

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Ярославский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Директор
Общества с ограниченной
ответственностью «Агродорспецстрой»

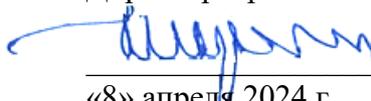


М.Р. Гасанов

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«8» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

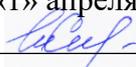
для специальности

09.02.09 Веб-разработка

Квалификация – разработчик веб-приложений

Форма обучения – очная

Ярославль
2024

Рассмотрено на заседании ЦК
информационно-коммуникационных
технологий (ИКТ)
протокол № 8 от «1» апреля 2024 г.
Председатель  /Лилеева Т.А./

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 879.

Разработчик программы:

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной образовательной программы

УП.02.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.02.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – подготовки программной среды для функционирования веб-приложения; – организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления; – настройки прав доступа пользователя в существующей системе; – работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; – выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; – идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; – пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; – производить настройку параметров веб-сервера; – устанавливать систему управления базами данных (СУБД); – выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов; – пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; – идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; – регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; – применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов;

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.
ПК 2.1.	Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку.
ПК 2.2.	Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
ПК 2.3.	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
ПК 2.4.	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений.

Учебная практика УП.02.01 Учебная практика, входящая в состав профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов, проводится концентрированно после изучения МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов.

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы учебной практики – 72 часа, из них в форме практической подготовки – 72 часа.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Код формируемых ПК, ОК	Наименование разделов практики	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Виды работ	Форма проведения практики
1	2	3	4	5
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	Настройка и сопровождение и обеспечение безопасности информационных ресурсов	72/72	1. Проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержк 2. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе.	концентрировано
	Всего	72/72		

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Виды работ	Содержание материала	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч
1. Проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержк	Содержание: подготовки программной среды для функционирования веб-приложения	12
	настройки прав доступа пользователя в существующей системе	12
	пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения	12
2. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе.	Содержание: организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления	12
	работы с инструментами мониторинга безопасности ИР	12
	выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР	12
	Всего	72/72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

- лаборатории программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных; программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка;

- базы практики, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности / С. А. Нестеров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 324 с. — ISBN 978-5-507-49077-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370967> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543873> (дата обращения: 21.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541917> (дата обращения: 15.04.2024).

4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18644-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545237> (дата обращения: 15.04.2024).

5. Тормозов, В. С. Основы работы в операционной системе Linux : учебное пособие / В. С. Тормозов, А. Л. Золкин. — Самара : , 2023. — 66 с. — ISBN 978-5-907359-20-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388838> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Осипов, Д. Л. Технологии проектирования баз данных / Д. Л. Осипов. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 498 с. — ISBN 978-5-97060-737-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131692> (дата обращения: 16.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (приобретённые навыки, освоенные умения)	Методы оценки
Навыки	
<ul style="list-style-type: none"> - подготовки программной среды для функционирования веб-приложения; - организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления; - настройки прав доступа пользователя в существующей системе; - работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
Умения	
<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; - идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; - пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; - производить настройку параметров веб-сервера; - устанавливать систему управления базами данных (СУБД); - выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; - устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов; - пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; - идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; - регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку;	Оценка « отлично » - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация Оценка « хорошо » - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям. Оценка « удовлетворительно » - часть базовых компонентов ПО для веб-приложения установлено или подробно описаны требуемые операции.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов;	Оценка « отлично » - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический. Оценка « хорошо » - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования. Оценка « удовлетворительно » - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах;	Оценка « отлично » - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа. Оценка « хорошо » - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS. Оценка « удовлетворительно » - Распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений;	Оценка « отлично » - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями. Оценка « хорошо » - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам. Оценка « удовлетворительно » - проведен аудит безопасности веб-сервиса и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет

<p>ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием;</p>	<p>Оценка «отлично» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя. Оценка «хорошо» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя с грубыми нарушениями. Оценка «удовлетворительно» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки или решен инцидент от гипотетического пользователя.</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей</p>	

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; 	