

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Математика

Класс 5

Количество часов 170 (5 часов в неделю)

Составители Андреева Е.П.

Цель курса

- **продолжить формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- **продолжить развитие логического мышления**, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **продолжить воспитание** средствами математики культуры личности, понимание значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.
- **продолжить освоение компетенций** учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора

Тематический план

<u>№</u> <u>п/п</u>	<u>Раздел программы</u>	<u>количество</u> <u>часов</u>
	Повторение	
1.	Натуральные числа и нуль.	47
2.	Измерение величин	31
3.	Делимость натуральных чисел	20
4.	Обыкновенные дроби	62
5.	Итоговое повторение курса математики 5 класса.	10
6.	Итого	170

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Математика

Класс 6

Количество часов 170 (5 часов в неделю)

Составители Васнёва Т.А., Солохина Л.Н.

Цель курса

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

- **продолжить формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- **продолжить развитие логического мышления**, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей

школе;

- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **продолжить воспитание** средствами математики культуры личности, понимание значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.
- **продолжить освоение компетенций** учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора

#### Тематический план

№	Название темы	Количество часов (5 часов в неделю) в рабочей программе
1	Повторение курса 5 класса	3
2	Отношения, пропорции, проценты	26
3	Целые числа	34
4	Рациональные числа	38
5	Десятичные дроби	34
6	Обыкновенные и десятичные дроби	24
7	Повторение	11
	<b>ИТОГО</b>	<b>170</b>

#### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Алгебра

Класс 7

Количество часов 102 часа (3 часа в неделю)

Составители Васнёва Т.А.

Цель курса

- **продолжить овладевать системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **продолжить интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **продолжить формировать представление** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **продолжить воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части

общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Действительные числа.	19
2.	Одночлены и многочлены.	22
3.	Формулы сокращенного умножения.	17
4.	Алгебраические дроби.	19
5.	Степень с целым показателем.	6
6.	Линейные уравнения с одним неизвестным.	6
7.	Системы линейных уравнений.	11
8.	Повторение и резерв учебного времени	2
	ИТОГО.	102

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Геометрия

Класс 7

Количество часов 68 (3 часа в неделю)

Составители Васнёва Т.А.

Цель курса

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;  
научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

### Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы
1	Начальные геометрические сведения.	11	1
2	Треугольники.	17	1
3	Параллельные прямые.	13	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	18	2
5	Повторение. Решение задач	9	-
	Итого:	68	5

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Алгебра

Класс 8

Количество часов 102 (3 раза в неделю)

Составители Степанова Т.Н.

Цель курса

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Тематический план

	Тема	количество часов
1.	Повторение	2
2.	Глава 1. Простейшие функции. Квадратные корни	27
3.	Глава 2. Квадратные и рациональные уравнения	31
4.	Глава 3. Линейная и квадратичная функции	20
5.	Глава 4. Системы рациональных уравнений	20
6.	Повторение курса алгебры 8 класса	2
	ИТОГО:	102

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Геометрия

Класс 8

Количество часов 68 (2 часа в неделю)

Составители Степанова Т.Н.

Цель курса

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
  - Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
  - Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
  - Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.
- В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они

продолжали овладевать умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

#### Тематический план

№	Тема	Примерное количество часов
1	Глава V. Четырехугольники	14
2	Глава VI. Площадь	14
3	Глава VII. Подобные треугольники	19
4	Глава VIII. Окружность	17
5	Повторение	6
	ИТОГО:	68

#### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Алгебра

Класс 9

Количество часов 102

Составители Солохина Л.Н.

Цель курса

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приемами вычислений на калькуляторе.

