|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра бизнес-информатики | | | |  |  |
| Дисциплина | | Анализ данных в цифровой экономике | |  |  |
| Направление подготовки | | 38.03.05 Бизнес-информатика | |  |  |
| Профиль | | Цифровой бизнес | |  |  |
| Объем дисциплины | | 9 з.е | |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | | Зачет | |  |  |
|  |  | Экзамен, Курсовая работа | |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | | | |
|  |  | | | |  |
|  |
| Тема | Наименование темы | | | |  |
| Тема 1. | Основные методы статистического анализа данных | | | |  |
| Тема 2. | Ввод, редактирование, экспорт/импорт данных и результатов | | | |  |
| Тема 3. | Описательный анализ данных | | | |  |
| Тема 4. | Исследование взаимосвязей между переменными. Проверка гипотез. | | | |  |
| Тема 5. | Линейная регрессия | | | |  |
| Тема 6. | Логистическая регрессия | | | |  |
| Тема 7. | Факторный анализ | | | |  |
| Тема 8. | Кластерный анализ | | | |  |
| Тема 9. | Анализ панельных данных | | | |  |
| Тема 10. | Анализ временных рядов | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | | | |
| 1. Григорьев А.А., Исаев Е.А. Методы и алгоритмы обработки данных [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 383 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1032305 | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** | | | | | |
| 1. Ниворожкина Л.И., Арженовский С.В., Рудяга А.А., Федосова О.Н., Житников И.В., Торопова Н.А., Трегубова А.А., Федотова Э.А. Статистические методы анализа данных [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательский Центр РИО�, 2016. - 333 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/556760 | | | | | |
|
| 2. Дайитбегов Д. М. Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике [Электронный ресурс]:Монография. - Москва: Вузовский учебник, 2018. - 587 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/912529 | | | | | |

|  |
| --- |
| 3. Кулаичев А.П. Методы и средства комплексного статистического анализа данных [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 484 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1815604 |
| 4. Дадян Э.Г., Зеленков Ю.А. Методы, модели, средства хранения и обработки данных [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Вузовский учебник, 2022. - 168 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1834412 |
|  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,** **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине** |
|  |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:** |
|  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| IBM SPSS Statistics Base Edition Edition Campus Value Unit Term License Subscription and Support 12 Month.Договор № 11/223-ПО/2022 от 25.02.2022. Срок действия 28.02.2023. |
| Язык программирования R.Лицензия GNU GPL 2.Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| R Studio (среда для языка программирования R).Лицензия GNU Affero General Public License v3.Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-** **телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Консультант +. Срок действия лицензии до 31.12.2023 |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока |
|  |
| Аннотацию подготовил: Бегичева С.В. |

.

**Перечень курсовых работ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Анализ данных в цифровой экономике** |
| ***Направление подготовки*** | 38.03.05 Бизнес-информатика |
| ***Направленность (профиль)*** | Цифровой бизнес |
| ***Кафедра*** | *Бизнес-информатики* |
| ***Темы курсовых работ*** | |
| 1. Факторы, влияющие на рост заработной платы разных категорий служащих;  2. Экономические детерминанты преступности;  3. Анализ грузоперевозок;  4. Анализ рыночной стоимости предприятия;  5. Формирование цен на рынке интернет-услуг;  6. Причины неравенств в оплате труда;  7. Макроэкономические показатели и миграция населения;  8. Сравнительный анализ финансового состояния предприятий различной отраслевой принадлежности в ряде регионов России.  9. Анализ и прогнозирование вероятности банкротства предприятий различной отраслевой принадлежности в ряде регионов России.  10. Классификация кредиторов на основании их финансово-экономических и организационных характеристик.  11. Прогнозирование финансовых показателей.  12. Анализ и прогнозирование эффективности рекламной кампании.  13. Анализ и прогнозирование ценообразования.  14. Анализ и прогнозирование спроса на продукцию.  15. Сегментация рынка с использованием статистических методов.  16. Выявление, анализ и прогнозирование предпочтений клиентов.  17. Анализ и прогнозирование конкурентоспособности производимой продукции.  18. Сравнительный анализ поставщиков  19. Сегментация рынка услуг по степени удовлетворенности.  20. Анализ текущей социально-экономической ситуации и прогнозирование воздействия различных факторов на общество.  21. Анализ и прогнозирование доходов населения.  22. Анализ и прогнозирование рынка труда.  23. Анализ и прогнозирование безработицы с учетом сезонных колебаний.  24. Анализ и прогнозирование экспортно-импортной политики региона.  25. Анализ и прогнозирование повышения эффективности производства и сокращения затрат.  26. Анализ и прогнозирование стабильности показателей качества продукции.  27. Анализ и прогнозирование перевозок.  28. Анализ продаж билетов и прогнозирование динамики изменения пассажирских потоков.  29. Оценка доходности пассажирских перевозок от различных экономических показателей  30. Сегментация и классификация абонентов телекоммуникационной сети.  31. Анализ и прогнозирование эффективности промо-акций в телекоммуникационной сфере.  32. Анализ и прогнозирование капитальных затрат на строительство объектов.  33. Оптимизация финансовых потоков, материальных и людских ресурсов в строительстве.  34. Прогнозирование стоимости проектов.  35. Прогнозирование стоимости недвижимости в зависимости от различных факторов.  36. Прогнозирование стоимости прокладки дорог.  37. Анализ и прогнозирование страховых выплат.  38. Анализ рисков и таблиц жизни. | |