

Аннотация дисциплины

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины                                                            | Математические методы и модели в экономике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Содержание                                                                         | Матрицы и определители. Методы решения систем линейных уравнений. Функции и пределы. Методы приближенного вычисления значений функций. Производная и дифференциал функции одной переменной. Методы исследования и построения графиков функций. Вероятностные модели процессов управления. Корреляционно-регрессионный метод исследования случайных величин. Основы выборочного метода и элементы статистической теории оценивания. Статистическая гипотеза. Методы статистической проверки гипотез.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Результаты освоения дисциплины (модуля)                                            | <p>Знает основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики как универсального языка науки.</p> <p>Основные методы и модели решения типовых задач.</p> <p>Умеет распознать математические объекты.</p> <p>Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.</p> <p>Владеет навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций, инструментарием для решения простейших математических задач и математической терминологией, и различными способами представления математической информации (аналитическим, графическим, словесным и др.)</p> <p>Навыками применения современного математического инструментария для решения задач управления, методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития явлений и процессов в управлении, способностью передавать результат проведенных исследований в виде конкретных рекомендаций в терминах предметной области знания.</p> |
| Трудоемкость, з.е.                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Форма отчетности                                                                   | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Основная литература                                                                | 1. Шипачев, В. С. Высшая математика: учебник для бакалавров / В.С. Шипачев ; под ред. А.Н. Тихонова. – 4-е изд., испр. И доп. – М. : Юрайт, 2014. – 607 с. – (Бакалавр. Базовый курс). – На учебнике гриф: Рек.УМО. – ISBN 978-5-9916-3325-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Дополнительная литература                                                          | 1. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для бакалавров / Н.В. Богомолов, П.И. Самойленко; Моск. Гос. Ун-т тех. И упр. Им. К.Г. Разумовского. – 5-е изд., пе-рераб. И доп. – М. : Юрайт, 2014. – 396 с. : ил. – (Бакалавр. Базовый курс). – На учебнике гриф: Доп.МО. – ISBN 978-5-9916-3467-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |