

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 и обработки больших данных»)

Утверждаю
Зав. кафедрой д.п.н., проф.

Е.З.Власова
« » _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ
технологическая (проектно-технологическая)**

Студента _____ Тарасовой Дарьи Юрьевны
(Фамилия, имя, отчество студента)

Руководитель _____ Жуков Николай Николаевич, к.ф-м.н., доцент кафедры ИТиЭО
(Фамилия, имя, отчество, ученое звание и степень, должность)

Утверждено приказом ФГБОУ ВО «РГПУ им. А. И. Герцена» № 0104-1019/03-ПР «30» августа 2024 г.
Срок представления студентом отчета по практике на кафедру _____ 28.09.2024

Календарный план прохождения учебной практики:

| Наименование частей работы | Форма отчетности | Срок выполнения работы | |
|---|--|------------------------|------------|
| | | По плану | Фактически |
| I. Инвариантная самостоятельная работа | | | |
| <p>1.1. Подготовить обзор программного продукта для разработки, применяемого в организации, где вы проходите практику.</p> <p>План обзора программного продукта:</p> <ul style="list-style-type: none">• общая характеристика;• необходимое для работы программное и аппаратное обеспечение;• функции (создание проекта, кодирование, форматирование кода, отладка, запуск, компиляция, версионирование, публикация в | Представить в виде конспекта (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете) | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| репозитории и т. д.). | | | |
| 1.2. Принять участие в практической деятельности по установке и настройке прикладного программного обеспечения и утилит в компьютерных аудиториях кафедры информационных технологий и электронного обучения. | Текстовый документ с описанием выполненных задач, листингом кода в скрипте для автоматизации установки, комментариями по выполнению (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете) | | |
| 1.3. Изучить и проанализировать аппаратное, программное и информационное обеспечение автоматизированного рабочего места специалиста в конкретной предметной области («управление проектами»). | Текстовый документ (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете) | | |
| Разработать руководство пользователя (или справочное руководство) по использованию одного из предложенных в данной предметной области программных средств. Исследовать основной функционал приведенного выше ПО (например, создание и отслеживание задач, создание документации средствами продукта, управление ролями участников) для управления разработкой проекта. | | | |
| II. Вариативная самостоятельная работа (выбрать одно из заданий с одинаковыми номерами) | | | |
| 2.1. Подобрать удобный для себя инструмент управления личным временем (тайм-менеджмента) и используя его спланировать работу над заданиями практики. | Текстовый документ | | |
| Отобразить результаты использования инструмента, его достоинства и недостатки, оценить удобство и эффективность работы с ним. | Задание опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете. | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>2.1. Исследовать возможности одного из популярных сервисов для разработчиков (GitHub, GitLab) для управления временем (тайм-менеджмента) в контексте задач разработчика.</p> <p>Создать текстовый отчет с результатами анализа, продемонстрировав основные функции одного из сервисов, его достоинства и недостатки, оценить удобство и эффективность работы с ним.</p> | | | |
| <p>2.2. На основе предоставленных материалов и рекомендаций, представленных в курсе Moodle, необходимо настроить и развернуть среду программирования на языке Julia с использованием интегрированной среды разработки Visual Studio Code. После этого, используя доступные открытые источники и научные статьи, разработайте решение одной из научных задач, аналогичной той, что была продемонстрирована в скринкасте.</p> <p>2.2. Составьте подборку материалов, включающую аннотированные статьи и ресурсы по языку программирования Julia, а также примеры решения различных задач на этом языке. В подборку должны быть включены выдержки из кода (борды) с соответствующими комментариями и пояснениями. Выберите одно из предложенных направлений работы и выполните его в соответствии с академическими стандартами.</p> | <p>Текстовый отчет в виде ipynb-файла (Jupyter Notebook) с описанием выполненных шагов с настройкой среды и решением одной научной задачи (проекта).</p> <p>Аннотированный список статей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • название статьи • автор • ссылка на статью, оформленная с действующим ГОСТом (электронный ресурс) • краткая аннотация <p>Задание опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)</p> | | |
| <p>2.3. Исследовать возможности на выбор одного из клиентов для работы с Git при выполнении наиболее распространенных команд, продемонстрировать выполнение команд, особенности конкретного инструмента. Выбор инструмента осуществляется студентом из альтернатив: GitHub Desktop</p> | <p>Скринкаст или текстовый документ с демонстрацией выполненных действий и комментариями по их выполнению (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)</p> | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 2.3. Sourcetree | | | |
| 2.3. GitKraken | | | |
| 2.3. Терминал (Terminal) или Командная строка (или Command Shell Git) | | | |
| 2.3. Встроенные средства IDE | | | |
| Подготовить электронное портфолио по результатам прохождения практики | <p>Веб-портфолио формируется как Git-репозиторий и содержит все загруженные в него результаты выполнения заданий, включая слайды.</p> <p>Пример репозитория: https://git.herzen.spb.ru/igossoudarev/clouds</p> <p>Ссылка на репозиторий дублируется в курсе Moodle https://moodle.herzen.spb.ru/course/view.php?id=20206 в разделе, посвящённом результатам практики, а также в отчёте.</p> <p>Отчет (текстовый документ). Отчет должен содержать все выполненные задания и QR-код на электронное портфолио.</p> | | |

Руководитель практики _____
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению «03» сентября 2024 г. _____ Тарасова Д. Ю.
(подпись студента)