**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Методы оптимизации и моделирование экономических систем** |
| ***Направление подготовки*** | 09.03.03  | Прикладная информатика |
| ***Направленность (профиль)*** | Прикладная информатика в экономике |
| ***Объем дисциплины*** | 7 з.е. |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | ЗачетЭкзамен |
| ***Кафедра*** | *Информационных технологий и статистики* |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| Тема 1. Примеры постановок оптимизационных задач. Общая и основная задачи линейного программирования. Графический метод решения. |
| Тема 2. Симплекс-метод решения задач линейного программирования. Двойственная задача линейного программирования. |
| Тема 3. Транспортная задача. |
| Тема 4. Сетевые методы решения оптимизационных задач. |
| Тема 5. Использование методов оптимизации для решения задач теории оптимального управления и теории игр. |
| ***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=415314>
2. 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=430259>

**Дополнительная литература**1. Балдин, К. В. Математическое программирование [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Экономика" и экономическим специальностям / К. В. Балдин, Н. А. Брызгалов, А. В. Рукосуев ; под общ. ред. К. В. Балдина. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2018. - 218 с. <http://znanium.com/go.php?id=415097>
2. Лемешко, Б. Ю. Теория игр и исследование операций [Электронный ресурс] : конспект лекций / Б. Ю. Лемешко ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 167 с. <http://znanium.com/go.php?id=558878>
 |
| ***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 «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. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Общего доступа- Справочная правовая система ГАРАНТ- Справочная правовая система Консультант плюс- Онлайн курс «Технологии управления бизнесом (часть 1: Математические методы в экономике)» https://openedu.ru/course/spbstu/BUSMAT/ |
| ***Перечень онлайн курсов*** |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов*** |
| 06.001 Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н06.022 Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н |

Аннотацию подготовили Сурнина Н.М., Сазанова Л.А.

Заведующий кафедрой Информационных технологий и статистики

руководитель основной профессиональной

образовательной программы 09.03.03

Прикладная информатика,

(профиль: Прикладная информатика в экономике) Н.М.Сурнина