

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»
Уфимский авиационный техникум



Проректор по учебной работе

А.Н. Елизарьев

2021г.

Рабочая программа практики

УП.07.01 Учебная практика

Наименование специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Специалист по информационным ресурсам

Форма обучения: очная

Уфа, 2021

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Уфимский авиационный техникум.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Сoadминистрирование баз данных и серверов

1.1. Место практики в структуре ООП

Учебная практика является составной частью ООП, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа учебной практики направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

Учебная практика проводится концентрированно и является одним из завершающих этапов освоения вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 05.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	Соадминистрирование баз данных и серверов
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 компании
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none">– в участии 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	<ul style="list-style-type: none">– 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, отдельных объектов баз данных;– владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
знать	<ul style="list-style-type: none">– 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. Организация практики

Учебная практика проводится на базе техникума в учебных классах, оснащенных персональными компьютерами с установленным лицензионным программным обеспечением.

Для проведения учебной практики в техникуме разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики по специальности;
- задание на практику.

Обучающиеся при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие в техникуме правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании учебной практики обучающийся сдаёт отчет выполненный в соответствии с тематическим планом практики, дневник-книжку и аттестационный лист.

1.4. Контроль работы обучающихся и отчётность

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ.

В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Обучающиеся, не выполнившие план учебной практики, не допускаются к квалификационному экзамену.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 1 неделя, или 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики по профессиональному модулю ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики
1	2	3	4	5
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	Учебная практика ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	1	36	согласно графику учебного процесса
	Всего	1	36	-

2.2. Содержание учебной практики по профессиональному модулю

Код профессионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Кол-во часов на каждый вид работы
ПМ.07	иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – в участии 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: <ul style="list-style-type: none"> – 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, отдельных 	1. Сoadминистрирование баз данных и серверов	1. Построение модели информационной системы и описание её структуры	6
			2. Установка и настройка платы сетевого адаптера	6
			3. Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях	6
			4. Создание концептуальной, логической и физической модели данных	6
			5. Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке	6
			6. Управление привилегиями пользователей	6

<p>объектов баз данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть технологиями проведения сертификации программного средства <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 			
Всего:			36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должна быть предусмотрена лаборатория программирования и баз данных, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103082>. — Загл. с экрана.
2. Ревунков, Г.И. Проектирование баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Ревунков, Н.А. Ковалева, Е.Ю. Силантьева. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. — 48 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103499>. — Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля, оценки результатов обучения
<p>Приобретённый практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в участии 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. <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, отдельных объектов баз данных; – владеть технологиями проведения сертификации программного средства. <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Формы контроля обучения:</p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверки правильности и полноты выполнения практических заданий на учебную практику – защита отчета по учебной практике по ПМ.07. <p>Формы оценки:</p> <p>Выставление отметки за выполнение каждого раздела задания на учебную практику, на основе которых выставляется общая (итоговая) оценка.</p> <p>Методы контроля</p> <ul style="list-style-type: none"> – устный опрос по ходу проверки результатов выполнения заданий; – практическая проверка – проверка руководителем практики правильности применения приемов работы, в процессе которых приобретается практический опыт и нарабатываются умения, контроль выполнения требований к конкретному виду работы, соблюдения правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.