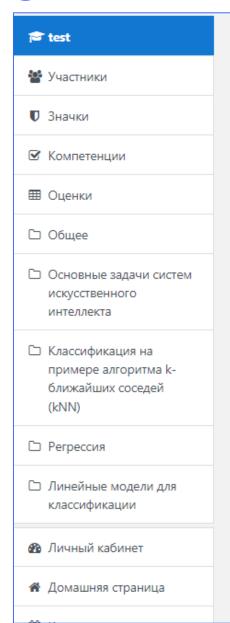


# KOHCTPYKTOP ОНЛАЙН-КУРСА ОТ ЭБС ЛАНЬ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОМОЩНИК ПРЕПОДАВАТЕЛЯ





## Системы искусственного интеллекта

Личный кабинет / Курсы / Miscellaneous / test

## Основные задачи систем искусственного интеллекта

Основные задачи систем искусственного интеллекта.

Классификация, кластеризация, регрессия.

Типы машинного обучения: с учителем, без учителя, с частичным привлечением учителя, обучение с подкреплением.

## Классификация на примере алгоритма k-ближайших соседей (kNN)

Классификация на примере алгоритма k-ближайших соседей (kNN)

[Опционально: Быстрый поиск ближайших соседей.].

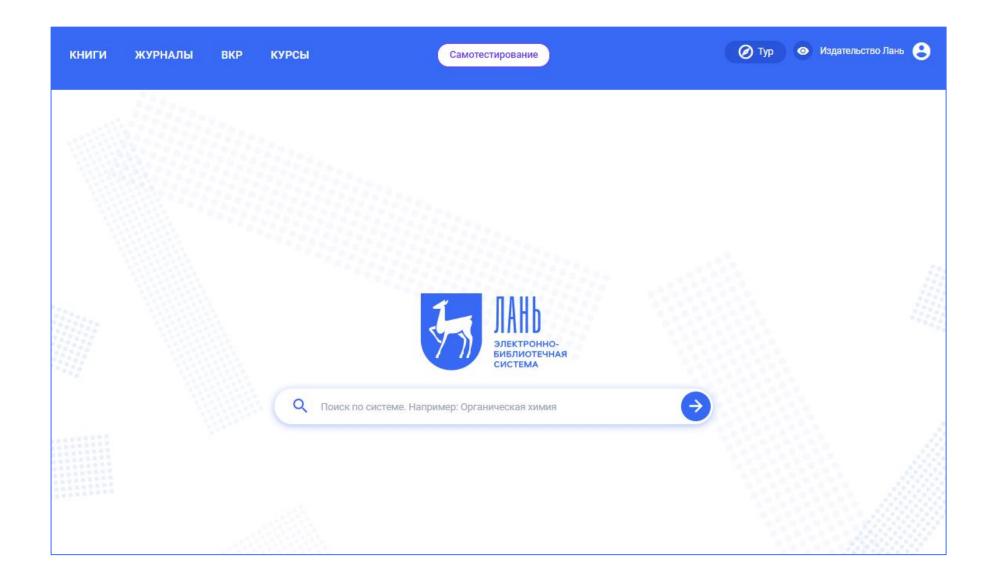
Метрики оценки классификации: полнота, точность, F1, ROC, AUC.

Валидационная и тестовая выборка. Кросс-валидация. Работа с категориальными признаками.

