|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация** |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| 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, КР, экзамен  |
| Кафедра бизнес-информатики  |
| **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. Ниворожкина Л. И., Арженовский С. В., Рудяга А. А., Торопова Н. А., Федосова О. Н., Житников И. В., Трегубова А. А., Федотова Э. А. Статистические методы анализа данных. [Электронный ресурс]:учебник. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2016. - 333 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/556760 |
| 2. Григорьев А.А. Методы и алгоритмы обработки данных. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 256 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/922736 |
| **Дополнительная литература:** |
| 1. Дайитбегов Д. М. Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике. [Электронный ресурс]:Монография. - Москва: Вузовский учебник, 2013. - 587 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/365692 |
| 2. Дадян Э.Г., Зеленков Ю.А. Методы, модели, средства хранения и обработки данных. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Вузовский учебник, 2017. - 168 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/543943 |

|  |
| --- |
| 3. Кулаичев А. П. Методы и средства комплексного статистического анализа данных. [Электронный ресурс]:учебное пособия для вузов по дисциплинам «Математическая статистика» и «Информатика». - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 484 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/975598 |
|  |
| **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 № 162/223-ПО/2020 от 08.12.2020. Срок действия 28.02.2022.  |
| 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 +. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021    |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока   |
| Аннотацию подготовил: Бегичева Светлана Викторовна  |

**7.3.3. 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 поставщиков19. 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 показателей30. 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. |