	19	
	<i>Тела и поверхности вращения</i>		-	16	16	
	<i>Объемы тел и площади их поверхностей</i>		-	22	22	
	<i>Координаты и векторы</i>		10	16	26	
					Итого: 123 часа	

УМК

✓ Учебники:

1. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа -10 класс, профильный уровень. Часть 1. Учебник. Часть 2.Задачник 10класс. М.: Мнемозина, 2014
2. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа -11 класс, профильный уровень. Часть 1. Учебник. Часть 2.Задачник 11класс. М.: Мнемозина, 2014
3. Атанасян Л.С. Геометрия. Учебник для 10-11 классов, базовый и профильный уровни. М., «Просвещение», 2015.

✓ Дидактические материалы:

1. А.Г.Мордкович, Е.Е.Тулъчинская. Алгебра и начала анализа. Контрольные работы. М.: Мнемозина, 2012.
2. Л.А.Александрова. Алгебра и начала анализа. Самостоятельные работы / Под редакцией А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2013.
3. Л.О.Денищева, Т.А. Корешкова. Алгебра и начала анализа. Тематические тесты и зачеты / Под ред.А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2016.
4. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса– М.: Просвещение, 2011.

5. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса– М.: Просвещение, 2011.