

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ушвицкий Лев Исакович
 Должность: и.о. директора Института экономики и управления
 Дата подписания: 30.05.2023 10:47:55
 Уникальный программный ключ:
 46f7031a70b095856b4a91f91e47726331d25a8

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля)	Анализ данных
Краткое содержание	Данные в экономике, их визуализация и предварительная обработка. Технология и инструменты анализа данных. Технологии хранения данных. Форматы хранения данных. Программы статистической обработки данных. Случайные величины. Функции случайных величин. Меры связи случайных величин.. Предельные теоремы теории вероятностей. Закон больших чисел. Центральная предельная теорема. Генеральная и выборочная совокупности. Статистическая оценка параметров генеральной совокупности. Корреляционный анализ. Корреляционный анализ взаимосвязи количественных и качественных признаков. Факторный анализ и метод главных компонент. Оценка влияния компонент на результативный признак. Алгоритмы и программы обработки данных. Регрессионный анализ. Парная и множественная линейная модель регрессии. Нелинейные модели регрессии и их линеаризация. Анализ временных рядов. Применение адаптивных моделей. Основы машинного обучения. Модели кластерного анализа. Принципы машинного обучения. Методика прогнозирования, прогнозная аналитика
Результаты освоения дисциплины (модуля)	-применяя знания статистико-математических методов и современных информационных технологий выполнять сводку, группировку, обработку информации с целью ее анализа и формирования системы аналитических показателей, характеризующих процессы, протекающие в экономике и деятельность отдельных экономических субъектов
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	1. Алексеев, Д. С. Технологии интеллектуального анализа данных Электронный ресурс / Алексеев Д. С. : учебное пособие. - Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2020. - 141 с. - ISBN 978-5-8285-1083-2, экземпляров неограничено 2. Воскобойников, Ю. Е. Обработка и анализ экспериментальных данных в пакетах MathCAD и Excel : учебное пособие / Ю. Е. Воскобойников. - Обработка и анализ экспериментальных данных в пакетах MathCAD и Excel, - Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2020. - 161 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7795-0906-0, экземпляров неограничено 3. Шнарева,, Г. В. Анализ данных : учебно-методическое пособие / Г. В. Шнарева, Ж. Г. Пономарева. - Анализ данных. - Симферополь : Университет экономики и управления, 2019. - 129 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограничено
Дополнительная	1.Горелов, В.И. Анализ статистических данных Электронный ресурс :

литература	практикум / Т.Н. Ледацева / В.И. Горелов. - Анализ статистических данных. - Москва : Российская международная академия туризма, Университетская книга, 2015. - 120 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-98699-151-1, экземпляров неограничено 2. Горяинова, Е. Р. Прикладные методы анализа статистических данных : учебное пособие / Е.Р. Горяинова, А.Р. Панков, Е.Н. Платонов. - Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. - 312 с. - http://biblioclub.ru/. - ISBN 978-5-7598-0866-4, экземпляров неограничено 3. Кемаева, М. В. Количественные методы анализа экономики Электронный ресурс / Кемаева М. В. : учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. - 49 с. 4. Селиванова, И.А. Построение и анализ алгоритмов обработки данных Электронный ресурс : учебно-методическое пособие / В.А. Блинов / И.А. Селиванова. - Построение и анализ алгоритмов обработки данных, Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 108 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-7996-1489-8, экземпляров неограничено
------------	--