

Код, специальность	6-05-0211-06 «Издательское дело»
Модуль	Математика и информатика
Дисциплина	Основы высшей математики

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1/1	6	108	108		экзамен

### Краткое содержание дисциплины (модуля\*).

Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Обыкновенные дифференциальные уравнения и их системы.

#### Пререквизиты.

Данный курс базируется на программе курса математики общеобразовательной средней школы.

#### Компетенции.

БПК-1 Применять основные методы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа для решения производственных задач.

Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навык*).

#### знать:

– место математики в системе естественных наук, общность ее понятий и представлений;

– основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры;

#### уметь:

– выполнять действия над матрицами и векторами, вычислять пределы функций;

– дифференцировать и интегрировать функции;

– применять методы дифференциального исчисления для исследования функций;

– решать однородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами;

#### иметь навык работы с:

– основными методами линейной алгебры и аналитической геометрии;

– методами исследования функций и построения графиков;

– методами интегрирования функций. \_\_\_\_\_

#### Примечание:

*Объем описания учебной дисциплины, модуля составляет максимум одну страницу.*

*Пререквизиты — это учебные дисциплины, модули или навыки, которые необходимо освоить до начала изучения текущей дисциплины (модуля). Это обязательные предварительные знания (предпосылки), гарантирующие наличие базы для успешного обучения по данной учебной дисциплине (модулю).*

*Пререквизиты, компетенции, результаты обучения, формы текущей аттестации переписываются из учебной программы по учебной дисциплине.*

*\* Краткое содержания модуля указывается, если аттестация, часы, зачетные единицы в учебном плане установлены на модуль.*