



# Линтеры

# План занятия

Линтеры .....	3
Форматтеры .....	5
Заключение .....	6

# Линтеры

Линтеры помогают соблюдать стайлгайды и писать более читаемый и “правильный” код. Использовать линтеры можно как локально, так и в пайплайнах. Подробную информацию о конфигурации линтеров можно найти в документации и по ссылкам ниже.

## PEP-8

[PEP-8](#) - базовый стайлгайд от Гвидо ван Россума.

### Как проверить?

- [flake8](#)
- [pylint](#)
- [pycodestyle](#)
- [pep8-naming](#)
- [flake8-import-order](#)

## KISS

Keep It Simple, Stupid. Стараемся писать код как можно проще.

### Как проверить?

- [flake8-cognitive-complexity](#) - проверка уровней вложенности.
- [flake8-functions](#) - проверка на слишком большие функции.

## DRY

Do not repeat yourself. Избегаем повторяющегося кода.

### Как проверить?

- [pylint](#) --disable=all --enable=duplicate-code.

## Прочие проверки

Избегаем известных ошибок в питоновской (и не только) разработке.

### Как проверить?

- [flake8-bugbear](#) - множество проверок, см. документацию
- [flake8-builtins](#) - использование builtins в качестве имен переменных
- [flake8-eradicate](#) - закомментированный код
- [flake8-comprehensions](#) - неправильное использование iterables/comprehensions

- [flake8-noqa](#) - ошибки в # noqa
- [flake8-print](#) - использование print()
- [flake8-quotes](#) - неединообразное использование кавычек (разрешены только одинарные).

#### **Полезные ссылки:**

- [Как настроить flake8 в PyCharm](#)
- [Как настроить flake8 в VSCode](#)

# Форматтеры

Форматтеры форматируют ваш код, чтобы он соответствовал требованиям стайлгайда. Форматтеры лучше использовать локально, в пайплайнах код должны проверять линтеры.

- [isort](#) - форматирует импорты по алфавиту в python файлах
- [pre-commit](#) - запускает скрипты, которые проверяют ошибки в коде и форматируют его
- [black](#) - форматтер для python-кода.

Настройка pre-commit на примере flake8: <https://flake8.pycqa.org/en/latest/user/using-hooks.html>

Пример конфигурации black с другими инструментами:  
[https://black.readthedocs.io/en/stable/guides/using\\_black\\_with\\_other\\_tools.html](https://black.readthedocs.io/en/stable/guides/using_black_with_other_tools.html)

# Заключение

На занятии мы познакомились с линтерами и форматтерами для python, научились их конфигурировать и использовать.