

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Вяземский лесхоз-техникум им. Н.В. Усенко»
(КГБ ПОУ ВЛХТ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.07. «Сoadминистрирование баз данных и серверов»

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2024 г.

Согласовано
Зам. Директора по УР
Ручий Н.Д. _____
« ____ » _____ 2024 г.

Рассмотрена
Предметной (цикловой)
Комиссией МОЕНД

Протокол

№ _____
от _____ 2024 г.

Председатель
Дрозач Т. Л.

Авторы: Дахнов В. А. - преподаватель КГБ ПОУ ВЛХТ

СОГЛАСОВАННО:

Работодателем _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в соответствии с ФГОС утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. N 1547 (ред. от 01.09.2022) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в:

- участия 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

1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **308** часов, в том числе:

объем работы во взаимодействии с преподавателем **128** часов;

в том числе в форме практической подготовки **54** часов

самостоятельной работы обучающегося – **4** часов;

учебной и производственной практики – **180** часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление интеграции программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	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.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач

	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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.07. Сoadминистрирование баз данных и серверов

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	В том числе в форме практической подготовки	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
				Другие виды учебных занятий	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3 ОК.01-ОК.9 ЛР 13-15	МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных	78	36	40	36	- -	2	- -		
ПК 7.4, ПК 7.5 ОК.01-ОК.9, ЛР 13-15	МДК 07.02 Сертификация информационных систем	50	18	30	18	-	2	-		
ПК 7.1-ПК 7.5	учебная практика	72								72

ОК.01-ОК.9										
ПК 7.1-ПК 7.5	Производственная практика	108								108
	Всего:	308	54	70	54	-	4	72	108	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) «ПМ.07. Соединение баз данных и серверов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных		78	ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3
Тема 7.1.1		24	ПК 7.3
Принципы построения и администрирования баз данных	Занятие № 1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	2	ОК.01-ОК.9, ЛР 13-15
	Занятие № 2. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий.	2	
	Занятие № 3. Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных	2	
	Занятие № 4. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.	2	
	Занятие № 5. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных. Транзакции, блокировки и согласованность данных	2	
	Занятие № 6. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.	2	
	Занятие № 7-8. Практическая работа № 1. «Сбор данных для проектирования базы данных» (в форме практической подготовки).	4	
	Занятие № 8-9. Практическая работа № 2. «Построение схемы базы данных» (в форме практической подготовки).	4	
	Занятие 10-11. Практическая работа № 3 «Составление словаря данных» (в форме практической подготовки).	4	
Тема 7.1.2.		22	

Серверы баз данных	Занятие № 12. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций.	2
	Занятие №13. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов	2
	Занятие № 14. Хранимые процедуры и триггеры.	2
	Занятие № 15. Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных. Банк данных: состав, схема.	2
	Занятие № 16-17. Практическая работа № 4. «Разработка технических требований к серверу баз данных» (в форме практической подготовки).	4
	Занятие № 18-19. Практическая работа № 5. «Разработка требований к корпоративной сети» (в форме практической подготовки).	4
	Занятие № 20-21. Лабораторная работа № 6. «Конфигурирование сети» (в форме практической подготовки).	4
	Занятие № 22. Практическая работа № 7. «Сравнение технических характеристик серверов» (в форме практической подготовки).	2
Тема 7.1.3.	32	
Администрирование баз данных и серверов	Занятие № 23. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows и Linux. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	2
	Занятие № 24. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows и Linux. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	2
	Занятие № 25. Удаленное администрирование. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.	2
	Занятие № 26. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2
	Занятие № 27. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2
	Занятие № 28. Создание запросов, процедур и триггеров.	2
	Занятие № 29. Создание запросов, процедур и триггеров.	2

	Занятие № 30. Динамический SQL и его операторы.	2	
	Занятие № 31. Динамический SQL и его операторы.	2	
	Занятие № 32. Динамический SQL и его операторы.	2	
	Занятие № 33. Лабораторная работа № 8 «Установка и настройка сервера MySQL»	2	
	Занятие № 34. Лабораторная работа № 9 «Выполнение запроса на создание базы данных»	2	
	Занятие № 35. Лабораторная работа № 10. «Выполнение запросов на выборку»	2	
	Занятие № 36. Лабораторная работа № 11. «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 37. Лабораторная работа № 12. «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 38. Лабораторная работа № 13. «Мониторинг нагрузки сервера» (в форме практической подготовки).	2	
По МДК 07.01. Дифференцированный зачет		2	
	Самостоятельная работа при изучении МДК 07.01.	Кол-во часов	
	работа с основной и дополнительной литературой, источниками периодической печати, представленными в базах данных и библиотечных фондах образовательного учреждения; -самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; - подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, презентаций, выполнение творческих работ; - подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации; - выполнение тестовых заданий, заполнение рабочих тетрадей, решение ситуационных производственных (профессиональных) задач, решение задач и упражнений по образцу	2	
	Всего	78	
	В том числе практическая подготовка:	36	
	Учебная практика.	-	
	Производственная практика	-	
	Курсовое проектирование	-	

