

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика» 10-11 класс**

(УМК – Алимов Ш.А и др., Атанасян Л.С.)

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 10-11 классов разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413)
2. Основная образовательная программа среднего общего образования «МКОУ Коровинская СОШ».

Учебный предмет «Математика» входит в обязательную предметную область «Математика и информатика». Рабочая программа разработана для освоения математики на углублённом уровне.

Образовательный процесс осуществляется с использованием учебников, учебных пособий, входящих в действующий Федеральный перечень.

Обучение осуществляется по учебникам:

1. Ш.А.Алимов и др. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы базовый и углубленный уровни М: Просвещение 2020 г.

2. Атанасян Л.С. и др. Геометрия 10-11 кл. М.: Просвещение, 2020 г

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Учебный план основной образовательной программы среднего общего образования ФГОС для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение математики на уровне среднего общего образования в объеме 408 часов. В том числе: в 10 классе – 204 часа, в 11 классе – 204 часа. Алгебра и начала анализа изучается на углубленном уровне 4 часа в неделю, геометрия на базовом 2 часа.

Целями реализации учебного предмета «Математика» на углубленном уровне среднего общего образования являются:

- 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.

Задачами реализации учебного предмета «Математика» на углубленном уровне среднего общего образования являются:

- систематизировать сведения о числах; изучить новые виды числовых выражений и формул;
- совершенствовать практические навыки и вычислительную культуру, расширить и совершенствовать алгебраический аппарат, сформированный в основной школе и его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширить и систематизировать общие сведения о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучить свойства пространственных тел, формировать умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развивать представления о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствовать интеллектуальные и речевые умения путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- познакомиться с основными идеями и методами математического анализа.

### Тематическое планирование учебного предмета «Математика»:

Алгебра и начала математического анализа

**Углублённый уровень**

10 класс, 4 часа в неделю, 136 часов в год.

| №п/п | Тема                              | Кол-во часов | Контрольные работы      |
|------|-----------------------------------|--------------|-------------------------|
| 1    | Повторение курса алгебры 9 класса | 5            | 1 входная кр/р          |
| 2    | Действительные числа              | 12           | 1                       |
| 3    | Степенная функция                 | 16           | 1                       |
| 4    | Показательная функция             | 13           | 1                       |
| 5    | Логарифмическая функция           | 20           | 1                       |
| 6    | Тригонометрические формулы        | 24           | 1                       |
| 7    | Тригонометрические уравнения      | 18           | 1                       |
| 8    | Тригонометрические функции        | 17           | 1                       |
| 9    | Повторение                        | 11           | 1 итоговое тестирование |
|      | <b>Итого</b>                      | <b>136</b>   | <b>9</b>                |

Алгебра и начала математического анализа

**Углублённый уровень**

11 класс, 4 часа в неделю, 136 часов в год.

| № п/п | Тема  | Кол-во часов | Контрольные работы |
|-------|---|--------------|--------------------|
| 1     | Повторение                                    | 7            | 1 входная кр/р     |
| 2     | Производная и её геометрический смысл         | 25           | 1                  |
| 3     | Применение производной к исследованию функций | 23           | 1                  |
| 4     | Интеграл                                      | 17           | 1                  |
| 5     | Комбинаторика                                 | 10           | 1                  |
| 6     | Элементы теории вероятности                   | 11           | 1                  |
| 7     | Статистика                                    | 5            | 1                  |
| 8     | Комплексные числа                             | 10           | 1                  |

|   |                     |            |                         |
|---|---------------------|------------|-------------------------|
| 9 | Итоговое повторение | 28         | 1 итоговое тестирование |
|   | <b>Итого</b>        | <b>136</b> | <b>9</b>                |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ**  
**по учебнику Атанасяна в 10-11 классе**  
**при 2-х часах в неделю (68 ч за год)**

**10 кл**

| <i>№</i> | <i>Раздел программы</i>                 | <i>Количество часов</i> | <i>Кол-во к\р по разделу</i> |
|----------|---|-------------------------|------------------------------|
| 1        | Введение в стереометрию.                | 5                       | 1 входная кр/р               |
| 2        | Параллельность прямых и плоскостей.     | 19                      | 2                            |
| 3        | Перпендикулярность прямых и плоскостей. | 20                      | 1                            |
| 4        | Многогранники.                          | 12                      | 1                            |
| 5        | Векторы в пространстве.                 | 6                       | 1                            |
| 6        | Повторение.                             | 6                       |                              |
|          | <b>Итого:</b>                           | <b>68</b>               | <b>5</b>                     |

**11 кл**

| <i>№</i> | <i>Раздел программы</i>        | <i>Количество часов</i> | <i>Количество контрольных работ по разделу</i> |
|----------|--------------------------------|-------------------------|--|
| 1        | Метод координат в пространстве | 14                      | 2  |
| 2        | Цилиндр. Конус. Шар.           | 14                      | 1  |
| 3        | Объемы тел                     | 22                      | 2  |
| 4        | Повторение                     | 18                      | 2  |
|          | <b>Итого:</b>                  | <b>68</b>               | <b>7</b>                                       |