## Регрессия

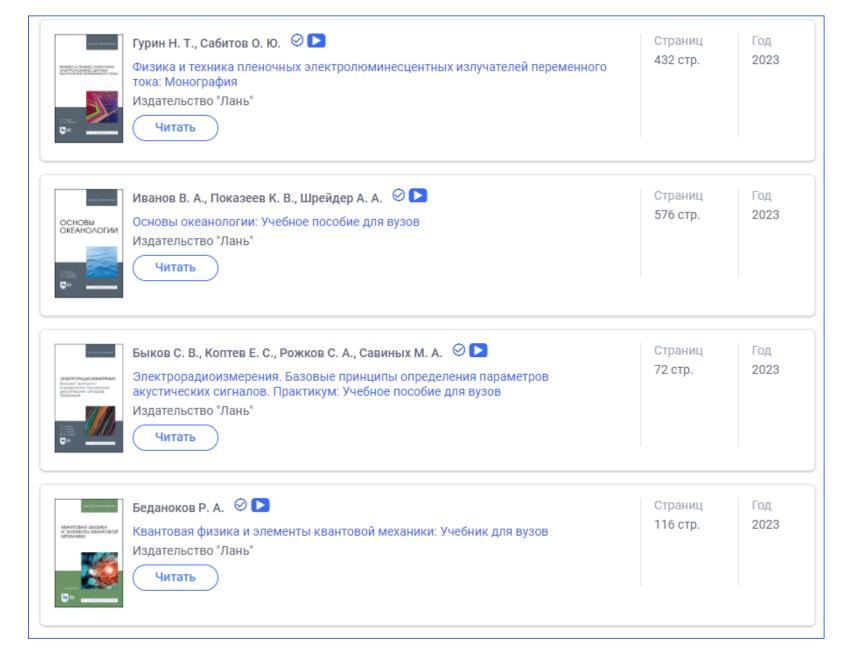
Регрессия. Метрики оценки регрессии: MSE, MAE, R2 – коэффициент детерминации. Линейная регрессия, полиномиальная регрессия. Переобучение и регуляризация, гребневая регрессия, LASSO, Elastic Net.



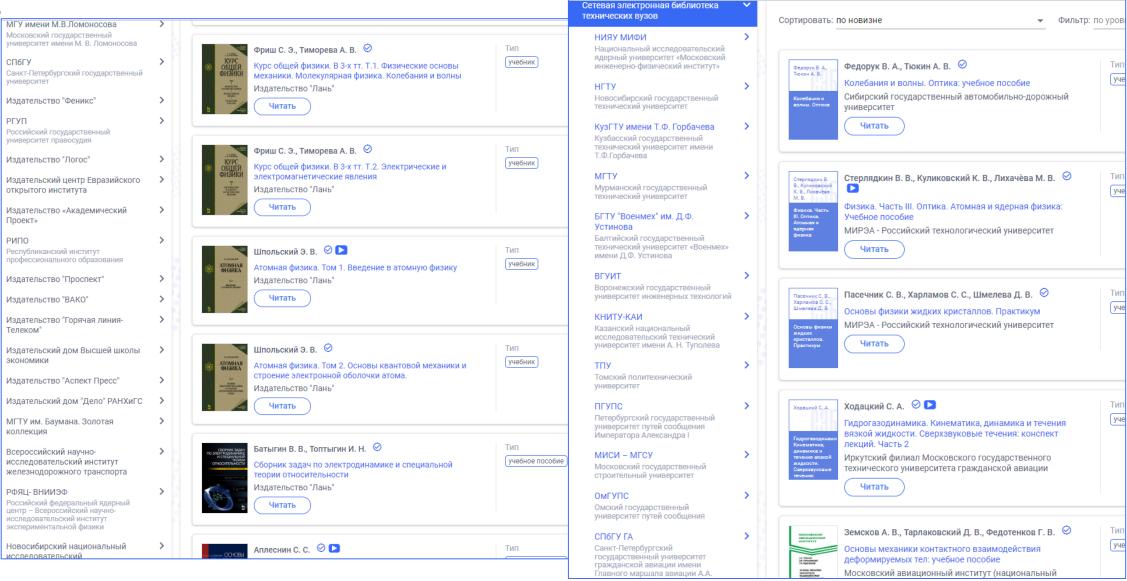


ЭБС ЛАНЬ E.LANBOOK.COM – БАЗА ЗНАНИЙ С БОЛЬШИМ НАБОРОМ РАЗНОГО РОДА УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ

