

# Python Введение в программирование

Gmail: [vitalijfisenko5@gmail.com](mailto:vitalijfisenko5@gmail.com)

Telegram: @vitaliifisenko

ВОПРОСЫ?)

РАЗБОР ДЗ



ВОПРОСЫ?)

НАКОНЕЦ АБСТРАКЦИЯ)))

ЧТО ТАКОЕ МЕТАКЛАССЫ?  
КАК ИХ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ?  
ГДЕ ОНИ ПРИМЕНЯЮТСЯ?



# ЧТО ТАКОЕ МЕТАКЛАСС?

КЛАСС, КОТОРЫЙ ОПРЕДЕЛЯЕТ  
ПОВЕДЕНИЕ КЛАССОВ.

КАК ИХ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ?



# ГДЕ ОНИ ПРИМЕНЯЮТСЯ?

СХЕМАТИКС - [HTTPS://GITLAB.PROZORRO.SALE/PROZORRO-SALE/SCHEMATICS/-/BLAME/MASTER/SCHEMATICS/MODELS.PY#L41](https://gitlab.prozorro.sale/prozorro-sale/schematics/-/blame/master/schematics/models.py#L41)

ДЖАНГО ОРМ - [HTTPS://GITHUB.COM/DJANGO/DJANGO/BLOB/MAIN/DJANGO/DB/MODELS/BASE.PY#L72](https://github.com/django/django/blob/main/django/db/models/base.py#L72)

ДЕКОРАТОРЫ КЛАССОВ

БОЛЬШОЕ О И КАК С НИМ  
БЫТЬ