

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. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.11**

**Имитационное моделирование экономических процессов**

|  |  |
| --- | --- |
| **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** | **5 курс 3** |

**Б1.О.11**

**Имитационное моделирование экономических процессов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплины** | **Б1.О.11**  **Имитационное моделирование экономических процессов** |
| Краткое содержание | Метод статистического моделирования Монте-Карло. Динамические системы как объект имитационного моделирования. Передаточные функции в имитационных моделях и операторный метод решения дифференциальных уравнений. Анализ и синтез динамических систем. Передаточные функции звеньев и их соединений. Устойчивость многосвязных открытых и замкнутых динамических экономических систем, представленных моделями различной степени детализации. Межотраслевая экономика и ее анализ в статической и динамической постановке. Алгебраические методы и критерии решения задачи статической устойчивости сложных экономических систем. Численный анализ переходных процессов высокоразмерных моделей экономической динамики в моделях-образах и моделях-имитациях. |
| Результаты освоения дисциплины | На основе математического и имитационного моделирования, их основных характеристик, методов и алгоритмов моделирования случайных процессов и процессов с неопределенными параметрами достигается результат  Результат достигается на основе умения реализовать методы обработки данных на компьютерах с помощью GPSS и AnyLogic, статистических пакетов и прикладных программных средств.  Результат достигается на основе знания и использования законов и моделей систем, методами анализа и синтеза систем, которые отражают единое научное знание в экономике, а также практическими  Понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике.  Активное применение методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.  Эффективное использование финансовых инструментов для управления личными финансами, полный контролирует собственных экономических и финансовых рисков. |
| Трудоемкость,  з.е. | 3 |
| Формы отчетности | Зачет с оценкой |
| **Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины** | |
| Основная литература | 1. Кобелев Н.Б., Половников В.А., Девятков В.В. Имитационное моделирование. Учебник для разработчиков имитационных моделей и их пользователей. Издание второе. Под научной редакцией доктора экономических наук Кобелева Н.Б., М.: КУРС: НИЦ Инфра- М. 2020.  2. Булыгина О. В., Дли М.И., Емельянов А.А., Селявский Ю.В. Математические методы и инструменты анализа реализуемости проектов в промышленности: учебное пособие / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.А.Емельянова. – Смоленск: Универсум, 2020. – 248 с. – (Высшее образование – Бакалавриат). ISBN 978-5-91412-344-1  3. Боев В.Д. Имитационное моделирование систем : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / В. Д. Боев. М. : Издательство Юрайт, 2019. 253 с. (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). ISBN 978-5-534- |
| Дополнительная литература | 1. Решмин, Б.И. Имитационное моделирование и системы управления: учебно- практическое пособие / Б.И. Решмин. - МоскваВологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 74 с.: ил., табл., схем. Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9729-0120-3; То же [Электронный ресурс].- URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444174  2. Мицель, А.А. Сборник задач по имитационному моделированию экономических процессов : учебное пособие / А.А. Мицель, Е.Б. Грибанова ; Министерство образования инауки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск : ТУСУР, 2016. - 218 с.: ил. - Библиогр.: с.207. - ISBN 978-5-86889-358-2; То же- URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480884  3. Бабина, О.И. Имитационное моделирование процессов планирования на промышленном предприятии: монография / О.И. Бабина, Л.И. Мошкович ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 152 с.: табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-3082-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php? page=book& id=364516 |