|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация** |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра информационных технологий и статистики  |
| Дисциплина  | Статистические и эмпирические методы компьютерных наук  |
| Направление подготовки  | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  |
| Профиль  | Все профили  |
| Объем дисциплины  | 3 з.е  |
| Формы промежуточной аттестации  | Зачет |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**  |
| Тема | Наименование темы |
| Тема 1. | Предварительный анализ данных. Описательная |
| Тема 2. | Основные положения анализа данных. Специфика социально-экономических данных |
| Тема 3. | Методы статистического анализа данных |
| Тема 4. | Генеральная и выборочная совокупности |
| Тема 5. | Исследование статистических взаимосвязей |
| Тема 6. | Регрессионный анализ: элементы теории и практические приложения |
| Тема 7. | Индексный анализ |
| Тема 8. | Элементы кластерного, факторного и пространственного анализа |
| Тема 9. | Анализ временны́х данных. Модели временных рядов и их применение |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**  |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
| 1. Радковская Е. В. Эконометрика [Электронный ресурс]:[учебное пособие для студентов экономических специальностей всех направлений и форм обучения]. - Raleigh: Open Science Publishing, 2019. - 177 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492575.pdf |
| 2. Громыко Г.Л., Воробьев А.Н. Теория статистики [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 465 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1497872 |
| 3. Ковалев В. В., Дюкина Т. О. Теория статистики с элементами эконометрики в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 348 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490799 |
| 4. Ковалев В. В., Дюкина Т. О. Теория статистики с элементами эконометрики в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 333 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490798 |
| **Дополнительная литература:** |
| 1. Бородич С.А. Эконометрика. Практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 329 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/988809 |
| 2. Сурнина Н. М. Статистика [Электронный ресурс]:задачник для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 "Экономика". - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 72 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488731.pdf |

|  |
| --- |
| 3. Ефимова М. Р., Петрова Е. В. Общая теория статистики. Практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 355 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/488336 |
| 4. Козлов А.Ю., Мхитарян В. С. Статистический анализ данных в MS Excel [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 320 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1684740 |
|  |
| **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:** |
|  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| 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.  |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| **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   |
| **Прикладной** **статистический** **анализ** https://openedu.ru/course/hse/STATAN/  |
| **Эконометрика** https://openedu.ru/course/hse/METRIX/  |
| Аннотацию подготовил: Шишкина Е.А.  |