МИНИСТЕРСТВО НАУКИ   
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

**ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Кафедра информационных технологий и электронного обучения**

ОТЧЁТ  
О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ   
(ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ) ПРАКТИКИ

по направлению “09.03.01 – Информатика и вычислительная техника”

(профиль: “Технологии разработки программного обеспечения”)

Зав. кафедрой д.п.н., проф.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Власова Е. З.)

Руководитель: к. ф.-м. н., доцент кафедры ИТиЭО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Жуков Н. Н.)

Студент 1 курса

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Мельников Ф. В.)

Санкт-Петербург

2020

# I. Инвариантная самостоятельная работа

Ссылка на GIT-репозиторий выполненных заданий: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice>

## Задание 1.1

Изучить и проанализировать печатные и Internet-источники по философским проблемам информатики.

**Форма отчетности**

Найти не менее 7 источников и составить аннотированный список (в группе) (опубликовать в электронном портфолио, ссылка в отчете).

Оформить согласно ГОСТу: <http://kodaktor.ru/ref.pdf>

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-1.pdf>



## Задание 1.2

Выделить важные этапы в истории развития информатики и их социальные последствия.

**Форма отчетности**

Представить в виде схемы (интеллект-карта)

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-2.png>



## Задание 1.3

Изучить стандарты и спецификации в сфере ИТ.

**Форма отчетности**

Аннотированный список (в группе)

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-3.pdf>



## Задание 1.4

Изучить и освоить комплекс физических упражнений для программиста.

**Форма отчетности**

Текстовый документ с упражнениями

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-4.pdf>



## Задание 1.5

Изучить и освоить гимнастику для глаз.

**Форма отчетности**

Текстовый документ с упражнениями

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-5.pdf>



## Задание 1.6

Изучить Инструкцию по охране труда программиста.

**Форма отчетности**

Ссылка на информационный ресурс

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-6.md>



## Задание 1.7

Изучить "Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих"

(утв. Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 N 37) (ред. от 12.02.2014)

Инженер-программист (программист)

**Форма отчетности**

Ссылка на информационный ресурс

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-7.md>



## Задание 1.8

Проанализировать справочную систему «Охрана труда»

[http://vip.1otruda.ru/#/document/16/22020/bssPhr1/?of=copy-063d39f27a](http://vip.1otruda.ru/%23/document/16/22020/bssPhr1/?of=copy-063d39f27a)

**Форма отчетности**

Описать интерфейс и возможности работы с системой (текстовый документ или презентация или скринкаст)

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-8.pdf>



## Задание 1.9

Изучить Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 21.06.2016 N 81 "Об утверждении СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах" (вместе с "СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2016 N 43153)

<http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203183/>

**Форма отчетности**

План (текстовый документ)

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-9.pdf>



## Задание 1.10

Провести инсталляцию программного обеспечения.

**Форма отчетности**

Алгоритм установки (текстовый документ)

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-10.pdf>



## Задание 1.11

Изучить и проанализировать аппаратное, программное и информационное обеспечение автоматизированного рабочего места специалиста в конкретной предметной области (по выбору студента). Оценка рабочего места специалиста.

**Форма отчетности**

Интеллект-карта

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_1-11.pdf>



# II. Вариативная самостоятельная работа

## Задание 2.1

Сделать описание рабочего места программиста.

**Форма отчетности**

Представить в виде схемы (интеллект-карта)

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_2-1.pdf>



## Задание 2.1

Оценить эргономику рабочего места программиста (параметры микроклимата, освещение, расчет освещенности, шум и вибрация, электромагнитное и ионизирующее излучения, эргономические требования к рабочему месту, режим труда, расчет уровня шума)

**Форма отчетности**

Таблица

## Задание 2.2

Разработать инструкцию «Первая медицинская помощь при электротравме на рабочем месте программиста»

**Форма отчетности**

Конспект

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_2-2.pdf>



## Задание 2.2

Изучить и оценить профессиональный кодекс этики ACM, IEEE Computer Society и других организаций.

**Форма отчетности**

Конспект

## Задание 2.3

Изучить прикладное программное обеспечение информационно-вычислительной системы предприятия (организации).

В этом разделе необходимо кратко охарактеризовать решаемые в организации (в отделе, группе) задачи, связанные с автоматизированной обработкой информации. Выяснить, используются ли проблемно-ориентированные пакеты программного обеспечения, если да, то для решения каких задач (проектирование, бухгалтерия и т.д.). Привести список программного обеспечения, используемого для решения задач общего назначения.

**Форма отчетности**

Текстовый документ

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_2-3.pdf>



## Задание 2.3

Изучить системное программное обеспечение информационно-вычислительной системы предприятия (организации).

Критерии:

возможность одновременного выполнения нескольких приложений (однозадачные, многозадачные), для многозадачных ОС указать вид многозадачности (вытесняющая или невытесняющая), имеется ли возможность многопоточного выполнения приложений; наличие механизмов защиты информации пользователей (одно-, или многопользовательская ОС), какими средствами производится защита информации в многопользовательских ОС (права доступа пользователей к файлам и каталогам, средства шифрования информации и т.д.); сетевые возможности ОС: тип сети, наличие специализированных функций ОС, выполняемых в сети (файл-сервер, принт-сервер, PROXY-сервер и т.д.).

Описать программы-утилиты, позволяющие: диагностировать состояние системы; восстанавливать работоспособность системы; оптимизировать работу компьютера.

**Форма отчетности**

Текстовый документ

## Задание 2.4

Изучить технические средства информационно-вычислительной системы предприятия (организации).

В случае крайнего разнообразия используемого машинного парка следует описать наиболее устаревшую модель и последнюю из современных.

Для ПК необходимо указать:

модель микропроцессора; тактовая частота микропроцессора; объем и вид памяти (DIMM, RIMM, DDR и т.д.); модель системной платы; шины системной платы (ISA, VLB, PCI, AGP и т.д.); накопители на магнитных и магнитооптических дисках; модель винчестера, ёмкость, интерфейс (SCSI, ATA, Ultra-ATA); модель видеокарты, объем видеопамяти; дополнительное оборудование (модемы, сетевые адаптеры и т.д.).

**Форма отчетности**

Текстовый документ

Задание расположено по ссылке: <https://git.herzen.spb.ru/190841/1st-course-practice/blob/master/task_2-4.pdf>



## Задание 2.4

Изучить локальную вычислительную сеть предприятия (организации).

Критерии:

тип (одноранговая или иерархическая);

физическая топология сети; оборудование, использованное для построения сети (адаптеры, концентраторы, маршрутизаторы, коммутаторы, кабель и т.д.); протоколы, задействованные в сети (TCP/IP, IPX/SPX, NETBEUI и т.д.);

Также необходимо описать сервер сети, по пунктам, аналогично описанию ПК (см. предыдущее задание).

**Форма отчетности**

Текстовый документ

Руководитель практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись руководителя)

Задание выполнил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись студента)