

# Нейронные сети (магистратура)

## Рейтинговая система

[Правила и описание рейтинговой системы 2022 года для групп 7xxx](#)

## Рейтинг

Прошу старост групп 7xxx (7304 и 7307) прислать списки групп для ведения рейтинга.

(рейтинги за прошлый год - для понимания) [6304](#) [6307](#)

## Подготовка докладов

[Требования к докладу](#)

## Лабораторные работы

[Зависимости для лаб. работ](#)

[Лабораторная работа №1 - Многоклассовая классификация цветов](#)

[Лабораторная работа №2 - Бинарная классификация отраженных сигналов радара](#)

[Лабораторная работа №3 - Регрессионная модель изменения цен на дома в Бостоне](#)

[Лабораторная работа №4 - Распознавание рукописных символов](#)

[Лабораторная работа №5 - Распознавание объектов на фотографиях](#)

[Лабораторная работа №6 - Прогноз успеха фильмов по обзорам](#)

[Лабораторная работа №7 - Классификация обзоров фильмов](#)

[Лабораторная работа №8 - Генерация текста на основе "Алисы в стране чудес"](#)

## Индивидуальные задания

[Задачи](#)

## Лекции

Прошу старост групп 7xxx прислать список студентов и свои Google-аккаунты.

---

(за прошлый год - для понимания)

Посещение 6304 (права на отправку настроены только для старосты группы, Андрея Тимофеева)

Посещение 6307 (права на отправку настроены только для старосты группы, Ивана Михайлова)

Лекция 1

Лекция 2

Лекция 3

Лекция 4

Лекция 5

Лекция 6

Лекция 7

---

## Расписание для сдачи лабораторных работ

Расписание будет исправлено для групп 7xxx.

---

Расписание для сдачи лабораторных для группы 6304 (по вторникам в 19:00): [Ссылка на Discord для группы 6304](#)

1 раз в 2 недели во вторник  
9 марта 2021 в 19:00  
23 марта 2021 в 19:00  
6 апреля 2021 в 19:00  
20 апреля 2021 в 19:00  
4 мая 2021 в 19:00 (отмена - гос. выходной)  
18 мая 2021 в 19:00  
1 июня 2021 в 19:00  
Курс завершён.

Расписание для сдачи лабораторных для группы 6307 (по средам в 19:00): [Ссылка на Discord для группы 6307](#)

1 раз в 2 недели в среду  
10 марта 2021 в 19:00  
24 марта 2021 в 19:00  
7 апреля 2021 в 19:00 (перенесена на 8 апреля 2021 в 19:00)  
21 апреля 2021 в 19:00  
5 мая 2021 в 19:00 (отмена - гос. выходной)  
19 мая 2021 в 19:00  
2 июня 2021 в 19:00  
Курс завершён.

Расписание для сдачи лабораторных для групп 6304 и 6307 (по субботам в 10:00): [Ссылка на Discord для двух групп 6304 и 6307, которая повторяется во вторник и среду отдельно](#)

1 раз в 2 недели в субботу  
6 марта 2021 в 10:00  
20 марта 2021 в 10:00  
3 апреля 2021 в 10:00  
17 апреля 2021 в 10:00  
1 мая 2021 в 10:00 (отмена - гос. выходной)  
15 мая 2021 в 10:00  
29 мая 2021 в 10:00  
Курс завершён.

## Расписание семинаров

Расписание будет исправлено для групп 7xxx.

Расписание семинаров (по вторникам в 17:20): [Ссылка Zoom для семинаров](#)

1 раз в 2 недели во вторник, по 25 мая 2021 (8 семинаров)  
16 февраля 2021 в 17:20  
2 марта 2021 в 17:20  
16 марта 2021 в 17:20  
30 марта 2021 в 17:20  
13 апреля 2021 в 17:20  
27 апреля 2021 в 17:20  
11 мая 2021 в 17:20  
25 мая 2021 в 17:20

## Расписание лекций

Расписание лекций (по вторникам в 19:00):

1 раз в 2 недели во вторник, по 25 мая 2021 (8 лекций)

16 февраля 2021 в 19:00

2 марта 2021 в 19:00

16 марта 2021 в 19:00

30 марта 2021 в 19:00

13 апреля 2021 в 19:00

27 апреля 2021 в 19:00

11 мая 2021 в 19:00

25 мая 2021 в 19:00

Внимание! Старая [ссылка на Zoom](#) больше не используется.

---

Новая [Единая ссылка на Zoom](#) для проведения лекций от кафедры МО ЭВМ. ⚠

---

## Дополнительные материалы

---

1-е занятие (16 февраля)

История Нейронных сетей: [Ссылка для скачивания на Google.Drive](#)

---

2-е занятие (2 марта)

### Материалы о доказательстве сходимости алгоритмов обучения НС:

\* В.Д. Мазуров. Математические методы распознавания образов [Ссылка для скачивания на Google.Drive](#)

\* К.В. Воронцов. Математические методы обучения по прецедентам (теория обучения машин) [Ссылка для скачивания на Google.Drive](#)

---

## Список источников

---

- *Skansi Sandro* Introduction to Deep Learning
- *Rosebrock Adrian* Deep Learning for Computer Vision with Python
- *Гудфеллоу Ян* Глубокое обучение
- *Николенко Сергей* Глубокое обучение
- *Nielsen Michael* Neural Networks and Deep Learning
- *Molnar Christoph* Interpretable Machine Learning

- *Burkov Andriy* The hundred-Page Machine Learning Book
- *Trask Andrew* Deep Learning
- *Yaser Abu Mostafa* Learning from Data
- *Жерон Орельен* Прикладное машинное обучение с помощью Scikit-Learn и TensorFlow
- *Brownlee Jason* Deep Learning With Python
- *Chollet Francois* Deep Learning with Python

From:

<http://se.moevm.info/> - **se.moevm.info**

Permanent link:

[http://se.moevm.info/doku.php/courses:artificial\\_neural\\_networks\\_masters?rev=1645092925](http://se.moevm.info/doku.php/courses:artificial_neural_networks_masters?rev=1645092925) 

Last update: **2022/12/10 09:08**