

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

Учебный курс «Математика» предназначен для студентов направления подготовки 43.03.02 Туризм, профиль «Технология и организация туроператорских и турагентских услуг».

Дисциплина «Математика» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36/10 часов, в том числе МАО 18/6 часов), практические занятия (36/10 часов, в том числе МАО 18/6 часов), самостоятельная работа студентов (72/124 часа, в том числе 54/9 часа на подготовку к экзаменам). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-2 семестрах.

Дисциплина «Математика» основывается на знаниях, умениях и навыках среднего общего образования и позволяет подготовить студентов к освоению таких дисциплин, как «Информатика», «Социально-экономическая статистика», «Экономическая теория» и ряда других определяющих направленность подготовки курсов, использующих в той или иной степени математический инструментарий.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: элементы линейной алгебры, векторы, аналитическая геометрия на плоскости, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функций одного аргумента, неопределенный интеграл, определенный интеграл, дифференциальное исчисление функций нескольких переменных, дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды.

Цель – формирование и развитие у студентов логического мышления и повышения уровня математической культуры; овладение современным математическим аппаратом, необходимым для изучения естественнонаучных и профессиональных дисциплин.

Задачами дисциплины является формирование у студентов знаний,

умений и навыков:

- решения систем линейных алгебраических уравнений;
- геометрической работы с векторами;
- вычисления пределов;
- дифференцирования функции одной переменной;
- вычисления неопределенных и определенных интегралов;
- решения задач на приложения интегралов;
- решения дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными.

Для успешного изучения дисциплины «Математика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание базовых понятий и умений обязательного минимума среднего общего образования;
- способность к обучению и стремление к познаниям;
- умение работать в группе и самостоятельно;
- быть пользователем компьютера;
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знает	основны методов и способы математического аппарата;
	Умеет	применять математические методы и способы при решении практических задач;
	Владеет	математическим аппаратом при решении задач повышенной сложности;
ПК-2 способность обрабатывать и интерпретировать с использованием базовых знаний математики и	Знает	основные понятия матричного исчисления, элементы векторной алгебры, методы решения систем, основные понятия аналитической геометрии; основные понятия и методы вычисления пределов, нахождения производных, вычисления интегралов, метод решения дифференциальных уравнений

информатики данные, необходимые для осуществления проектной деятельности в туризме	Умеет	применять методы матричного исчисления, аналитической геометрии и математического анализа для решения типовых профессиональных задач
	Владеет	навыками использования математического аппарата для решения профессиональных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математика» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: кооперативное обучение, экспресс-опрос, кросс-опрос.