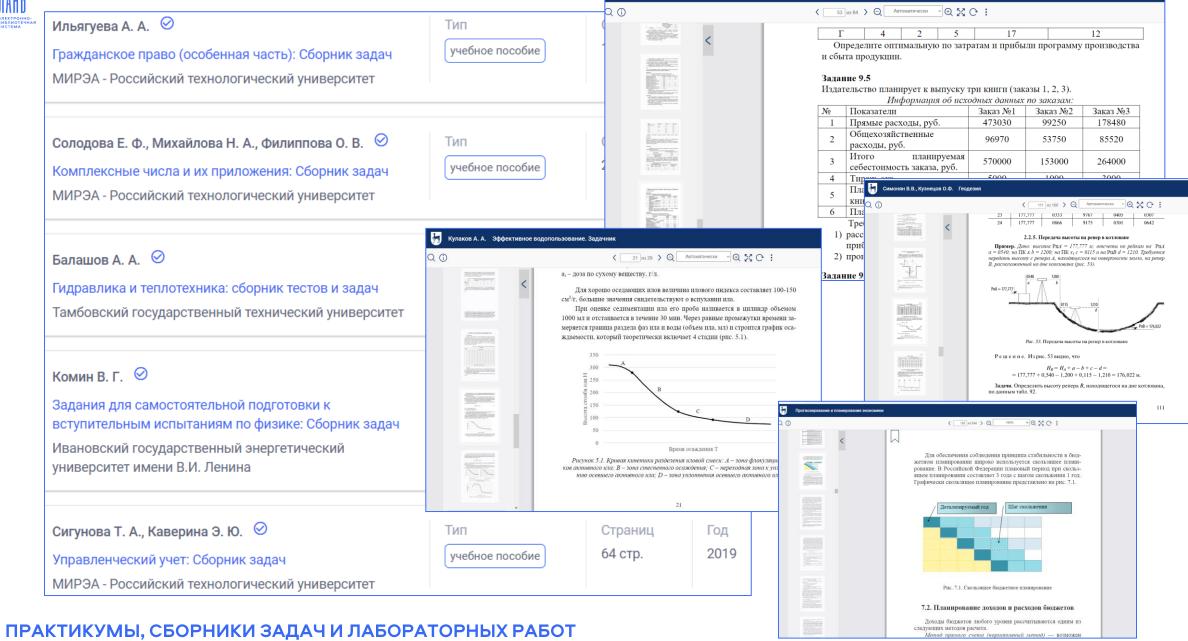






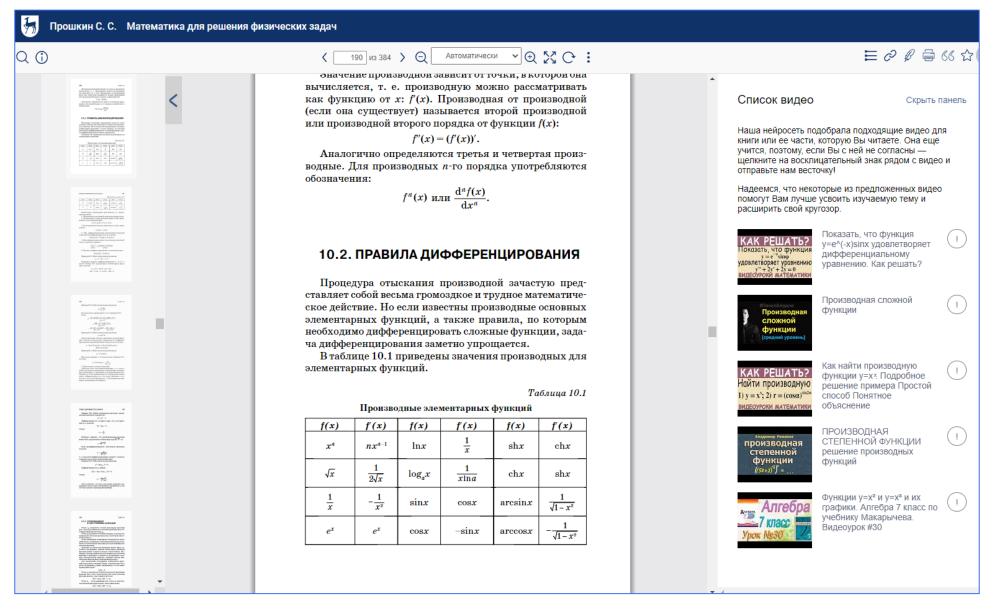






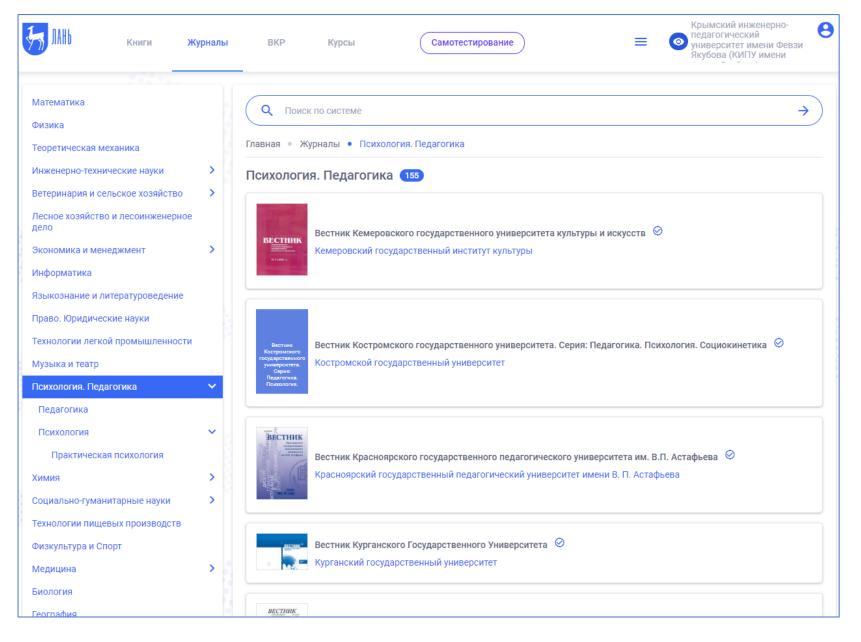
Сигунова Т. А., Каверина Э. Ю. Управленческий учет





ТЫСЯЧИ УЧЕБНИКОВ, ПРАКТИКУМОВ, ЗАДАЧНИКОВ

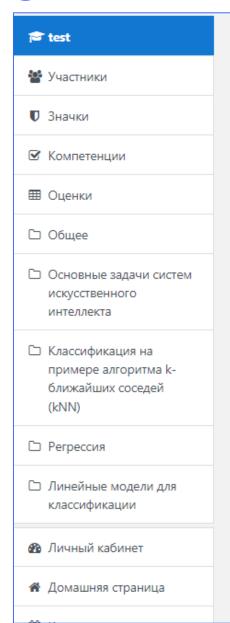




# БЕСПЛАТНЫЙ ПЛАГИН ОТ ЭБС ЛАНЬ ДЛЯ LMS MOODLE -

КОНСТРУКТОР ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА





## Системы искусственного интеллекта

Личный кабинет / Курсы / Miscellaneous / test

## Основные задачи систем искусственного интеллекта

Основные задачи систем искусственного интеллекта.

