# Мастер-класс «Создаём Telegram бота»

**Общая структура проведения:**

* 10 минут отведено на представление спикера (студент рассказывает с какого он направления и профиля, почему именно он проводит данный мастер-класс, озвучивает план сегодняшнего мастер-класса и знакомится с аудиторией)
* 70 минут отведено на проведение основной части мастер-класса
* 10 минут выделены на подведение итогов (ответы на вопросы абитуриентов касательно мастер-класса, профиля обучения, раздача раздаточного материала (значки), проведение розыгрыша).
* Свободное время после мастер-класса отведено на частые вопросы абитуриентов к спикеру и ответственным, так у абитуриентов появляется возможность задать интересующие вопросы лично.

**Подготовка:**

* Отключить уведомления в телеграме и других приложениях
* Пройтись по компам в аудитории, проверить интернет, Python, PyСharm
* Проверить проектор и интернет в аудитории

## Часть 1. Знакомство с ведущим

Представиться, рассказать с какого направления и профиля. Почему именно ты ведёшь этот мастер-класс? Рассказать про свой опыт.

1-2 слайда в презентации о тебе и контактные данные.

## Часть 2. Введение в чат-боты

Кратко про телеграм. Кто такие чат-боты, зачем они нужны, какие проблемы решают. Примеры ботов.

Узнать у слушателей, знакомы ли они с программированием в целом и на питоне конкретно (огэ, егэ, кумир, олимпиады). Понять их навыки в программировании.

*Ссылка на гитхаб со всем кодом из презентации*

## Часть 3. Выбор инструментов

Почему Python. Почему aiogram. Почему sqlite (aiosqlite)

## Часть 4. Настройка PyCharm, нового проекта, venv

Открываем PyCharm. Создаём новый проект. Создаём виртуальное окружение. Устанавливаем библиотеки.

## Часть 5. Эхо-бот. Первый запуск

Код с презентации для эхо-бота. Объясняю, что значит и что делает каждая строчка.

## Часть 6. Обработка команд

Фильтры по тексту. Обработка /start, /help, /echo, разные ответы на разные сообщения.

## Часть 7. Клавиатуры. Inline (callback), Reply (текст)

Разница между inline и reply клавиатурами. Особенности тех и тех. Отправка и обработка нажатий.

## Часть 8. Настройка локальной базы данных

Создаём класс (или несколько функций) для работы с базой данных. Сохранение всех юзеров, кто пишет боту.

## Часть 9. Заполнение данных о юзере при старте

Сбор анкетных данных при запуске бота (имя, пол, возраст). FSM, база данных.

## Часть 10. Массовая рассылка формата “каждый каждому”

Аналог анонимного группового чата, но через бота. Юзер может отправить сообщение всем юзера, и также может получить сообщение от всех. Поддержка текста, изображений и голосовых. Команда /message <текст>

## Часть 11. Ответ “в лс” вместо сообщения всем

Добавляем возможность ответить написавшему лично (так, чтобы только он получил сообщение) через бота. Inline клавиатура, FSM.

## Заключение

Что мы узнали, чему мы научились

* ответы на вопросы абитуриентов касательно мастер-класса, профиля обучения
* раздача раздаточного материала (значки)
* проведение розыгрыша