

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от «__» _____ 2019 г. № ____ /УР
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ О.В.Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.07. Соадминистрирование баз данных и серверов
специальность 09.02.07
«Информационные системы и программирование»
РП.ПП.07.09.02.07/3**

Программа учебной практики Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Колесников Никита Юрьевич, преподаватель ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Согласована

Цикловой комиссией специальности 09.02.07

Протокол № _____ « ____ » _____ 2019 г.

Председатель комиссии _____ Т.Ю. Обухова

УТВЕРЖДЕНА

Зам. директора по УПР
ГБПОУ МО ЛАТ

_____ Н.Н.
Чечеватова

« ____ »
_____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): ПМ.07. Соединение баз данных и серверов, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Производственная практика профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности ПМ.07. Соединение баз данных и серверов по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки).

В ходе освоения программы производственной практики студент должен: иметь практический опыт в:

- участии в соединении 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 систем

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.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего – 108 часов, недель – 3.

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности ПМ.07. Соадминистрирование баз данных и серверов в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной 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 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.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику
1	2	3
ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1	108 часов
	ПК 7.2	
	ПК 7.3	
	ПК 7.4	
	ПК 7.5	

3.2. Содержание практики

код ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов
		ПП
1	2	3
ПК 7.1.	<ul style="list-style-type: none">- Идентифицирование технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.- Добавление, обновление и удаление данных.- Выполнение запросов на выборку и обработку данных на языке SQL.	22
ПК 7.2.	<ul style="list-style-type: none">- Участие в администрировании отдельных компонент серверов.- Осуществление основные функции по администрированию баз данных.- Проектирование и создание баз данных.	22
ПК 7.3	<ul style="list-style-type: none">- Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей.- Формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	20
ПК 7.4	<ul style="list-style-type: none">- Участие в соадминистрировании серверов.- Проверка наличия сертификатов на информационную систему или бизнес приложения.- Применение законодательства Российской Федерации в области сертификации программных	22

	средств информационных технологий. – Разворачивать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	
ПК 7.5	– Разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. – Владение технологиями проведения сертификации программного средства.	22

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В примерный комплект документов руководителя практики от техникума входит:

- положение об производственной практике;
- договор с предприятием о проведении практики;
- приказ о распределении студентов по местам практик и назначение руководителя практики от техникума;
- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- тематика заданий на практику;
- методические разработки;
- график консультаций;
- график целевых проверок.

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению практики разработаны и утверждены:

- Задания на практику;
- Методические рекомендации для студентов по выполнению видов работ на практике;
- Методические рекомендации по формированию отчетов по практике;
- Методические рекомендации по оформлению дневника по практике;
- Критерии оценки прохождения практики и защиты отчетов.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы производственной практики по видам профессиональной деятельности ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов предполагает проведение учебной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии и уровня квалификации.

Допускается проведение производственной практики в структурных и учебно-производственных подразделениях техникума.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются Техникумом в соответствии с ОПОП СПО и условиями договоров с организациями и предприятиями.

Оснащение: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. М.: Академия, 2017. 224 с. ISBN978-5-4468-5800-2
2. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем: учеб. пособие / М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=473097>
3. Перлова О. Н. , Ляпина О. П. , Гусева А. В. Проектирование и разработка информационных систем , М.: Академия, 2017. 256 с. ISBN978-5-4468-5786-9

4.5. Требования к руководителям практики от техникума и предприятия.

Требования к руководителю по практике от техникума:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании методического объединения, согласовываются с заместителем директора по производственно-учебной работе и утверждаются директором техникума;
- проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, особенностями её организации; инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);
- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещению их по видам работ;
- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля ОПОП;
- оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике, для дальнейшей работы по написанию курсовой и дипломной работы;
- проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики.
- осуществляет контроль за посещаемостью практики.

- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет (незачет) и сдает ведомость заведующему отделением.
- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Производственная практика проводится концентрированно.

Продолжительность рабочего дня обучающихся в период производственной практики устанавливается в пределах времени, отведенного учебным планом по профессии, но не свыше продолжительности рабочего дня, предусмотренного трудовым законодательством Российской Федерации: для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет – не более 24 часов в неделю, для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю.

Занятия со студентами проводят мастера производственного обучения, закрепленные за учебными группами или преподаватели профессионального модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – профессиональное образование соответствующего профиля, практический опыт и квалификационный разряд не ниже 3 разряда.

Инженерно-педагогический состав: среднее или высшее профессиональное образование.

Требования к руководителям практики от предприятия:

- составление графика работы студентов на весь период прохождения практики в подразделении;
- обучение студентов правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми;
- ведение контроля соблюдения графика работы и обеспечение занятости студентов в течение рабочего дня;
- обеспечение условий овладения каждым студентом в полном объеме умениями и методиками, предусмотренными программой практики. Оказывать студентам практическую помощь в этой работе и при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для курсового и дипломного проекта (работы), отчета по практике;
- контроль уровня освоения студентами наиболее сложных видов работ и методик совместно с руководителем практики от техникума;
- ежедневный контроль ведения дневников практики студентами и оказание им помощи в составлении отчетов по практике;
- оценка работы в дневниках практики студентов после завершения практики в подразделении; составление характеристики и

аттестационного листа на каждого студента к моменту окончания ими практики в подразделении.

Руководители практики от предприятия назначаются из числа квалифицированных рабочих.

4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении (предприятии) правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p>Оценка «отлично» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p>
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p>Оценка «отлично» предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями</p>
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	<p>Оценка «отлично» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к</p>

	<p>конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудование; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.</p>
<p>ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями</p>
<p>ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения, разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена установка и настройка серверного</p>

	<p>программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие сертификатов программных средств.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Производственная практика по видам профессиональной деятельности **ПМ.07. Соадминистрирование баз данных и серверов** заканчивается дифференцированным зачетом как формой промежуточной аттестации с выставлением оценки по пятибалльной шкале, которая учитывается при освоении профессионального модуля во время экзамена (квалификационного).

После окончания практики студенты предъявляют отчеты о практике с приложением отзывов-характеристик, проверенные и подписанные руководителями практики на местах, заверенные печатью предприятия.

Обязательными элементами оформления отчета по практике являются:

- наименование учебного заведения и его вышестоящего органа.
- наименование этапа практики.
- место ее проведения.
- период практики.
- фамилия, имя, отчество студента, проходившего практику.

Содержание отчета определяется программой практики и ее продолжительностью. Приложение к отчету, как и сам отчет, каждым студентом оформляется самостоятельно.

Несвоевременная сдача отчета по неуважительной причине приравнивается к академической задолженности по учебной дисциплине, а студенты привлекаются к ответственности.