



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ 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: ассистент кафедры ИТиЭО

\_\_\_\_\_  
(Иванова Е.А.)

Студент 1 курса

\_\_\_\_\_  
(Магеп Е.В.)

Санкт-Петербург

2023

# I. Инвариантная самостоятельная работа

Ссылка на GIT-репозиторий выполненных заданий:

## Задание 1.1

Зарегистрироваться в сервисе [GitHub](#).

### Форма отчетности

публикация на форуме в Moodle и *QR-код на GIT-репозиторий*

## Задание 1.2

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

### Форма отчетности

Найти не менее 7 источников и составить аннотированный список

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

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



## Задание 1.3

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

### Форма отчетности

Представить в виде схемы (интеллект-карта)

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### Задание 1.4

Изучить стандарты и спецификации в сфере ИТ.

#### Форма отчетности

Аннотированный список

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### Задание 1.5

Изучить и освоить комплекс физических упражнений для программиста.

#### Форма отчетности

Текстовый документ с упражнениями

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### Задание 1.6

Изучить Инструкцию по охране труда программиста.

#### Форма отчетности

Ссылка на информационный ресурс

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### 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

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### Задание 1.8

Провести инсталляцию программного обеспечения.

#### Форма отчетности

Алгоритм установки (текстовый документ)

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### Задание 1.9

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

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



## II. Вариативная самостоятельная работа

(выбрать одно из заданий с одинаковыми номерами)

### Задание 2.1

Сделать описание рабочего места программиста.

#### Форма отчетности

Представить в виде схемы (интеллект-карта)

QR-код задания (на GIT-репозиторий):



### 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

QR-код задания (на GIT-репозиторий):

---

### Задание 2.2

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

#### Форма отчетности

Конспект

QR-код задания (на GIT-репозиторий):



### Задание 2.2

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

#### Форма отчетности

Конспект

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*

---

### 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

*QR-код задания (на GIT-репозиторий):*



### 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

QR-код задания (на GIT-репозиторий):

---

### 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

QR-код задания (на GIT-репозиторий):





### 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

QR-код задания (на GIT-репозиторий):

---

### Задание 2.5

Создать аннотированный алгоритм (описание конкретных действий, сопровождаемые скриншотами) или записать скринкаст:

1. Искусственный интеллект: генерация текста

ИЛИ

2. Создание бота для Telegram с помощью онлайн приложения

ИЛИ

3. Создание бота для ВК

ИЛИ

4. Онлайн редакторы для создания фрактальной графики

ИЛИ

5. Искусственный интеллект: создание музыки (музыкальное творчество)

ИЛИ

6. Создать электронную библиотеку для ИВТ


Задание выполняется в группах 3-4 человека

#### Форма отчетности

Текстовый документ или скринкаст

QR-код задания (на GIT-репозиторий):

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)

Задание выполнил  \_\_\_\_\_  
(подпись студента)