

## Программа курса

№	Тип	Тема	Дедлайны ДЗ
1	Лекция	Основные понятия	-
	Семинар	Введение в линал, матрично-векторное дифференцирование. Теория	-
2	Лекция	Градиентный спуск	(1) 21.02 - 07.03
	Семинар	Матрично-векторное дифференцирование. Теория	-
3	Лекция	Ускорение и оптимальные методы	(3) 28.02 - 14.03
	Семинар	Матрично-векторное дифференцирование. Практика	(2) 21.02 - 07.03
4	Лекция	Метод Ньютона и квазиньютоновские методы	(13) 04.04 - 18.04
	Семинар	Выпуклые множества	(4) 28.02 - 14.03
5	Лекция	Проекция и алгоритм Франк-Вульфа	(5) 07.03 - 21.03
	Семинар	Выпуклые функции	(6) 07.03 - 21.03
6	Лекция	Метод зеркального спуска	(7) 14.03 - 28.03
	Семинар	Субдифференциал и субградиент	(8) 14.03 - 28.03
7	Лекция	Субградиентный метод, проксимальный оператор	(9) 21.03 - 04.04
	Семинар	Сопряженные множества и функции	(10) 21.03 - 04.04
8	Лекция	Метод штрафных функций. ADMM	(11) 28.03 - 11.04
	Семинар	Двойственность по Лагранжу	(12) 28.03 - 11.04
9	Лекция	Метод внутренней точки	-
	Семинар	Теорема Каруша-Куна-Таккера	(14) 04.04 - 18.04
10	Лекция	Оптимальность общий случай. Лагранж. ККТ	-
	Семинар	От LP до SDP	-
11	Лекция	Стохастическая оптимизация.SGD	(15) 18.04 - 02.05
	Семинар	cvxpy и scipy	(16) 18.04 - 02.05
12	Лекция	Координатная и безградиентная оптимизация	-
	Семинар	Может что-то будет	-
13	Лекция	Распределенная оптимизация	-
	Семинар	Может что-то будет	-
14	Лекция	Выходной	-
	Семинар	Выходной	-
15	Лекция	Коллоквиум	-
	Семинар	Коллоквиум	-