## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО» Институт компьютерных наук и технологий

#### Отчет о прохождении учебной практики

Федоров Сергей Александрович (Ф.И.О. обучающегося)

2 курс, гр.3530901/90002

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (Направление подготовки (код и наименование)

**Место прохождения практики**: Высшая школа интеллектуальных систем и суперкомпьютерных технологий (ВШИСиСТ) ИКНТ ФГАОУ ВО «СПбПУ» с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Сроки практики: с 08 июня по 05 июля 2021 г.

Руководитель практики:

Степанов Д.С., ассистент ВШИСиСТ ИКНТ (Ф.И.О., уч.степень, должность)

Оценка (зачет):	
Руководитель практики:	/ Степанов Д.С. /
Обучающийся:	/ Федоров С.А. /
Дата:	

#### ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО» Институт компьютерных наук и технологий

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН (ЗАДАНИЕ И ГРАФИК) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Ф.И.О. обучающегося Федоров Сергей Александрович

<b>направление подготовки</b> (код/наименование). 09.03.01, «информатика и
вычислительная техника»
Профиль (код/наименование): 09.03.01/90002
Вид практики: учебная
Тип практики: ознакомительная
Место прохождения практики: Высшая школа интеллектуальных систем и
суперкомпьютерных технологий (ВШИСиСТ) ИКНТ ФГАОУ ВО «СПбПУ». При
необходимости руководителями практики обеспечивается организация практики на базе
университета с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных
технологий.

Руководитель практики: Степанов Д.С., ассистент ВШИСиСТ ИКНТ (Ф.И.О., уч.степень, должность)

#### Рабочий график проведения практики

Сроки практики: с 08.06.2021 г. по 05.07.2021 г.

№	Этапы (периоды)	Вид работ	Сроки прохождения
$\Pi/\Pi$	практики		этапа (периода) практики
1	Организационный	Установочная лекция для разъяснения целей, задач,	08.06.2021 г.
	этап	содержания и порядка прохождения практики,	
		выдача сопроводительных документов по практике	
		Основная тема: пройти несколько курсов на	
		платформах онлайн-образования.	
2	Основной	Сбор информации, обработка, систематизация и	09.06.2021 - 04.07.2021 г.
	этап	анализ фактического и теоретического материала.	
		Написание предложенных заданий по курсу.	
		Содержание практики:	
		Курс 1 - Программирование на языке С++ (40	
		часов)	
		Курс 2 - Python: основы и применение (20 часов)	
		Планируемые результаты прохождения практики:	
		Получение сертификата по пройденным курсам	
3	Заключительный	Подготовка отчета	01.07 04.07.2021 г.
	этап	Защита отчета по практике (зачет)	05.07.2021 г

Обучающийся	 / Федоров С.А. /
Руковолитель практики	/ Степанов Л.С. /

## Курс 1 - Программирование на языке С++

Время выполнения: 40 часов.

Ссылка на курс: <a href="https://stepik.org/course/7">https://stepik.org/course/7</a>

### Были пройдены следующие темы:

1. Введени	ne в язык C++	<b>1</b> 9/19
clintrane experie into  1 iv **settle world**	.1 Обзор	
1	.2 История языка С++	2/2
and and a second a	.3 Характеристики языка С++	1/1
1	.4 Зачем нужен компилятор?	1/1
a transmission or delicate submission common or delicate submission delicate common or delicate common delicate common or delicate production delicate common or delicate or submission common or submission common or submission common or delicate submission common or delic	.5 Структура кода на С++	3/3
Management of the Control of the Con	.6 Как компилируется программа на С++	2/2
The state of the s	.7 Введение в синтаксис С++, часть 1	
many the second of the second	.8 Введение в синтаксис С++, часть 2	10 / 10

2. Как выполняются программы на С++	21/21
2.1 Как выполняются программы на С++	
2.2 CTEK BЫЗОВОВ	5 / 5
2.3 Указатели и массивы	2/2
2.4 Использование указателей	6/6
получения и получе	
2.6 Динамическая память	4/4
2.7 Многомерные массивы	4/4
2.8 Строки и ввод-вывод	

3. Структуры и классы	20/20
3.1 Структуры	3/3
3.2 Методы	
3.3 Конструкторы и деструкторы	6/6
3.4 Объекты и классы	
3.5 Модификаторы доступа	3/3
3.6 Константность	2/2
3.7 Конструктор копирования и оператор присваивания	6/6
3.8 Класс массива	

4. Объектно-ориентированное программирование	<b>1</b> 8/18
4.1 Наследование	4 / 4
4.2 Перегрузка	4 / 4
4.3 Виртуальные методы	3/3
4.4 Таблица виртуальных методов	4 / 4
4.5 Объектно-ориентированное программирование	2/2
4.6 Особенности наследования в С++	1/1

