

Глубинное обучение, DS-16

Преподаватель: Алиев Мишан

Ассистент: Оганов Александр

НИУ ВШЭ, 2025

Примерный план курса

1. Введение в глубинное обучение
2. Функции активации. Инициализация весов
3. Оптимизация. Обучение нейросетей
4. Сверточные нейросети
5. Генеративные модели в CV
6. Обработка естественного языка: эмбединги и языковые модели
7. Обработка естественного языка: RNN, LSTM, Seq2seq
8. Обработка естественного языка: Attention, Transformer
9. Трансформеры (I): GPT-n, BERT, BART, T5, etc
10. Трансформеры (II): CLIP, DALL-E, DDPM, etc

Формула оценки

- В курсе предусмотрено 4 домашних задания по 10 баллов за каждую.

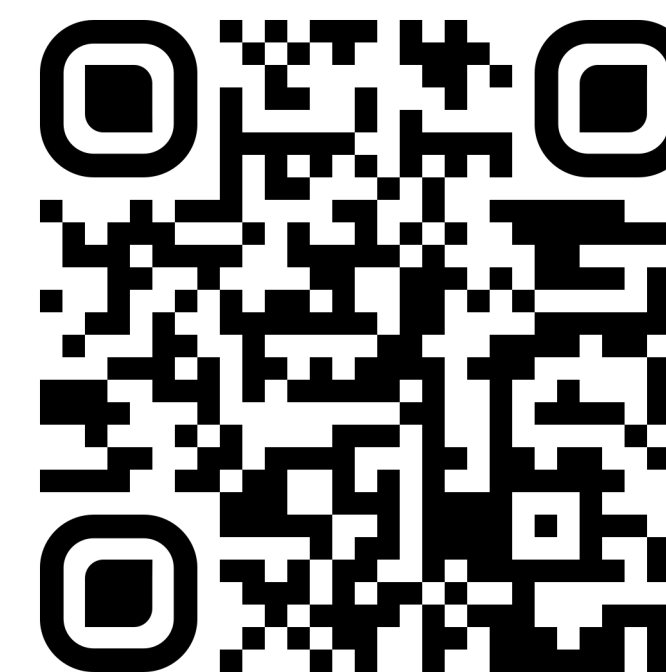
- Формула оценки (округление арифметическое):

$$S = \text{round}\left(\sum_{i=1}^4 0.25 \cdot \text{HW}_i\right).$$

- Зачет: $S \geq 6$.

- Сдавать все будем в системе Anytask (ссылку пришлём ближе к дедлайну 1-го дз).

Ещё некоторые моменты



Репозиторий курса

- Лучше ходить очно, если есть такая возможность
- Не стесняйтесь задавать вопросы!
- Вам понадобится Python (Pytorch), Anaconda, Colab и много чего еще
- Домашки будут расти по сложности
- Все домашки объемные, лучше начинать их делать, как только они будут выданы