

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сучкова Елена Евгеньевна
Должность: Директор Орловского филиала ПГУПС
Дата подписания: 26.09.2023 15:11:02
Уникальный идентификатор:
07dc5dcaafbd1ad17c24813a635cf8c447120857

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник территориального
управления технической поддержки
«Орловско - Курский» Регионального
центра сервиса «Центрального аппарата
и Московского региона»
ООО «РЖД - ТехСервис»
Ячник В.Е.

«01» июля 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Сучкова Е.Е.
«01» июля 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

для специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация – **Сетевой и системный администратор**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Срок обучения: 3 года, 10 месяцев

Город – Орел
2023 год

Рассмотрено на заседании ЦК
профессионального учебного цикла
специальностей: 09.02.02 Компьютерные сети,
09.02.06 Сетевое и системное администрирование
протокол № 11 от « 26 » июня 2023г.
Председатель _____ / Фатеева Н.И. /

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1548 от 9 декабря 2016г.

Разработчик программы:

_____ Вдовин Э.Н. , преподаватель Орловского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Мартынов Д.Г., преподаватель Орловского филиала ПГУПС

Ячник В.Е., Начальник территориального управления технической поддержки «Орловско - Курский» Регионального центра сервиса «Центрального аппарата и Московского региона» ООО «РЖД - ТехСервис»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): *Организация сетевого администрирования*

Формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

- ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев
- ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах
- ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
- ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности

1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПП.02.01 «Производственная практика (по профилю специальности)» относится к профессиональному модулю *ПМ.02 Организация сетевого администрирования* по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка).

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ по основному виду деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт:

ОВД	Практический опыт в:
Организация сетевого администрирования	– установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) – 144 часа, в том числе:
в форме практической подготовки – 144 часа

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании производственной практики (по профилю специальности) проводится в виде дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код профессиональных компетенций	Виды работ	Количество часов	Форма проведения практики (<i>распределено или концентрировано</i>)
1	3	2	4
ПК 2.1 ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> – установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение; – поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций; – обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевое взаимодействия; – осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций. 	42	<i>Концентрировано</i>
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях; – проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети; – документирование всех произведенных действий; – принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования; 	42	<i>Концентрировано</i>
ПК 2.2 ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> – регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли; – установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов; 	24	<i>Концентрировано</i>
ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> – программное обеспечение мониторинга сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера; – выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению; 	36	<i>Концентрировано</i>
Итого		144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)

Программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется на базе организаций направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, обеспечивающих практику обучающихся в области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится *концентрированно* рамках освоения профессионального модуля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем основным видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. База практики должна обеспечивать условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда, а также возможность обеспечения социальной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по

программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

4.3. Информационное обеспечение обучения

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

4.3.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 333 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8

2. Электронный ресурс. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD

3. Электронный ресурс . Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для СПО / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; отв. ред. Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 325 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/054509D0-1E35-4080-9E86-19742B336897

4.3.2. Дополнительные источники

1. Электронный ресурс. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 238 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/33DC3A96-8784-4F66-BEEA-F00596CF1643

2. Электронный ресурс. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв.

ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 390 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CF89C7C9-F890-46C7-B008-CCDC0F997381

3. Хет, Хенриксон Администрирование web-серверов в IIS [Электронный ресурс] / Хенриксон Хет, Хофманн Скотт. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 473 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73658.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику и заключение на пробную работу (при наличии).

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
Иметь практический опыт в	установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных	– обеспечивать бесперебойное функционирование вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами	

сбоев.	<p>обслуживания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить необходимые тестовые проверки и профилактические осмотры; – осуществлять мониторинг использования вычислительной сети; – фиксировать и анализировать сбои в работе серверного и сетевого оборудования; – обеспечивать своевременное выполнение профилактических работ; – своевременно выполнять мелкий ремонт оборудования; – фиксировать необходимость внеочередного обслуживания программно-технических средств; – соблюдать нормы затрат материальных ресурсов и времени; – вести техническую и отчетную документацию. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ на различных этапах производственной практики (по профилю специальности), зачет по разделу практики</p>
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах	<ul style="list-style-type: none"> – администрировать размещённые сетевые ресурсы; – поддерживать актуальность сетевых ресурсов; – организовывать доступ к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет; – обеспечивать обмен информацией с другими организациями с использованием электронной почты; – контролировать использование сети Интернет и электронной почты; – сопровождать почтовую систему; – применять новые технологии системного администрирования. 	
ПК 2.3. Обеспечить сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать наличие программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; – осуществлять мониторинг производительности сервера; – протоколировать системные и сетевые события; – протоколировать события доступа к ресурсам; 	

	– применять нормативно-техническую документацию в области информационных технологий.	
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	– совместно планировать развитие программно-технической базы организации; – обосновывать предложения по реализации стратегии в области информационных технологий; – определять влияние системного администрирования на процессы других подразделений; – подготавливать совместно с другими подразделениями технические совещания; – применять отечественный и зарубежный опыт использования программно-технических средств; – участвовать в научных конференциях, семинарах.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Зачет по разделу практики

учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	