Классификация, кластеризация, регрессия.

Типы машинного обучения: с учителем, без учителя, с частичным привлечением учителя, обучение с подкреплением.

## Классификация на примере алгоритма k-ближайших соседей (kNN)

Классификация на примере алгоритма k-ближайших соседей (kNN)

[Опционально: Быстрый поиск ближайших соседей.].

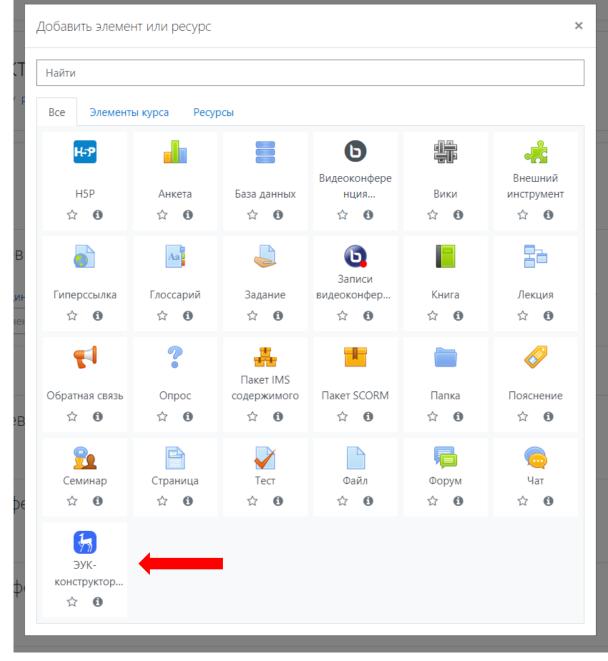
Метрики оценки классификации: полнота, точность, F1, ROC, AUC.

Валидационная и тестовая выборка. Кросс-валидация. Работа с категориальными признаками.

