

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**

по направлению “09.03.01 – Информатика и вычислительная техника”  
(профиль: “Технологии разработки программного обеспечения”)

*Утверждаю*  
Зав. кафедрой д.п.н., проф.

Е.З.Власова  
«    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**З А Д А Н И Е  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**  
(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)

Студента Кузнецова Антона Денисовича  
(Фамилия, имя, отчество студента)

Руководитель Шалденкова Анна Владимировна, кандидат ф.-м. наук, доцент кафедры ИТиЭО  
(Фамилия, имя, отчество, ученое звание и степень, должность)

Утверждено приказом ФГБОУ ВО «РГПУ им. А. И. Герцена» № 0104-10/03-ПР «18» января 2021 г.  
**Срок представления студентом отчета по практике на кафедре «11» февраля 2021 г.**

**Календарный план прохождения учебной практики:**

Наименование частей работы	Форма отчетности	Срок выполнения работы	
		По плану	Фактически
<b>I. Инвариантная самостоятельная работа</b>			
1.1. Изучить и проанализировать печатные и Internet-источники по философским проблемам информатики	Найти не менее 7 источников и составить аннотированный список (в группе) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете) Оформить согласно ГОСТу: <a href="http://kodaktor.ru/ref.pdf">http://kodaktor.ru/ref.pdf</a>	02.02.2021	03.02.2021
1.2. Выделить важные этапы в истории развития информатики и их социальные	Представить в виде схемы (интеллект-	03.02.2021	02.02.2021

последствия.	карта) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)		
1.3. Изучить стандарты и спецификации в сфере ИТ	Аннотированный список (в группе) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	03.02.2021	04.02.2021
1.4. Изучить и освоить комплекс физических упражнений для программиста	Текстовый документ с упражнениями (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	04.02.2021	04.02.2021
1.5. Изучить и освоить гимнастику для глаз	Текстовый документ с упражнениями (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	06.02.2021	06.02.2021
1.6. Изучить Инструкцию по охране труда программиста	Ссылка на информационный ресурс (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	06.02.2021	06.02.2021
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)	Ссылка на информационный ресурс (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	07.02.2021	08.02.2021
1.8. Проанализировать справочную систему «Охрана труда» <a href="http://vip.1otruda.ru/#/document/16/22020/bssPhr1/?of=copy-063d39f27a">http://vip.1otruda.ru/#/document/16/22020/bssPhr1/?of=copy-063d39f27a</a>	Описать интерфейс и возможности работы с системой (текстовый документ или презентация или скринкаст) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	08.02.2021	08.02.2021

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) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203183/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203183/</a>	План (текстовый документ) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	09.02.2021	09.02.2021
1.10. Провести инсталляцию программного обеспечения	Алгоритм установки (текстовый документ) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	09.02.2021	09.02.2021
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.	Интеллект-карта (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	10.02.2021	11.02.2021
<b>II. Вариативная самостоятельная работа (выбрать одно из заданий с одинаковыми номерами)</b>			
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)  2.1. Сделать описание рабочего места программиста	Таблица (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)  Представить в виде схемы (интеллект-карта) (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	10.02.2021	11.02.2021
2.2. Разработать инструкцию «Первая медицинская помощь при электротравме на рабочем месте программиста»  2.2. Изучить и оценить профессиональный кодекс этики АСМ,	Конспект (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	10.02.2021	11.02.2021

IEEE Computer Society и других организаций.			
<p>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.</p> <p>2.3. Изучить системное программное обеспечение информационно-вычислительной системы предприятия (организации).</p> <p>Критерии:</p> <p>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.).</p> <p>Описать программы-утилиты, позволяющие: диагностировать состояние системы; восстанавливать работоспособность системы;</p>	Текстовый документ (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	10.02.2021	11.02.2021

оптимизировать работу компьютера.			
<p>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.</p> <p>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.).</p> <p>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).</p>	Текстовый документ (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	10.02.2021	11.02.2021
<b>Подготовить электронное портфолио по результатам прохождения практики</b>	<p>Веб-портфолио формируется как Git-репозиторий и содержит все загруженные в него результаты выполнения заданий, включая слайды.</p> <p>Пример репозитория: <a href="https://git.herzen.spb.ru/igossoudarev/clouds">https://git.herzen.spb.ru/igossoudarev/clouds</a></p> <p>Ссылка на репозиторий дублируется в курсе Moodle <a href="https://moodle.herzen.s">https://moodle.herzen.s</a></p>	3.02.2021	3.02.2021

	<a href="http://pb.ru/course/view.php?id=6029">pb.ru/course/view.php?id=6029</a> в разделе, посвящённом результатам практики, а также в отчёте. Отчет (текстовый документ). Отчет должен содержать все выполненные задания и ссылку на электронное портфолио.		
--	---	--	--

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

Задание принял к исполнению «02» февраля 2021 г. Кузнецов А. Д.

  
 (подпись студента)