**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Компьютерное моделирование экономических процессов** |
| ***Направление подготовки*** | 38.03.05  | Бизнес-информатика |
| ***Направленность (профиль)*** | Цифровой бизнес |
| ***Объем дисциплины*** | 9 з.е. |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | ЗачетЭкзамен Курсовая работа  |
| ***Кафедра*** | *Бизнес-информатика* |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| Тема 1. Основные понятия экономико-математического моделирования |
| Тема 2. Линейное программирование  |
| Тема 3. Целочисленное программирование |
| Тема 4. Транспортная задача и ее модификации |
| Тема 5. Нелинейное программирование |
| Тема 6. Принятие решений при многих критериях: целевое программирование и метод анализа иерархий |
| Тема 7. Выбор в условиях неопределенности |
| Тема 8. Модели очередей |
| Тема 9. Модели управления запасами |
| Тема 10. Сетевое моделирование |
| ***Список литературы***  |
| **Основная литература** 1. Гетманчук, А. В. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Гетманчук, М. М. Ермилов. - Москва : Дашков и К°, 2017. - 186 с. http://znanium.com/go.php?id=4153142. Орлова, И. В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям / И. В. Орлова, В. А. Половников ; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. - 389 с. http://znanium.com/go.php?id=4240333. Хуснутдинов, Р. Ш. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080116 "Математические методы в экономике" / Р. Ш. Хуснутдинов. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 224 с. http://znanium.com/go.php?id=4302594. Кочкина, Е. М. Математические методы принятия оптимизационных решений в деятельности предприятий [Текст]: учебное пособие / Е. М. Кочкина, Е. В. Радковская ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2012. - 114 с. http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/13/p478096.pdf 30экз.**Дополнительная литература** 1. Колпаков, В. Ф. Экономико-математическое и эконометрическое моделирование. Компьютерный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент» (квалификация (степень) «бакалавр») / В. Ф. Колпаков. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 396 с. http://znanium.com/go.php?id=9757972. Кундышева, Е. С. Экономико-математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности “Математические методы в экономике” и другим экономическим специальностям / Е. С. Кундышева ; под науч. ред. Б. А. Суслакова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2012. - 424 с. http://znanium.com/go.php?id=511969 |
| ***Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине***  |
| **Перечень лицензионное программное обеспечение:** **-** Программы для ЭВМ: Microsoft Windows 10, Акт предоставления прав № Tr060590 от 19.09.2017. - Программы для ЭВМ: Microsoft Office 2016, Акт предоставления прав № Tr060590 от 19.09.2017. - Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.- Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017- Программы для ЭВМ: AnyLogic Personal Learning Edition, Free permanent license**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Общего доступа- Справочная правовая система ГАРАНТ- Справочная правовая система Консультант плюс |
| ***Перечень онлайн курсов***  |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов***  |
| В данной дисциплине не реализуются |

Аннотацию подготовил Бегичева С.В.

**Перечень тем курсовых работ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Компьютерное моделирование экономических процессов** |
| ***Направление подготовки*** | 38.03.05 Бизнес-информатика |
| ***Направленность (профиль)*** | Цифровой бизнес |
| ***Кафедра*** | *Бизнес-информатики* |
| ***Темы курсовых работ***  |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи планирования производства.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи об оптимальном плане закупок.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи об оптимизации размещения рекламы.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи об оптимальном составе.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи о размещении производственных заказов.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи о составлении графика работы персонала.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи о назначении.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи о финансовой оптимизации.
 |
| * 1. Разработка модели и решение транспортной задачи.
 |
| * 1. Применение транспортной модели к решению задачи оптимального назначения (выбора).
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи целочисленного математического программирования.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи планирования производства.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи об оптимальном плане закупок.
 |
| * 1. Разработка модели и решение задачи математического программирования на примере задачи об оптимизации размещения рекламы.
 |

Аннотацию подготовил Бегичева С.В.