

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2023 16:16:14
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

«Теория вероятностей и математическая статистика»

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль
«Бизнес-аналитика»

Для студентов 2 курса очной формы обучения
и 2 курса очно-заочной формы обучения

Составитель: Васильев А.А., к.т.н., доцент

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является: формирование у обучающихся компетенций в области использования теоретико-вероятностных и вероятностно-статистических методов в процессе сбора и обработки информации при решении экономических задач и в области применения теоретико-вероятностных и вероятностно-статистических моделей для описания экономических зависимостей.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ✓ изучить теоретические основы теории вероятностей и математической статистики;
- ✓ обучить способам описания случайных величин, статистического оценивания их числовых характеристик, проверки статистических гипотез об этих характеристиках и корреляционного и регрессионного анализа статистических зависимостей;
- ✓ сформировать способность использовать методы теории вероятностей и математической статистики для обработки информации при решении экономических задач и для описания экономических зависимостей.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 и направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций.

Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами учебного плана, в частности с дисциплинами «Статистика», «Статистика в Excel», «Эконометрика», «Системный анализ в экономике», «Методы оптимальных решений», «Моделирование рискованных ситуаций» и другими. Предпосылками для изучения дисциплины являются знания и умения, полученные в ходе освоения дисциплин «Линейная алгебра» и «Математический анализ» основной образовательной программы 38.03.05 Бизнес-информатика (профиль Бизнес-аналитика).

Освоение дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является предшествующим для изучения дисциплин «Методы оптимальных решений», «Статистика», «Статистика в Excel», «Эконометрика», «Интеллектуальный анализ данных», «Моделирование рискованных ситуаций», «Имитационное моделирование бизнес-процессов» и других.

3. Объем дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов, в том числе для очной формы обучения:

контактная аудиторная работа: лекции 34 часа, практические занятия 34 часа;

самостоятельная работа: 85 часов, часы, отводимые на контроль - 27 часов.

в том числе для очно-заочной формы обучения:

контактная аудиторная работа: лекции 12 часов, практические занятия 22 часа;

самостоятельная работа: 110 часов, часы, отводимые на контроль - 36 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для	ОПК-4.1 Обоснованно выбирает методы, программные средства и информационные системы для сбора, обработки, анализа, систематизации и использования информации в целях последующей информационно-аналитической поддержки

информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	принятия управленческих решений
	ОПК-4.3 Применяет стандартные математические (в том числе, эконометрические) модели и методы для описания статистических зависимостей, выявления тенденций изменения экономических показателей, обнаружения в больших массивах данных ранее неизвестных закономерностей, необходимых для расчета прогнозных значений и принятия управленческих решений

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

по очной форме - экзамен в 3 семестре;

по очно-заочной форме – экзамен в 3 семестре.

6. Язык преподавания русский.