

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгоматрович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 01.10.2023 14:55:34
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
_____ А.А. Дочкина
«___» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Производственной практики
ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

на базе основного общего образования

очная форма обучения

Год набора — 2023

РАССМОТРЕНО на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол № 1
От «30» августа 2023 г.

Санкт-Петербург, 2023 г.

Разработчик: Бурылов В.С., к.э.н., преподаватель

Рецензент: Новгородов В.А., начальник учебного отдела ФСПО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»**

1.1. Цель и планируемые результаты прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студент должен освоить основной вид деятельности **Сoadминистрирование баз данных и серверов** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	<i>Сoadминистрирование баз данных и серверов</i>
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
уметь	проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеть технологиями проведения сертификации программного средства
знать	модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

В рамках освоения ПМ 07 – 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание производственной практики

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формирование умений, приобретение практического опыта	Формируемые компетенции	Вид профессиональной
<p>Знакомство с местом практики. Изучение инструкций и правил.</p> <p>Построение схемы базы данных. Составление словаря данных</p>	12	<p>- формировании необходимых для работы</p> <p>информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;</p>	<p>ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5. ПК 7.6. ОК 01 . ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11 .</p>	Сoadминист рирование баз данных и серверов
<p>Разработка технических требований к серверу баз данных. Конфигурирование сети</p>	12	<p>- формировании необходимых для работы</p> <p>информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;</p>		
<p>Формирование аппаратных требований и схемы банка данных Добавление, удаление данных и таблиц Создание запросов, процедур и триггеров</p>	18	<p>- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;</p>		
<p>Установка и настройка сервера MySQL</p>	12	<p>- участия в администрировании отдельных компонент серверов;</p> <p>- формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;</p>		

Создание запросов к базе данных. Работа с журналом аудита базы данных	18	<ul style="list-style-type: none"> - в участии в соадминистрировании серверов; - в участии в администрировании отдельных
Мониторинг нагрузки сервера	6	<ul style="list-style-type: none"> - в участии в соадминистрировании серверов; - в участии в администрировании отдельных
Создание резервных копий базы данных. Восстановление базы данных	12	<ul style="list-style-type: none"> - – в участии в соадминистрировании серверов; - – в участии в администрировании отдельных
Мониторинг активности портов. Блокирование портов	6	<ul style="list-style-type: none"> - в участии в соадминистрировании серверов; - – в участии в администрировании отдельных компонент серверов; - – осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
Проверка наличия и сроков действия сертификатов. Разработка политики безопасности корпоративной сети	12	<ul style="list-style-type: none"> - разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; – применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий; - проверке наличия сертификатов на информационную систему или бизнесприложения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие требования:

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основная литература

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/457145>
2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 513 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/457146>
3. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 323 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/451055>

3.2.2. Дополнительная литература

1. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/455863>
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — URL: <https://urait.ru/bcode/456501>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения производственной практики осуществляются руководителем в форме дифференцированного зачета. Система оценки качества прохождения практики предусматривает следующие виды контроля:

- Текущий контроль
- Промежуточный контроль

Текущий контроль может проводиться в форме посещений мест практики руководителем практики, контактов с руководителем организации, собеседований на индивидуальных консультациях студентов с руководителями практики, предварительной проверке материалов отчетов по практике

Промежуточная аттестация представляет собой проверку руководителем оформленного отчета по практике, дневника практики, характеристики, аттестационного листа и защиты отчета.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и подписью ответственного лица (Приложение 1);
- Дневника практики, в хронологическом порядке регистрирующего виды выполняемых обучаемым работ и заверенного подписью руководителя практики от организации (Приложение 2);
- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица

(Приложение 3);

- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 4).

Показатели оценки образовательных результатов

Образовательные результаты (практический опыт в)	Показатели оценки результата
- в участии в соадминистрировании серверов;	Выполнение основных функций по соадминистрированию серверов.
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	Разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;	Выбор технологии проведения сертификации программного средства при использовании законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;	Определение технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
- в участии в администрировании отдельных компонент серверов;	Выполнение основных функций по администрированию отдельных компонент серверов.
- формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;	Формулирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей.
- проверке наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.	Проверка наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ

Факультет среднего профессионального образования

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

О Т Ч Е Т

о прохождении

_____ (вид практики)

по ПМ.0_ « _____ »
студента _____ курса _____ группы

_____ (Ф.И.О. студента)

Наименование базы практики _____

Сроки прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководители практики:

Руководитель от базы практики _____

М.П. _____ (должность, подпись, расшифровка подписи)

Руководитель практики
от ФСПО _____

_____ (должность, подпись, расшифровка подписи)

Обучающийся _____

_____ (подпись, расшифровка подписи)

Санкт-Петербург, 202_
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
Факультет среднего профессионального образования

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

ДНЕВНИК

о прохождении

_____ (вид практики)

По ПМ.0_ « _____ »
 студента _____ курса _____ группы

_____ (Ф.И.О. студента)

Наименование базы практики

Дата прохождения	Выполнение заданий в соответствии с программой практики

Руководители практики:

Руководитель от базы практики _____

М.П. _____ (должность, подпись, расшифровка подписи)

Руководитель практики
от ФСПО

_____ (должность, подпись, расшифровка подписи)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
Факультет среднего профессионального образования

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Аттестационный лист

_____ (вид практики)

Студент _____ обучающийся на ___ курсе очной
 (Фамилия И.О.)

формы обучения прошел практику в объеме недель с «__» _____ 20__ г.
 по «__» _____ 20__ г.

_____ (место прохождения практики)

Виды работ, выполненных во время практики	Отметка о выполнении (нужное подчеркнуть)
Общие и профессиональные компетенции, освоенные при прохождении практики:	
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
	освоено / не освоено
Все компетенции, предусмотренные программой практики: «освоены», «освоены не в полном объеме», «не освоены» (нужное подчеркнуть)	

«__» _____ 202__ г.

Руководитель _____
 практики от организации _____
 М.П. (подпись) _____ (должность, Ф.И.О.)

Руководитель _____
 практики от ФСПО _____
 (подпись) _____ (должность, Ф.И.О.)

ХАРАКТЕРИСТИКА

На студента __ курса факультета среднего профессионального образования Северо-Западного института управления – филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

(Ф.И.О.)

обучающегося по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», проходившего учебную практику в _____.

Сроки прохождения практики: с « » _____ 202_ г. по « » _____ 202_ г.

Количество дней практики _____ дня.

Из них пропущено дней ____.

Программу практики выполнил _____
полностью/частично

Замечания по дисциплине: имеет / не имеет

Замечания по качеству выполнения работ: имеет / не имеет

Замечания по технике безопасности: имеет / не имеет

Общественная активность в коллективе: высокая / хорошая / удовлетворительная

Иные показатели и характеристики _____

Рекомендуемая оценка по результатам практики _____
 (отлично), «хорошо», «удовлетворительно»,
 «неудовлетворительно»)

Руководитель _____
 практики от организации _____
 М.П. (подпись) _____ (должность, Ф.И.О.)