

Календарно-тематическое планирование на семестр по математике в условиях ИОСО

Н.Г. Козак

Пояснительная записка. Календарно-тематический план составлен на основе рекомендованного Министерством образования и науки РФ учебно-методического комплекса «МГУ — школе» под редакцией

С.М. Никольского с 7 по 11 классы. В него входят учебник и дидактические материалы. Он содержит материал как для базового, так и для профильного уровней. По нему можно работать независимо от того, по каким учебникам учились школьники в предыдущие годы.

Методические рекомендации. В них отражены следующие вопросы:

1. В какой последовательности изучается материал по семестрам?
2. Какой материал включён в каждый блок (семестр)?
3. Как рекомендуется организовать учебные занятия в каждом блоке?
4. На какие задания необходимо обратить особое внимание?

Раздел «Объём курса и виды учебной деятельности» систематизирован в виде таблицы по формам учебных занятий:

Алгебра и начала анализа. 10-й класс. Базовый уровень

Формы учебных занятий	Всего часов	В том числе по семестрам					
		I	II	III	IV	V	VI
Общая трудоёмкость, в том числе:	85	20		14	24	3	24
Лекции	17	4		3	5	1	4
Практикумы	41	9		7	12	2	11
Коррекция и контроль знаний	18	6		2	4		6
Контрольные работы	8	1		2	3		2
Обобщающий урок	1						1

Алгебра и начала анализа. 10-й класс. Профильный уровень

Формы учебных занятий	Всего часов	В том числе по семестрам					
		I	II	III	IV	V	VI
Общая трудоёмкость, в том числе:	136	20	20	22	24	24	26
Лекции	27	4	4	4	5	5	5
Практикумы	74	11	10	13	12	14	14
Коррекция и контроль знаний	26	3	5	4	5	4	5
Контрольные работы	8	2	1	1	2	1	1
Обобщающий урок	1						1

В технологии ИОСО учебный материал делится на два блока: **лекционный и лабораторный**. Лекционный блок в 9–11-х классах должен составлять 20% , а лабораторный — 80% всего учебного времени.

Индивидуально-ориентированный план-табель ученика на I семестр**Алгебра и начала анализа. 10-й класс. Базовый уровень**

Сроки	Раздел	I уровень	II уровень	III уровень	ИДЗ	Литература
01.09 01.10	Задание на семестр К — 5, 4 вариант	1–2	3	4 или 5		М.К. Потапов «Д. м.»
3.09	Гл 2, §7 П. 7.1, 2,	7.1–7.3, 7.8, 7.9, 7.17, 7.16	7.11, 7.19, 7.22	7.23	7.6, 7.7, 7.12, 7.21	С.М. Никольский «АиНА», с. 200–206.
6.09	П.7.3,4 КР по ТВ	7.24–7.27, 7.31, 7.45 7.46, 7.54	7.51, 7.52, 7.59, 7.62	7.72	7.56–7.58, 7.64	С.М. Никольский «АиНА», с. 21–219

Например, по алгебре и началам анализа в 10-м классе на базовом уровне по теме «Понятие угла и радианная мера угла» на **I уровень** мы отобрали следующие упражнения:

- устные вопросы по теоретическому материалу параграфов,
- назвать градусные меры углов по рисунку,

• определить направление поворота и сколько полных оборотов включает в себя угол,

• выразить в радианах или градусах величину угла.

На **II уровень** учащимся предлагаются задания:

- построить на координатной плоскости углы положительные или

отрицательные, лежащие на осях и в определённой четверти,

- изобразить «на глаз» и с помощью транспортира углы 1, 2, 3, ...6 радиан,

- записать углы в виде $\alpha + 2\pi n$, где n — некоторое целое число.

На **III уровень** даётся только один номер, но он включает несколько вопросов, связанных между собой. При выполнении данного задания учащиеся выполняют поуровневые дифференцированные задания, систематизируют свои знания по теме. Вопросы из задания: по рисунку записать

- наименьшую положительную радианную меру угла,

- наименьшую по абсолютной величине радианную меру угла,

- углы в виде $\alpha + 2\pi n$, где n — некоторое целое число.

Кроме того, мы предлагаем учащимся выполнять семестровые задания. Семестровое задание представляет собой один из вариантов предстоящей в данном семестре контрольной работы, задания разбиты по уровням. Выполнив его, ученик самостоятельно подготовится к контрольной работе. Если же на уроке ученик недостаточно хорошо усвоил тему или хочет отработать её ещё раз самостоятельно, придумать другие способы решения заданий или повысить свой уровень изучения материала, то он может выполнить задания из раздела «ИДЗ».

Раздел «Дополнительная учебная деятельность по предмету»

включает элективные курсы, которые были нами разработаны с 9-й по 11-й классы, как по горизонтали, так и по вертикали.

9-й класс:

- Тригонометрия.
- Алгебра.
- Дополнительные главы геометрии.
- Комбинаторика.
- Элементарные функции.
- Логические основы математики.
- Решение уравнений и неравенств, содержащих знак модуля.

- Вероятность и статистика.

- Задачи с параметром.

10-й класс:

- Математика в экономике.
- Математический язык и основы логики.

- Введение в историю алгебраических уравнений.

- Алгебра.
- Избранные вопросы математики.
- Аналитическая геометрия.
- Введение в математический анализ.

11-й класс:

- Аналитическая геометрия.
- Дискретная математика.
- Математика в экономике.

Учащиеся, выбравшие профильный уровень обучения, могут обучаться на одном из предложенных курсов, которые расширяют знания, готовят к выпускным экзаменам и профессиональной деятельности.