## 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»)

			$\mathbf{y}$	тверж	даю
		Зав. каф	едрой д	<b>ц.п.н.</b> , пр	оф.
			•	E.3.Влас	сова
	«	<b>»</b>		20	г.

#### З А Д А Н И Е НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ технологическая (проектно-технологическая)

Студента <u>Каменского Ярослава Владиславовича</u> (Фамилия, имя, отчество студента)		
Руководитель <u>Власов Д. В., к. фм. н, доцент кафедры ИТиЭО, доцент</u> (Фамилия, имя, отчество, ученое звание и степень, должность)		
Утверждено приказом ФГБОУ ВО «РГПУ им. А. И. Герцена» № <u>0104-1019/03-ПР</u> « <u>30» 08</u> 20 <u>24</u> г С <b>рок представления</b> студентом <b>отчета по практике на кафедру</b>		

### Календарный план прохождения учебной практики:

Наименование частей работы	Форма отчетности	Срок выполнения работы	
		По плану	Фактически
I. Инвариантная самостоятельна	ая работа		
1.1. Подготовить обзор программного	Представить в виде	5.09.24	5.09.24
продукта для разработки, применяемого в	конспекта		
организации, где вы проходите практику.	(опубликовать в		
	электронном		
План обзора программного продукта:	портфолио, QR-код в		
	отчете)		
• общая характеристика;			
• необходимое для работы			
программное и аппаратное			
обеспечение;			
• функции (создание проекта,			
кодирование, форматирование			
кода, отладка, запуск, компиляция,			
версионирование, публикация в			

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)	09.09.24	09.09.24	
1.3. Изучить и проанализировать аппаратное, программное и информационное обеспечение автоматизированного рабочего места специалиста в конкретной предметной области («управление проектами»).  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.	Текстовый документ (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	14.09.24	14.09.24	
II. Вариативная самостоятельна	⊔ ая работа (выбрать	одно из	заданий	С
одинаковыми номерами)  2.1. Подобрать удобный для себя инструмент управления личным временем (тайм-менеджмента) и использовав его спланировать работу над заданиями практики.  Отобразить результаты использования инструмента, его достоинства и недостатки, оценить удобство и эффективность работы с ним.	Текстовый документ Задание опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете.	19.09.24	19.09.24	

2.1. Исследовать возможности одного из популярных сервисов для разработчиков (GitHub, GitLab) для управления временем (тайм-менеджмента) в контексте задач разработчика.  Создать текстовый отчет с результатами анализа, продемонстрировав основные функции одного из сервисов, его достоинства и недостатки, оценить удобство и эффективность работы с ним.			
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.	Текстовый отчет в виде ipynb-файла (Jupyter Notebook) с описанием выполненных шагов с настройкой среды и решением одной научной задачи (проекта).	21.09.24	21.09.24
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.	Аннотированный список статей:  • название статьи  • автор  • ссылка на статью, оформленная с действующим ГОСТом (электронный ресурс)  • краткая аннотация		
	Задание опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)		
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	Скринкаст или текстовый документ с демонстрацией выполненных действий и комментариями по их выполнению (опубликовать в электронном портфолио, QR-код в отчете)	25.09.24	25.09.24

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	Веб-портфолио формируется как Git-репозиторий и содержит все загруженные в него результаты выполнения заданий, включая слайды. Пример репозитория: https://git.herzen.spb.ru/igossoudarev/clouds 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. Отчет (текстовый документ). Отчет должен содержать все выполненные задания и QR-код на электронное портфолио.	28.09.24	28.09.24

Руководитель практики	
(подпись руководителя)	
Задание принял к исполнению « <u>4</u> » <u>сентября 2024</u> г.	(подпись студента)