



олимпиада
**ТРАЕКТОРИЯ
БУДУЩЕГО**
22-23

Номинация Python

Профиль: Программирование

Номинация: Python

Направление: Программирование на языке Python

Методический партнер: IThub group

Краткое описание: решение прикладных задач и разработка объектно-ориентированных приложений с использованием Python

Испытание первого этапа (отборочный): тестирование, 30 вопросов, длительность не дольше 45 минут. Онлайн.

Испытание второго этапа (полуфинал): заочное выполнение задания по разработке проекта с заданными требованиями на ЯП Python. Онлайн, с установкой дедлайна на выполнение задания.

Испытание заключительного этапа (финал): очная (ВКС) защита выполненного проекта: практический кейс внесения изменений в код (ситуация, когда заказчик изменяет требования), основанный на выполненном проекте и ответы на вопросы эксперта в режиме реального времени. Онлайн, очно с использованием дистанционных технологий, в режиме реального времени.

Количество участников этапов и отборочные квоты:

Полуфинал – 60 человек

Финал – 15 человек

Стажировки: уточняется

Сертификат вендора: нет

Материалы для подготовки:

1 – Принципы SOLID

[https://simple.wikipedia.org/wiki/SOLID_\(object-oriented_design\)](https://simple.wikipedia.org/wiki/SOLID_(object-oriented_design))

Роберт Мартин Быстрая разработка программ. Принципы, примеры, практика

2 – Методы рефакторинга

https://ru.wikipedia.org/wiki/Рефакторинг#Методы_рефакторинга

Martin Fowler Refactoring: Improving the Design of Existing Code

3 — Паттерные ООП

Любой каталог / книга по паттерном в понятном Вам изложении и на любом ЯП

<https://habr.com/ru/post/136766/>

<https://habr.com/ru/post/59005/>

4 — Качество ПО

ISO/IEC 25010:2011 Systems and software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQaRE) — System and software quality models (IDT)

5 — ООП

Наследование, переопределение методов, конструктор класса