

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

Факультет Информационных технологий и программирования

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Студент _____ **Самарин Артур Олегович** _____, **группа №** М3437

Руководитель _____ **Шалыто А.А.** _____
_____ **профессор, ФИТиП, Университет ИТМО** _____

Тема задания

Реализация симуляции квантового компьютера и алгоритма Variational Quantum Eigensolver с использованием CMA-ES для языка Python

Сроки прохождения практики: с _____ **03.04.2019** _____ по _____ **16.04.2019** _____

Место прохождения практики _____ **Санкт-Петербург, Университет ИТМО** _____

Должность практиканта _____ **программист** _____

1. Виды работы и требования к их выполнению

Ознакомление с теоретическим материалом

Исследование существующих технологий

Сравнение существующих технологий

Реализация алгоритмов

Написание отчета

2. Виды отчетных материалов и требования к их оформлению

1. Презентация
2. Исходный код реализации
3. Отчет по практике по установленной форме

План-график

№ этапа	Наименование этапа	Срок завершения этапа	Виды работ	Форма отчетности
1	Изучение теории	06.04.2019	Ознакомление с теоретическим материалом	Презентация
2	Изучение существующих технологий	09.04.2019	Исследование существующих технологий	Презентация
3	Оценка производительности существующих технологий	11.04.2019	Сравнение существующих технологий	Презентация
4	Реализация	14.04.2019	Реализация алгоритмов	Исходный код реализации
5	Написание отчета	16.04.2019	Написание отчета	Отчет по практике по установленной форме

Задание утверждено советом факультета ИТиП
протокол от «___» _____ 20__ г., № _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель

А. А. Шалыто

Задание принял к исполнению

А. О. Самарин