Тематический план

№	Модуль (глава)	Примерное количество часов
1.	Повторение	5
2.	Глава 1. Неравенства	31
3.	Глава 2. Степень числа	16
4.	Глава 3. Последовательности	17
6.	Глава 4. Приближенные вычисления	5
7.	Элементы комбинаторики и теории вероятности	12
	Повторение	16
	ИТОГО:	102

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название курса** Геометрия

**Класс** 9

**Количество часов** 68 (2 часа в неделю)

**Составитель** Солохина Л.Н.

**Цель курса**

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В ходе преподавания геометрии в 9 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они продолжали овладевать умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Тематический план**

№	Модуль (глава)	Примерное количество часов
1	Векторы	8
2	Метод координат	10
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	11
4	Длина окружности и площадь круга.	12
5	Движения	8
	Начальные сведения из стереометрии	8
	Об аксиомах планиметрии	2
	Повторение	9
	Итого:	68

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Алгебра и начала математического анализа

Класс 10

Количество часов 102

Составители Степанова Т.Н.

Цель курса

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных

дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

#### Тематический план

Раздел, тема.	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
Целые и действительные числа	7	0
Рациональные уравнения и неравенства	12	1
Корень степени $n$	8	1
Степень положительного числа	9	1
Логарифмы	6	0

Простейшие показательные и логарифмические уравнения и неравенства	9	1
Синус, косинус угла	7	0
Тангенс и котангенс угла	6	1
Формулы сложения	10	0
Тригонометрические функции числового аргумента	8	1
Тригонометрические уравнения и неравенства	8	1
Элементы теории вероятностей	7	0
Повторение	5	
<b>Всего</b>	<b>102</b>	<b>8</b>

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название курса геометрия**

**Класс 10**

**Количество часов 68**

**Составители Степанова Т.Н.**

**Цель курса**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности; – приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы стереометрии ;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

**Тематический план**

№	Тема	Примерное количество часов
1	Глава V. Четырехугольники	14
2	Глава VI. Площадь	14
3	Глава VII. Подобные треугольники	19
4	Глава VIII. Окружность	17
5	Повторение	6
	<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название курса Алгебра и начала математического анализа**

**Класс 11**

**Количество часов 102 (3 часа в неделю)**

**Составители Андреева Е.П.**

**Цель курса**



- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

### Тематический план

Раздел, тема.	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
Функции и их графики	7	0
Предел функции и непрерывность	1	0
Обратные функции	2	1
Производная	8	1
Применение производной	15	1
Первообразная и интеграл	10	1
Равносильность уравнений и неравенств.	2	0
Уравнения-следствия	4	0
Равносильность уравнений и неравенств системам	8	1
Равносильность уравнений на множествах	5	0
Равносильность неравенств на множествах	6	0
Метод промежутков для уравнений и неравенств	4	1
Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств	5	0
Системы уравнений с несколькими неизвестными	6	
Уравнения, неравенства и системы с параметрами	4	1
Повторение	15	1
Всего	102	8

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Название курса Геометрия

Класс 11

Количество часов 68 (2 часа в неделю)

Составители Андреева Е.П.

Цель курса

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной

жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

#### Тематический план

Раздел, тема.	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
Метод координат в пространстве	15	2
Цилиндр, конус и шар.	14	1
Объёмы тел.	22	2
Повторение за курс 10-11 классов	13	0
Всего	64	5

#### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название внеурочной деятельности: Умка (математика)**

**Класс 5**

**Составитель: Андреева Е.П.**

**Цель:**

- развитие личности ребёнка, его математических способностей, внимания, мышления, памяти, воображения; мотивации к дальнейшему изучению математики;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- понимание значимости математики для общественного прогресса;
- обучение умению самостоятельно устанавливать необходимые ассоциации и отношения между предметами и явлениями;
- обучение умению ориентироваться в проблемных ситуациях, решению нестандартных задач;
- развитие логико-математического языка, мышления, пространственного воображения;
- приобщение школьников к новому социальному опыту: историческое развитие математики как науки в России и в других странах;
- развитие эмоциональной сферы школьников в процессе обучающих игр, математических конкурсов, викторин, КВН

**Тематический план:**

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Счёт у первобытных людей	1
2	О происхождении арифметики	1
3	Решение конкурсных задач	2
4.	Разбор конкурсных задач	1
3	Подведение итогов конкурса О происхождении и развитии	1