## Регрессия

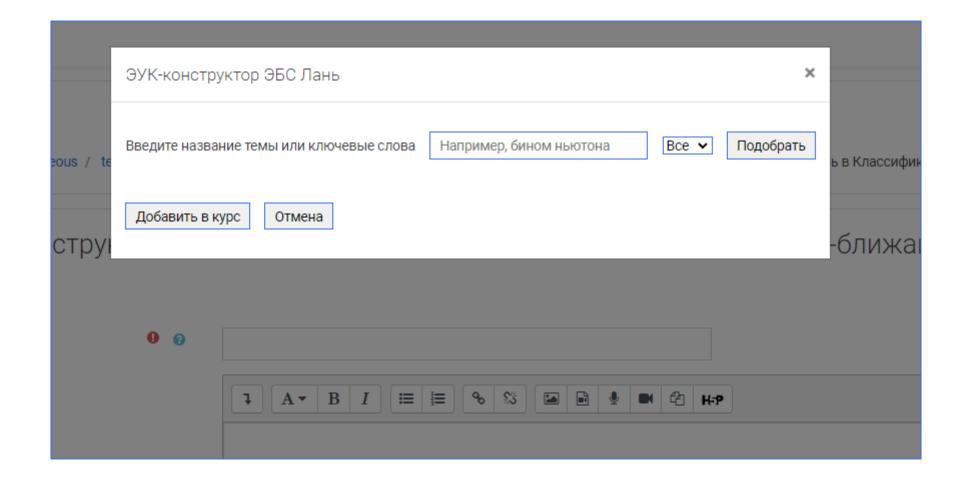
Регрессия. Метрики оценки регрессии: MSE, MAE, R2 – коэффициент детерминации. Линейная регрессия, полиномиальная регрессия. Переобучение и регуляризация, гребневая регрессия, LASSO, Elastic Net.





