

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«Математика»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность (направленность Безопасность технологических процессов и производств)**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 21 марта 2016 г. № 246.

Предназначена для обучающихся по заочной форме обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к познавательной деятельности (ОК-10).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22)

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание:

Элементов линейной алгебры (операции над матрицами, решение СЛАУ), векторной алгебры (линейные операции над векторами, скалярное, векторное, смешанное произведения векторов), аналитической геометрии (уравнения прямой линии на плоскости и в пространстве), математического анализа (функции, предел, производная функции, исследование функции с помощью производной, неопределенный интеграл, определенный интеграл и его приложения), дифференциальные уравнения, элементы теории вероятности.

Умение:

Использовать методы линейной, векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа при решении научно-исследовательских задач.

Навык:

Методов решения задач линейной, векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, задач теории вероятностей.

Опыт деятельности:

Получить опыт решения исследовательских задач с использованием методов линейной, векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, решения дифференциальных уравнений, задач теории вероятностей.

3. Содержание программы дисциплины: «Математика» составляет теоретическую основу и типовые задачи по следующим разделам высшей математики: линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, дифференциальные уравнения, теория вероятностей.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

5. Разработчик: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин
Папченко Н.Г.