

Код, специальность	6-05-1013-03 Туризм и природопользование
Модуль	Естественнонаучный модуль
Дисциплина	Основы высшей математики

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1/1	6	112	104		Экзамен

Краткое содержание дисциплины (модуля\*) Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Функции нескольких переменных. Теория вероятностей. Линейное программирование.

Пререквизиты Курс «Основы высшей математики» базируется на программе курса математики общеобразовательной средней школы.

#### Компетенции

Освоение курса «Основы высшей математики» призвано способствовать формированию у обучаемого следующей компетенции:

БПК-1: применять математические расчеты, методы математического анализа для решения профессиональных задач.

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

В результате изучения дисциплины студенты должны

##### **знать:**

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

– основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии;

– основы интегрального и дифференциального исчисления;

– основные понятия теории вероятностей;

##### **уметь:**

– решать математически формализованные задачи линейной алгебры и аналитической геометрии;

– дифференцировать и интегрировать простейшие функции;

– использовать математические методы при решении прикладных задач;

##### **иметь навык:**

применения основных методов линейной алгебры и аналитической геометрии; основных приемов решения типовых задач линейного программирования из области профессиональной деятельности.