Дополнительные возможности С++		
5.1 Перегрузка операторов		
5.2 Правила переопределения операторов	9 / 9	
5.3 Умные указатели	0 / 6	
5.4 Ключевые слова static и inline	6 / 6	
5.5 Ключевое слово friend		
5.6 Шаблон проектирования Singleton		

6. Шабл	6. Шаблоны 0/20	
Planes of the Control	6.1 Шаблоны классов	0/7
The second secon	6.2 Шаблоны функций	0/9
HARMON MANUAL MA	6.3 Специализация шаблонов	0/2
The second secon	6.4 Ещё о шаблонах	0/2

# 7. Заключительный модуль



7.1 Заключительный урок

### И получен сертификат:



Computer Science Center Результат **78%** 

Настоящий сертификат подтверждает, что

### Сергей Федоров

успешно завершил/а курс

### Программирование на языке С++

Александр Смаль

https://stepik.org/course/7 https://stepik.org/cert/1013226

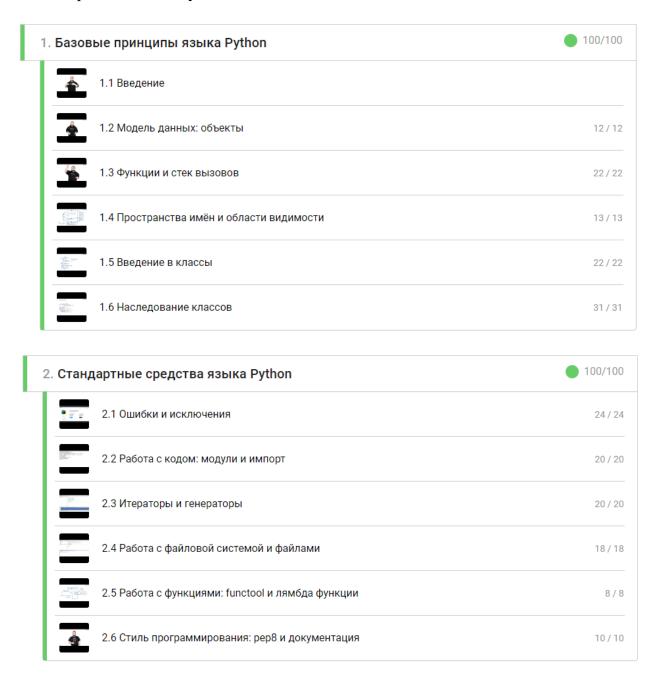
17.06.2021

## Курс 2 - Python: основы и применение

Время выполнения: 20 часов.

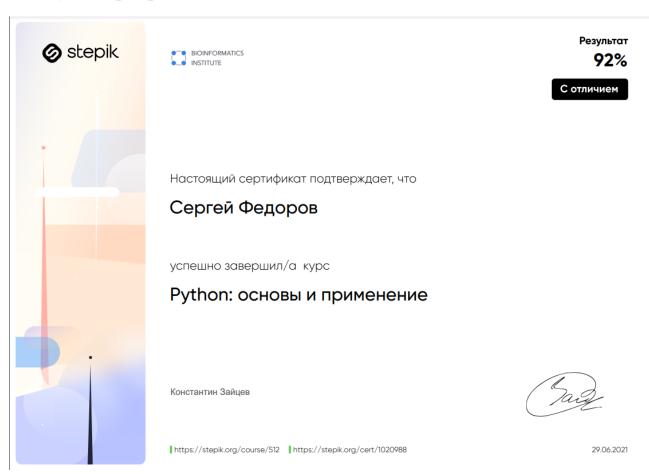
Ссылка на курс: <a href="https://stepik.org/course/512">https://stepik.org/course/512</a>

#### Были пройдены следующие темы:



3. Применение Python: анализ текста	75/100
3.1 Стандартные методы и функции для строк	16/16
3.2 Регулярные выражения в Python	27 / 27
3.3 Обзорно об интернете: http-запросы, html-страницы и requests	8 / 17
3.4 Распространённые форматы текстовых файлов: CSV, JSON	16/16
3.5 API	8/16
3.6 XML, библиотека ElementTree, библиотека lxml	0 / 8
3.7 Заключение	

### И получен сертификат:



### Заключение

В качестве летней практики я изучил два курса на платформе Stepik, общей продолжительностью в 60 часов. Оба курса составлены грамотно и хорошо объясняются преподавателями в легком и доступном формате видеопрезентаций. Создатели курсов также подготовили множество интересных задач на закрепление разобранного материала и более тщательного самостоятельного изучения некоторых аспектов.