## ВЫБЕРИТЕ ЭЛЕМЕНТ ЭУК-КОНСТРУКТОР ЭБС ЛАНЬ



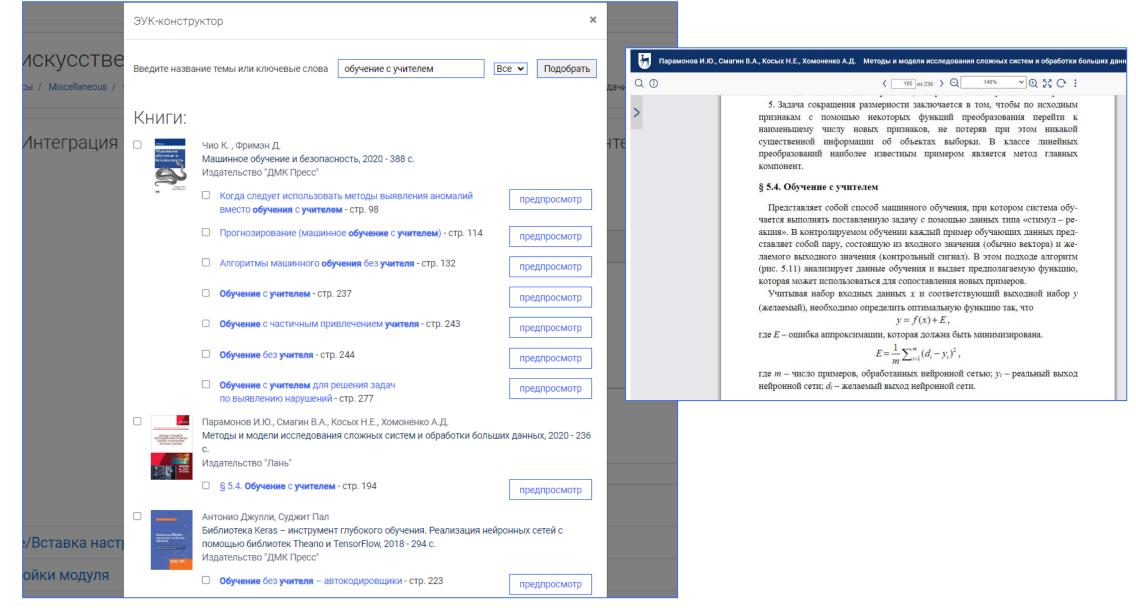


НОВЫЙ ПЛАГИН ДЛЯ СДО MOODLE

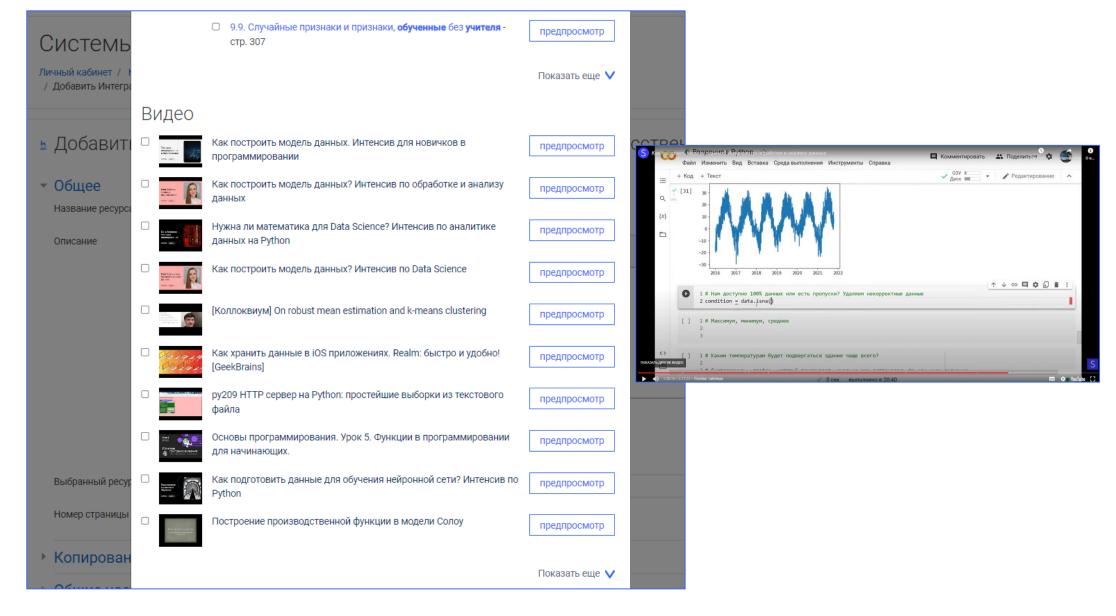
ПОЗВОЛЯЕТ ПОДОБРАТЬ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО КАЖДОЙ ТЕМЕ КУРСА

