

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.Б.05 «Математика»
по направлению подготовки бакалавриата
44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»
направленности подготовки:
«Космический мониторинг»

1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Элементы линейной алгебры: матрицы; определители, системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии: векторы; скалярное, векторное, смешанное произведения; уравнения линий на плоскости. Дифференциальное исчисление: числовая последовательность; бесконечно малые и бесконечно большие функции, непрерывность функции; дифференцирование; исследование функций. Интегральное исчисление: первообразная функция; интегральное исчисление функции одной переменной; определенный интеграл и его свойства. Обыкновенные дифференциальные уравнения: дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными, однородные первого порядка, в полных дифференциалах, линейные дифференциальные уравнения первого порядка, линейные однородные и неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Основные понятия теории вероятностей: вероятностное пространство, определение вероятности события; условная вероятность; случайные величины, законы распределения; числовые характеристики случайных величин.

2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации

Очная форма обучения:

Трудоемкость дисциплины:	- <u>7</u> зачетных единиц
Всего часов	- <u>252</u> час.
Из них:	
Аудиторная работа	- <u>108</u> час.
Из них:	
лекций	- <u>36</u> час.
практических занятий	- <u>72</u> час.
Самостоятельная работа	- <u>108</u> час.
подготовка к экзамену	- <u>36</u> час.
Формы промежуточной аттестации:	
зачет	- <u>1</u> семестр
экзамен	- <u>2</u> семестр