4	нумерации Цифры разных народов. Буквы и знаки. Игра «Кубики»	1
5	Метрическая система мер. Задачи на движение	2
6	Логические задачи. Задачи со спичками.	2

18

7	Измерения в древности у разных народов. Геометрические задачи	2
8	Старые русские меры. Геометрические задачи	2
9	Разбор заданий гимназической олимпиады	2
10	Понятие множества. Решение задач	2
11	Первое знакомство с проектной деятельностью	2
12	Загадки, связанные с натуральными числами.	1
13	Решение задач на отгадывание чисел. Игра «Лесенка»	1
14	Задачи на взвешивание	2
15	Смотр знаний	1
16	Великие математики из народа: Иван Петров. Решение задач на	2

	переливание.	
--	--------------	--

17	Подготовка к математическому вечеру «Мир чисел»	3
18	Работа над творческими проектами	3
19	Смотр знаний	1

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название внеурочной деятельности:** Умка (математика)

**Класс 6**

**Составитель:** Васнёва Т.А.

**Цель:**

- развитие личности ребёнка, его математических способностей, внимания, мышления, памяти, воображения; мотивации к дальнейшему изучению математики;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- понимание значимости математики для общественного прогресса;
- обучение умению самостоятельно устанавливать необходимые ассоциации и отношения между предметами и явлениями;
- обучение умению ориентироваться в проблемных ситуациях, решению нестандартных задач;
- развитие логико-математического языка, мышления, пространственного воображения;
- приобщение школьников к новому социальному опыту: историческое развитие математики как науки в России и в других странах;
- развитие эмоциональной сферы школьников в процессе обучающих игр, математических конкурсов, викторин, КВН.

**Тематический план:**

<b>№ занятия</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов</b>
1	<b>Великие математики</b>	3 ч
2	<b>Логические задачи</b>	10 ч
3	<b>Геометрические этюды</b>	10ч
4	<b>Олимпиадные задачи</b>	10ч
5	<b>Обобщающее повторение</b>	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>35</b>

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название курса** по выбору «Углублённое изучение разделов математики, обеспечивающих реализацию Концепции математического образования»

«Математическое моделирование»

**Класс 9**

**Количество часов 18**

**Составитель:** Солохина Л.Н.

**Цель курса ПО ВЫБОРУ:**

- развитие устойчивого интереса учащихся к изучению математики;

- систематизировать имеющиеся знания о типах и способах решения текстовых задач;
- выявить уровень математических способностей учащихся и их готовность в дальнейшем к обучению в школе и вузе.

#### Тематический план

**Тема 1. Текстовые задачи и техника их решения (1ч).**

**Тема 2. Задачи на движение (5 ч).**

**Тема 3. Задачи на сплавы, смеси, растворы (2 ч).**

**Тема 4. Задачи на работу (2 ч)**

**Тема 5. Задачи на проценты (2ч)**

**Тема 6. Задачи на числа (3ч)**

**Тема 7. Рациональные методы решения задач (3ч)**

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**Название элективного курса «Избранные вопросы математики»**

**Класс 10-11**

**Количество часов 34 + 34**

**Составитель: Солохина Л.Н.**

**Цель курса:**

создание условий для формирования и развития у обучающихся самоанализа и систематизации полученных знаний, подготовка к итоговой аттестации в форме ЕГЭ

#### Тематический план

Наименование разделов		
<b>10 класс</b>		
<b>1. Начальные сведения для решения уравнений и неравенств</b>		<b>( 8 часов)</b>
<b>2. Решение рациональных уравнений и неравенств</b>		<b>( 18 часов)</b>
<b>3. Основные задачи тригонометрии</b>		<b>( 8 часов)</b>
<b>Итого:</b>	<b>34</b>	
<b>11 класс</b>		
<b>4. Производная и её применение</b>		<b>(10 часов)</b>
<b>5. Графический метод решения уравнений и неравенств с параметрами</b>		<b>(15 часов)</b>
<b>6. Основные вопросы стереометрии</b>		<b>(9 часов)</b>
<b>Итого:</b>	<b>34</b>	