И БЕСШОВНО ИНТЕГРИРОВАТЬ ИХ В СИСТЕМУ



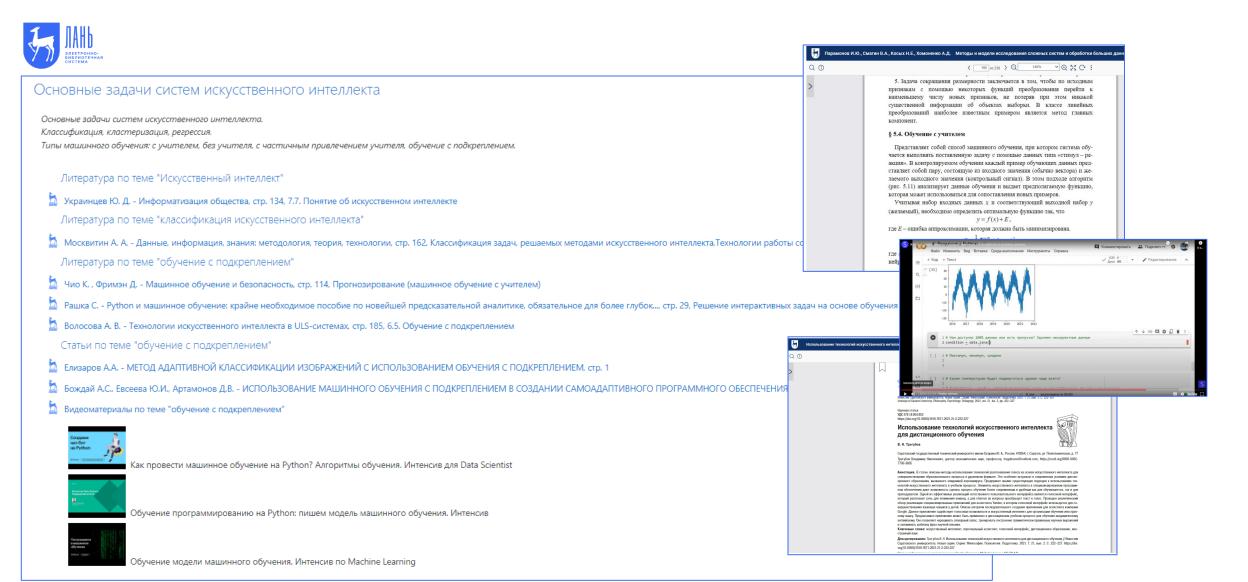












ПОЗВОЛЯЕТ НАПОЛНИТЬ КАЖДУЮ ТЕМУ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

ТЕКСТАМИ УЧЕБНИКОВ, ВИДЕОМАТЕРИАЛАМИ И НАУЧНЫМИ СТАТЬЯМИ

КОНСТРУКТОР ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА ДЛЯ LMS MOODLE ПОСМОТРИМ НА ПРАКТИКЕ...



# НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРУЮТ НОВЫЕ СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ:



- **\*** ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ КРАТКОЙ И КОНКРЕТНОЙ
- **\*** БЫСТРО И ЛЕГКО НАХОДИТЬСЯ
- **❖** БЫТЬ НАГЛЯДНОЙ
- **\*** ДОСТУПНОЙ В <u>НУЖНОЕ</u> СТУДЕНТУ <u>ВРЕМЯ</u>





#### Основные задачи систем искусственного интеллекта

Основные задачи систем искусственного интеллекта.

Классификация, кластеризация, регрессия.

Типы машинного обучения: с учителем, без учителя, с частичным привлечением учителя, обучение с подкрепл

Литература по теме "задачи искусственного интеллекта"

- Москвитин А. А. Данные, информация, знания: методология, теория, технологии, стр. 162, Классификация
  Литература по теме "обучение с учителем"
- Чио К., Фримэн Д. Машинное обучение и безопасность, стр. 114, Прогнозирование (машинное обучение)
- 🚮 Шарден Б., Массарон Л., Боскетти А. Крупномасштабное машинное обучение вместе с Python, стр. 235, N
- Видеоматериалы по теме "обучение с учителем"



Как построить модель данных? Интенсив по Data Science



[Коллоквиум] On robust mean estimation and k-means clustering

### СТУДЕНТЫ НАЧИНАЮТ ЧИТАТЬ!

- ✓ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
  В НУЖНОЕ ВРЕМЯ В НУЖНОМ МЕСТЕ!
- ✓ ПОВЫШАЕТСЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ.
   ДОСТУПНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ ПРИВОДИТ К ТОМУ,
   ЧТО СТУДЕНТЫ ВЫПОЛНЯЮТ ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ
- ✓ ПОВЫШАЕТСЯ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ К СЕМИНАРСКИМ ЗАНЯТИЯМ
- ✓ СОКРАЩАЕТСЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ





### Основные задачи систем искусственного интеллекта

Основные задачи систем искусственного интеллекта.

Классификация, кластеризация, регрессия.

Типы машинного обучения: с учителем, без учителя, с частичным привлечением учителя, обучение с подкрепл

Литература по теме "задачи искусственного интеллекта"

- Москвитин А. А. Данные, информация, знания: методология, теория, технологии, стр. 162, Классификаци: Литература по теме "обучение с учителем"
- 🚮 Чио К. , Фримэн Д. Машинное обучение и безопасность, стр. 114, Прогнозирование (машинное обучени
- 🔚 Шарден Б., Массарон Л., Боскетти А. Крупномасштабное машинное обучение вместе с Python, стр. 235, N
- Видеоматериалы по теме "обучение с учителем"



