

Аннотация рабочей программы дисциплины**«МАТЕМАТИКА»**

**направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура
направленность (профиль): Садово-парковое и ландшафтное
строительство**

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика является общепринятым универсальным языком науки, базисным элементом общей и профессиональной культуры современного специалиста. Изучение математических дисциплин должно приводить к формированию у студента – будущего специалиста целостного представления о месте и роли математики в современном мире, о взаимосвязях её разделов, моделей и методов и возможностях при решении различных прикладных задач.

1.1. Цель дисциплины – сформировать у студентов навыки математического мышления и дать основу для изучения ряда специальных дисциплин.

1.2. Задачи:

- уяснить роль математических методов в исследовании и решении прикладных задач и технологических процессов;
- знать механизм и этапы построения математических моделей;
- изучить основные понятия и категории дисциплины;
- изучить принципы и методы математических расчётов;
- уметь рассчитать и интерпретировать математическое решение задачи;
- уметь использовать полученные знания в практической деятельности.
- .

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Математика относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.07) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика (1-6 класс) 2. Алгебра (7-11 класс) 3. Геометрия (7-11 класс)
Требования к предварительной	знатъ:

подготовке обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> ➤ общие базовые сведения по математике, алгебре и геометрии; ➤ элементы теории множеств, основные понятия математики: функции, предела, производной функции, свойства элементарных функций; ➤ роль и значение математики для изучения других дисциплин; <p style="text-align: center;"><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ решать уравнения и неравенства; ➤ использовать знания элементарной математики для решения практических задач; ➤ использовать знания элементарной геометрии для расчёта геометрических величин; ➤ строить графики функций и уметь анализировать их; ➤ пользоваться таблицами и справочными данными; <p style="text-align: center;"><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ навыками вычислений и преобразований математических формул; ➤ логическим мышлением; ➤ способностью к самостоятельной работе с учебной литературой, навыками в поиске информации.
-------------------------------	---

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---

ОПК-1	Способен решать профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p>Знать: математические методы решения типовых задач в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач.</p> <p>Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.</p>
-------	--	--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы – 144 часов.

4. Автор: канд. физ.-мат. наук, доцент Толстопятов С.Н.