

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины «Математика»

1. АННОТАЦИЯ

Изучение дисциплины направлено на знакомство с основами элементарной математики, овладение предметной терминологией на русском языке, формирование умения применять математический аппарат для решения простейших типовых задач.

2. СОДЕРЖАНИЕ

Учебно-тематический план программы

№п/п	Название модуля, раздела, темы	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1.	Основы элементарной математики	Натуральные числа. Целые числа. Рациональные числа. Операции с числами. Обыкновенные и десятичные дроби. Действия с дробями. Пропорция. Проценты. Прямо и обратно пропорциональные зависимости. Линейные уравнения и неравенства. Квадратные уравнения. Понятие функции действительного переменного. Свойства функции. Координатная плоскость. Основные элементарные функции и их графики. Лекции 7 часов Практические занятия 10 часов
2.	Самостоятельная работа	Самостоятельное решение типовых задач, закрепление полученных практических навыков. 18 часов
3.	Промежуточная аттестация	Зачет в письменной форме. 1 час
	Итого:	36 часов

3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Типовые вопросы, задания в рамках промежуточной аттестации

1. Вычислить: $581:7+(345+78)\cdot 5$
2. Выполнить действия: $\frac{9}{56} - \left(\frac{7}{15} - \frac{5}{12}\right) \cdot \left(\frac{3}{14} + \frac{1}{2}\right)$
3. В книге 140 страниц. Маша прочитала 80% книги. Сколько страниц прочитала Маша?
4. Найдите x из пропорции: $\frac{x}{5} = \frac{15}{75}$
5. Решите уравнение: $3(x-8)=12$
6. Решите неравенство: $2x - 5 \leq 7x$

7. Найдите сумму корней квадратного уравнения: $x^2 + 19x - 6 = 0$
8. Графиком функции $y = 2x - 3$ является
 - а) прямая; б) окружность; в) парабола; г) гипербола.

Критерии оценивания зачета

Результат итоговой оценки зачета	Критерии оценки
Не зачтено	Менее 50% правильных ответов, материал не освоен, знания ниже базового уровня
Зачтено	50% правильных ответов, материал освоен

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

Для реализации программы имеется учебно-методическая литература, электронные ресурсы, раздаточные материалы и презентации.

4.2. Используемые образовательные технологии: обучение с помощью аудиовизуальных технических средств; лекционное обучение.

4.3. Литература и электронные ресурсы:

1. Крамор В.С. Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начал анализа. – М.: Просвещение, 1990.
2. Громов А.И., Жаров В.К., Кузьминов В.И., Суркова М.В. Математика для иностранных студентов подготовительных вузов России. Изд.2. [Текст] /А.И. Громов, В.К. Жаров, В.И. Кузьминов. М.В. Суркова. – Издательство: Янус-К, 2005. ISBN: 5-8037-0242-0.
3. Титова Е.Б. Сборник задач по курсу «Математика»: задачник. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2022. – 21 с. – Текст: электронный.
4. Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «Математика-ЦОПИГ» <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=9685>