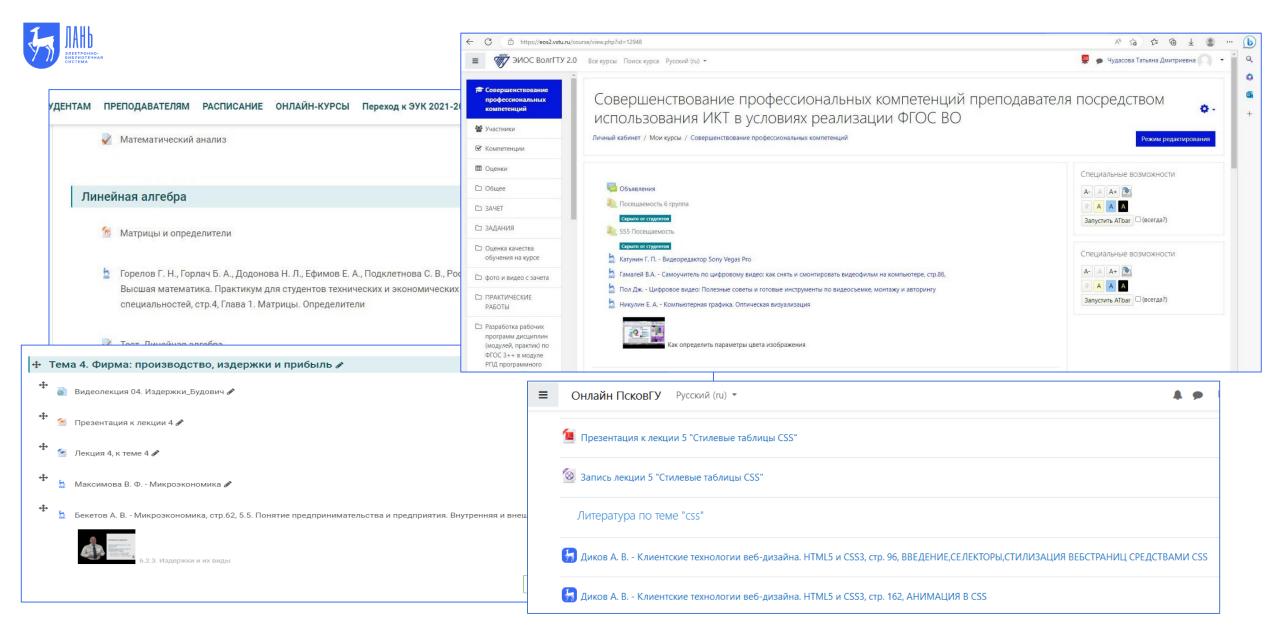
Как построить модель данных? Интенсив по Data Science



[Коллоквиум] On robust mean estimation and k-means clustering

## ПРЕПОДАВАТЕЛЮ: ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ И РЕСУРСОВ; НАСЫЩЕННОСТЬ ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЫ

- √ ТЕОРИЯ.
- ✓ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ,
- √ КЕЙСЫ,
- √ ПРАКТИКИ,
- ✓ ЗАДАНИЯ ДЛЯ СРС...
- ✓ МАТЕРИАЛЫ РАЗНОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ...
- ✓ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ...



УЖЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В 170-ТИ УНИВЕРСИТЕТАХ СТРАНЫ...



#### Высшая математика



Соответствует программе курса высшей математики для студентов различных нематематических специальностей и направлений подготовки.

В курсе рассмотрены следующие важнейшие разделы: пределы, производные, исследование функций и построение их графиков, функции нескольких вероятностей

#### Функции и пределы



Множества и их элементы. Функции. Определения пределов. Свойства пределов. Непрерывные функции.

Первый замечательный предел. Второй замечательный предел.







- 撬 Туганбаев А. А. Основы высшей математики. Параграф 1.1. Числовые множества,
- 🏂 Антонов В. И., Копелевич Ф. И. Элементарная и высшая математика. П1.3. Числовые множества. Объединение и пересечение
- 🧏 Туганбаев А. А. Основы высшей математики. Параграф 1.2. Функции. Графики простейших функций
- 💄 Туганбаев А. А. Основы высшей математики. Свойства пределов, стр.17
- Ограниченные множества. Супремум и инфимум.



Видео на 10 ми

👔 Сравнение бесконечно малых функций



видео на 15 мин

Непрерывность функций. Точки разрыва



видео на 20 ми

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В НУЖНОЕ ВРЕМЯ

В НУЖНОМ МЕСТЕ:

- ✓ КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ
- ✓ КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА
- ✓ ОПТИМИЗАЦИЯ ВРЕМЕНИ
  НА НАПОЛНЕНИЕ КУРСА

Кудинов Дмитрий, директор специальных программ ЭБС Лань, kudinov@lanbook.ru