

**Аннотация к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
для 10 классов (базовый уровень)**

I. Название рабочей программы:

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 10 класса базового уровня.

II. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа для 10 класса по математике базового уровня составлена в соответствии: с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования - ФГОС СОО, требованиями к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для среднего общего образования. Программа ориентирована на учащихся 10 класса, для изучения математики на базовом уровне, на основе авторской программы С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина, опубликованной в сборнике «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс» и на основе авторской программы Л.С. Атанасяна, опубликованной в сборнике «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10 класс». Составитель: Бурмистрова Т.А., М. «Просвещение», 2017.

III. Срок, на который разработана рабочая программа:

Рабочая программа разработана на 2022-2023 учебный год.

IV. Описание места учебного предмета в учебном плане:

Согласно Федеральному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе среднего общего образования отводится 140 ч из расчета 4 ч в неделю. При этом изучение курса построено в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии. Реализация обучения математике осуществляется через личностно-ориентированную технологию, крупноблочное погружение в учебную информацию, где учебная деятельность, в основном, строится следующим образом: введение в тему, изложение нового материала, отработка теоретического материала, практикум по решению задач, итоговый контроль. Основным видом деятельности учащихся на уроке является самостоятельная работа. Контроль знаний проводится в форме самостоятельных работ, тестов, контрольных работ. Промежуточная итоговая аттестация проводится в форме контрольной работы.

Изучение основ финансовой грамотности

В основе финансовой грамотности лежит умелое управление денежными ресурсами. Это касается всех основных направлений, таких как: рациональное использование денежных ресурсов на потребление; культура сбережения с целью формирования активов; эффективное использование денежных ресурсов для инвестирования. Правильное отношение к деньгам в широком смысле должно, конечно, прививаться в первую очередь гуманитарными дисциплинами, формироваться в семье, для чего проводится специальная работа с родителями. И это в основном нравственный аспект. Математике же отводится особое место в повышении финансовой грамотности — создание математического аппарата для решения основных финансовых «задач».

В 10-11 классах при введении математического анализа ученикам будут предложены более сложные банковские задачи с использованием показательной и логарифмической функций; производной; наибольшего и наименьшего значения.

V. Цель рабочей программы по математике:

Способствовать формированию математической культуры, формированию интеллектуально - грамотной личности, способной самостоятельно получать знания, осмысленно выбирать профессию и специальность в соответствии с заявленным профилем образования в условиях модернизации системы образования РФ. Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих задач:

- **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.

VI. Краткое содержание учебного предмета, курса:

- Целые и действительные числа (7 ч)
- Рациональные уравнения и неравенства (11 часов)
- Введение в стереометрию (3 часа)
- Параллельность прямых и плоскостей (16 часов)
- Корень степени n (6 часов)
- Степень положительного числа (9 часов)
- Перпендикулярность прямых и плоскостей (18 часов)
- Логарифмы (5 часов)
- Показательные и логарифмические уравнения и неравенства (8 часов)
- Многогранники (12 часов)
- Синус и косинус угла (8 часов)
- Тангенс и котангенс угла (4 часов)
- Формулы сложения (5 часов)
- Тригонометрические функции числового аргумента (7 часов)
- Тригонометрические уравнения и неравенства (5 часов)
- Векторы в пространстве (6 ч)
- Элементы теории вероятности (4 часа)
- Повторение 9 ч

№	Название темы	Количество часов
1	Действительные числа	7
2	Рациональные уравнения и неравенства	11
3	Введение	3
4	Параллельность прямых и плоскостей	16

5	Корень степени n	6
6	Степень положительного числа	9
7	Перпендикулярность прямых и плоскостей	18
8	Логарифмы	5
9	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	8
10.	Многогранники	12
11.	Синус и косинус угла	8
12.	Тангенс и котангенс угла	4
13	Формулы сложения	5
14	Тригонометрические функции числового аргумента	7
15	Тригонометрические уравнения и неравенства	5
16	Векторы в пространстве	6
17	Элементы теории вероятности	4
18	Повторение. Решение задач	9

VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Учебно-методический комплекс для учителя:

1. С.М. Никольский, М.К. Потапов, и другие «Алгебра и начала математического анализа, 10 класс», базовый и углублённый уровни. Просвещение, 2018г.
2. М.К. Потапов, А.В. Шевкин «Алгебра и начала математического анализа, 10 класс» – дидактические материалы, Просвещение, 2018г.
3. М.К. Потапов, А.В. Шевкин «Алгебра и начала математического анализа, 11 класс» – дидактические материалы, Просвещение, 2018г.
4. Приложение к газете 1 сентября «Математика».
5. П.И Алтынов. Тесты. Алгебра 10-11 классы. Дрофа 2017.
6. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. «Геометрия, 10-11», Дрофа, 2017г.
7. Б.Г. Зив «Дидактические материалы по геометрии 10 класс». Просвещение 2017.
8. Сборники КИМов ЕГЭ.

Учебно-методический комплекс для обучающихся:

1. С.М. Никольский, М.К. Потапов, и другие «Алгебра и начала математического анализа, 10 класс», базовый и углублённый уровни. Просвещение, 2017г.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. «Геометрия, 10-11», Дрофа, 2001г.
3. Сборники КИМов ЕГЭ.

Литература:

1. Стандарт среднего (полного) общего образования по математике, профильный уровень.
2. Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне. Математика.
3. Программы общеобразовательных учреждений «Алгебра и начала анализа 10-11 классы» автора Т.А. Бурмистровой.
4. С.М. Никольский, М.К. Потапов, и другие «Алгебра и начала математического анализа, 10 класс», базовый и углублённый уровни. Просвещение, 2018г.

Образовательные сайты

1. <http://mathege.ru/or/ege/Main> - открытый банк заданий ЕГЭ по математике;

2. <http://www.shevkin.ru/> - персональный сайт А.В.Шевкина «Математика. Школа. Будущее»;
3. <http://www.terver.ru/> - Школьная математика. Справочник;
4. <http://www.fipi.ru/> - Федеральный институт педагогических измерений;
5. <http://www.it-n.ru/> - Сеть творческих учителей;
6. <http://www.math.ru/> - Интернет-поддержка учителей математики;
7. <http://www.proshkolu.ru/> - Бесплатный школьный портал. Все школы России;
8. www.informika.ru, www.ed.gov.ru, www.edu.ru Министерство образования РФ;
9. www.kokch.kts.ru/-Тестирование online: 5-11 класс