# Обзор курса «Выбор моделей в машинном и глубинном обучении»

#### План:

. Какая у нас цель?

. Что рассказываем?

. Как оцениваем?

# Преподаватели курса «Выбор моделей в машинном и глубинном обучении»



#### Егор Швецов

Старший инженерисследователь, Сколтех



Алексей Зайцев

Руководитель лаборатории, к.ф.м.н., Сколтех



#### Максим Савченко

Управляющий директор, руководитель Центра инструментов машинного обучения Sber Al Lab, CБЕР

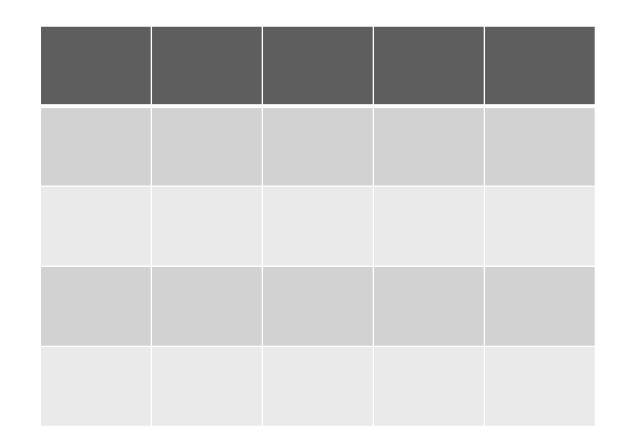
# Миссия курса

#### Модели для табличных данных

- Научить вас оптимизировать гиперпараметры моделей машинного обучения
- Показать, как устроены алгоритмы оптимизации внутри
- Показать, какие есть решения вне этой задачи, что будет дальше

#### Нейронные сети

- Научить выбирать гиперпараметры моделей
- Научить выбирать архитектуру нейросетей автоматически для ваших задач





## Темы и расписание

- 12.07.2023 Задача выбора модели в машинном обучении
- 17.07.2023 AutoML
- 19.07.2023 Регрессия на основе гауссовских процессов
- 24.07.2023 Байесовская оптимизация
- 26.07.2023 Модели поиска нейросетевых архитектур
- 31.07.2023 Современные алгоритмы поиска нейросетевых архитектур

# skoltech

### Система оценивания

#### Домашние задания

Первое задание 25 баллов (+5 бонус) Второе задание 25 баллов (+5 бонус) Бонусное задание 25 баллов (все бонус)

Квизы

3 квиза, 10 баллов каждый

Финальное тестирование

20 баллов

Всего: 100 баллов без бонусов, 135 баллов с бонусами

Бонусы за активность в ходе лекций и семинаров За лучший вопрос на каждой сессии +5 баллов

# Skoltech

## Успешное окончание курса

Чтобы закончить курс, нужно набрать **60 баллов**.

Чтобы закончить курс с отличием нужно набрать **80 баллов**.

### Сертификаты

Обычный

С отличием





#### Заключение

- Все материалы курса публикуются в Виртуальной школе СберУниверситета
- Видео появляются через 1-2 дня
- Телеграм канал
- Для выполнения заданий будет достаточно Google Colab или персональной машины