**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Эконометрика** |
| ***Направление подготовки*** | 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем |
| ***Направленность (профиль)*** | Разработка и администрирование информационных систем |
| ***Объем дисциплины*** | 3 з.е.  |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | Зачет |
| ***Кафедра*** | Шахматного искусства и компьютерной математики |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| Тема 1. Предмет, цели и задачи курса. Основные методы, категории и понятия эконометрического анализа. |
| Тема 2. Формирование регрессионных моделей, теоретическое обоснование и практическая реализация решения. Анализ связей. |
| Тема 3. Применение метода наименьших квадратов (МНК) для моделирования парной и множественной линейной регрессии. Расширенный анализ статистических показателей эконометрической модели. |
| Тема 4. Качественные факторы в регрессионных моделях. Сферы применения. Особенности моделирования и интерпретации. |
| Тема 5. Модели нелинейной регрессии. Расширенный список стандартных моделей. Нестандартные нелинейные модели – специальные случаи, экономические функции. Способы и методы линеаризации. |
| Тема 6. Моделирование временных рядов. Особенности стационарных и нестационарных временных рядов. Нелинейные факторы временных рядов |
| Тема 7. Прогнозирование с помощью эконометрических моделей. Различные типы, достоверность и качество прогнозов. Способы повышения точности. |
| Тема 8. Свойства оценок МНК. Предпосылки МНК и последствия их нарушения. Автокорреляция остатков. Мультиколлинеарность. Гетероскедастичность остатков. |
| Тема 9. Системы одновременных уравнений. Идентификация, параметризация. Косвенный МНК. Моделирование и прогноз в системах одновременных уравнений. |
| ***Список литературы***  |
| **Основная литература** 1. [Бородич С.А.](http://webirbis.usue.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ABSN&P21DBN=ABSN&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=Бородич,%20Сергей%20Аркадьевич)    Эконометрика. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Бородич. - Минск: Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. - 329 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - ISBN 9785160094298 : Б. ц.  <http://znanium.com/go.php?id=988809>
2. Кочкина, Е. М. Эконометрика: учебное пособие [для студентов экономических специальностей всех форм обучения...] / Е. М. Кочкина, Е. В. Радковская ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [ИздательствоУрГЭУ],2013.–176 с. 68 экз.  <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/13/p478725.pdf>
3. Статистика. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата: для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / И. И. Елисеева [и др.]. ; под ред. И. И. Елисеевой ; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2017. - 514 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3688-9   <http://www.biblio-online.ru/book/CBB49A1A-D5FE-4ED3-B94A-219C39D3A3CE>
4. Кокорина Е.Е. Системы одновременных уравнений [Текст]: учебное пособие / Е. Е. Кокорина ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2018. - 56 с. : табл. - Библиогр.: с. 55. 100 экз  *http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490714.pdf*

**Дополнительная литература**: 1. Колемаев, В. А. Эконометрика [Электронный ресурс] : ученик для студентов вузов, обучающихся по специальности "Математические методы в экономике" / В. А. Колемаев. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 160 с. [*http://znanium.com/go.php?id=768143*](http://znanium.com/go.php?id=768143)
2. Новиков, А. И. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Новиков. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 224 с. [*http://znanium.com/go.php?id=415339*](http://znanium.com/go.php?id=415339)
3. Тимофеев, В. С. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / В. С. Тимофеев, А. В. Фаддеенков, В. Ю. Щеколдин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 340 с.[*http://znanium.com/go.php?id=546264*](http://znanium.com/go.php?id=546264)

4.Ниворожкина, Л. И. Эконометрика: теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям подготовки / Л. И. Ниворожкина, С. В. Арженовский, Е. П. Кокина. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 207 с. [*http://znanium.com/go.php?id=907587*](http://znanium.com/go.php?id=907587) |
| ***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.**Свободно распространяемое программное обеспечение**:**-** Adobe Reader 11 или DC.**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Общего доступа1. [http://www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru/)
2. [http://www.gks.ru](http://www.gks.ru/)
3. [http://minregion.ru](http://minregion.ru/)
4. [http://vopreco.gov.ru](http://vopreco.gov.ru/)
5. [http://www.rej.guu.ru](http://www.rej.guu.ru/)
6. [http://www.economist.com.ru](http://www.economist.com.ru/)
7. [ru.wikipedia.org/wiki/Эконометрика](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0)
 |
| ***Перечень онлайн курсов*** |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов***  |
| 06.001. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=1000) "Программист", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70447858&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635).06.011. Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846)06.015. [Профессиональный стандарт](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=1000) "Специалист по информационным системам", утвержденный [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70736292&sub=0) Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361) |

Аннотацию подготовили Мельников Ю.Б., Кокорина Е.Е.