

Автономная Некоммерческая Организация Высшего Образования

**«**Славяно-Греко-Латинская Академия»

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  Директор Института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  кандидат философских наук  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Одобрено:**  Решением Ученого Совета  от «22» апреля 2022 г. протокол № 5 | **УТВЕРЖДАЮ**  Ректор АНО ВО «СГЛА»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Храмешин С.Н. |

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Б1.О.25 Экономико-математическое моделирование в управлении бизнесом**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **38.03.02 Менеджмент** |
| **Направленность (профиль)** | **Управление бизнесом** |
| **Кафедра** | **международных отношений и социально-экономических наук** |
| **Форма обучения**  **Год начала обучения** | **Очная**  **2022** |
| **Реализуется в семестре** | **4 курс 2** |

**Б1.О.25 Экономико-математическое моделирование в управлении бизнесом**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование**  **дисциплины** | **Экономико-математическое моделирование в управлении бизнесом** |
| Краткое содержание | Экономико-математическое моделирование (ЭММ) в управлении бизнесом как применение математических методов в анализе, прогнозировании и оптимизации производственных, транспортнологистических, торгово-распределительных, маркетинговых, финансовых и других управленческих и экономических процессов. Сущность методологии экономико-математического моделирования в управлении бизнесом; основные экономико-математические методы и модели, этапы их разработки и применения для решения бизнес-задач. Методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач на основе экономикоматематического моделирования, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем. Современные информационные технологии и программные средства для реализации экономико-математического моделирования в управлении бизнесом. Вероятностно-статистические методы моделирования в управлении бизнесом. Методы и модели корреляционно-регрессионного анализа. Методы и модели прогнозирования временных рядов экономических показателей. Моделирование систем массового обслуживания. Статистическое моделирование экономических систем. Метод МонтеКарло. Модели теории игр и статистических решений. Методы многомерного статистического анализа в управлении бизнесом. Кластерный и факторный анализ. Оптимизационные методы и модели в управлении бизнесом. Линейное программирование. Транспортные задачи линейного программирования Использование теории графов для решения управленческих задач |
| Результаты освоения дисциплины | На основе изучения методологии экономико-математического моделирования в управлении бизнесом, основных экономикоматематических методов и моделей, этапов их разработки и применения для решения бизнес-задач   * умеет осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых длярешения поставленных управленческих задач на основе вероятностностатистического моделирования и построения оптимизационных моделей в управлении бизнесом, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем; * владеет навыками применения информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ для реализации вероятностно-статистического моделирования и разработки оптимизационных моделей в управлении бизнесом (используя инструментарий корреляционно-регрессионного анализа, трендовых моделей прогнозирования, статистического моделирования, кластерного и факторного анализа; теории игр; теории массового обслуживания; линейного программирования и др.) |
| **Трудоемкость, з.е.** | **4** |
| **Формы отчетности** | **Зачет с оценкой**  **Контрольная работа** |
| **Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины** | |
| Основная литература | 1. Покровский В.В. Математические методы в бизнесе и менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Покровский В.В. - Электронные текстовые данные. - Москва: Лаборатория знаний, 2020. - 111 c. 2. Бережная, Е. В. Методы и модели принятия управленческих решений: учебноепособие: [для студентов вузов, обучающихся по напр. подготовки 38.03.02 (080200.62) "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр")] / Е. В.   Бережная, В. И. Бережной. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 384 с.: ил., табл. (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006914-2, экземпляров неограничено |
| Дополнительная литература | 1. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.:Финансы и статистика, 2006. - 432 с: ил. 2. Новиков А.И. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Новиков А.И. - Электронные текстовые данные. - Москва: Дашков и К, 2018. - 532 c. 3. Экономико-математические методы и прикладные модели [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.В. Федосеев [и др.]. - Электронные текстовые данные. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 302 c. |