

Аннотация к рабочей программе «Математика» (базовый уровень) 10-11 классы Курса «Алгебра и начала математического анализа»

1. Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 “О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413” (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 “Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования” (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)

Рабочая программа составлена на основе ФРП по учебному предмету «Математика» для уровня СОО с использованием конструктора рабочих программ.

2. Приоритетными целями обучения математике в курсе «Алгебра и начала математического анализа» 10–11 классах на базовом уровне являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

3. Рабочая программа рассчитана:

- по предмету «Алгебра и начала математического анализа» в 10 классе на 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе на 102 часа (3 часа в неделю);

Рабочей программой предусмотрено проведение:

по предмету «Алгебра и начала математического анализа» в 10 классе:

- контрольных работ – 4;

по предмету «Алгебра и начала математического анализа» в 11 классе:

- контрольных работ – 6;

4. Срок реализации программы 2 года.

Формы и средства контроля:

самостоятельная работа;

контрольная работа;

Тест (комбинированная работа).

5. Основные разделы.

Алгебра и начала математического анализа 10 класс

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | |
|----------|---------------------------------------|------------------|----|
| | | Всего | КР |

| | | | |
|-------------------------------------|---|----|---|
| | | | |
| 1 | Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства | 14 | 1 |
| 2 | Функции и графики. Степень с целым показателем | 6 | |
| 3 | Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства | 18 | 1 |
| 4 | Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения | 22 | 1 |
| 5 | Последовательности и прогрессии | 5 | |
| 6 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 3 | 1 |
| Общее количество часов по программе | | 68 | 4 |

Алгебра и начала математического анализа 11 класс

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | |
|-------------------------------------|--|------------------|----|
| | | Всего | КР |
| 1 | Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства | 12 | 1 |
| 2 | Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства | 12 | |
| 3 | Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства | 9 | 1 |
| 4 | Производная. Применение производной | 24 | 1 |
| 5 | Интеграл и его применения | 9 | |
| 6 | Системы уравнений | 12 | 1 |
| 7 | Натуральные и целые числа | 6 | |
| 8 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 18 | 2 |
| Общее количество часов по программе | | 102 | 6 |