МДК.07.02 Сертификация информационных систем		50	
Тема 7.2.1.		30	ПК 7.4, ПК 7.5 ОК.01-ОК.09, ЛР 13-15
Защита и сохранность информации баз данных	Занятие №1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты.	2	
	Занятие №2. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях.	2	
	Занятие №3. Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации.	2	
	Занятие №4. Политика безопасности, настройка политики безопасности.	2	
	Занятие №5. Виды неисправностей систем хранения данных.	2	
	Занятие №6. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий.	2	
	Занятие №7. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы. Восстановление носителей. Восстановление утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление.	2	
	Занятие №8. Мониторинг активности и блокирование. Автоматизированные средства аудита.	2	
	Занятие № 9. Лабораторная работа №1. «Настройка политики безопасности» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 10. Лабораторная работа № 2. «Создание резервных копий базы данных» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 11. Лабораторная работа № 3. «Восстановление базы данных» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 12. Лабораторная работа № 4. «Восстановление носителей информации» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 13. Лабораторная работа № 5. «Восстановление удаленных файлов» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 14. Лабораторная работа № 6. «Мониторинг активности портов» (в форме практической подготовки).	2	
Занятие № 15. Лабораторная работа № 7 «Блокирование портов» (в форме практической подготовки).	2		
Тема 7.2.2		20	
Сертификация информационных систем	Занятие № 16. Уровни качества программной продукции. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей.	2	

	Занятие № 17. Оформление требований. Техническое задание. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения	2	
	Занятие № 18. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия Проверка наличия сертификата безопасности	2	
	Занятие № 19. Системы сертификации. Процедура сертификации	2	
	Занятие № 20. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика.	2	
	Занятие № 21. Процесс подписи и проверки кода	2	
	Занятие № 22. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов	2	
	Занятие № 23. Лабораторная работа № 8. «Проверка наличия и сроков действия сертификатов» (в форме практической подготовки).	2	
	Занятие № 24. Лабораторная работа № 9 «Получение сертификата» (в форме практической подготовки).	2	
По МДК 02.02. Дифференцированный зачет		2	
	Самостоятельная работа при изучении МДК 02.02.		<i>Кол-во часов</i>
	- работа с основной и дополнительной литературой, источниками периодической печати, представленными в базах данных и библиотечных фондах образовательного учреждения; -самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; - подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, презентаций, выполнение творческих работ; - подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации; - выполнение тестовых заданий, заполнение рабочих тетрадей, решение ситуационных производственных (профессиональных) задач, решение задач и упражнений по образцу.		2
	Всего		50
	В том числе практическая подготовка:		18
	Учебная практика		-
	Производственная практика		-
	Курсовое проектирование		-

<p>Учебная практика. Виды работ: 1. Создание базы данных. 2. Выполнение запросов к базе данных. 3. Администрирование базы данных. 4. Выполнение работ по техническому обслуживанию аппаратных и программных средств обработки отраслевой информации. 5. Создание и форматирование обработки отраслевой информации по установленным стандартам. 6. Создание, заполнение и обеспечение информационной безопасности базы данных отраслевой направленности.</p>	72	ПК 7.1-ПК 7.5 ОК.01-ОК.09, ЛР 13-15
<p>Производственная практика. Виды работ: 1. Изучение и характеристика состава автоматизированных систем, имеющих на предприятии. Изучение состава программной и эксплуатационной документации. 2. Изучение и анализ средств, методов и информационных технологий сбора и обработки информации на предприятии (в организации). 3. Участие в сборе, анализе и подготовки к обработке в ИС информации. 4. Получение практического опыта сбора, анализа, систематизации и подготовки контента данных для обработки отраслевой направленности средствами автоматизированных информационных систем предприятия. 5. Выполнение работ по вводу и представлению данных, формированию входящей и исходящей документации на рабочем месте практики. 6. Получение практического опыта формирования и управления логистическими потоками обработки отраслевой информации в рамках своей компетенции на рабочем месте практики.</p>	108	ОК 1-9, ПК 7.1-ПК 7.5, ЛР 13-15
	Всего	308
	В том числе практическая подготовка:	54
	Учебная практика	72
	Производственная практика	108
	Курсовое проектирование	-

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Программирование и базы данных».

Автоматизированные рабочие места на 16 обучающихся (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)

Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

Проектор и экран;

Маркерная доска;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения: сервер MySQL, операционная система Windows, операционная система Linux.

Оснащенные базы практики: лаборатория: «Программирование и базы данных»

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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

Основные источники:

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452874>.
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455865>.
3. 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. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455863>.

4. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 304с.

5. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных / Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256

Дополнительные источники

1.Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб.пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016.-368 с.

2. Виктор ГольцманMySQL 5.0 – Питер, 2015 – 207 с.

3.Баженова И. Ю. SQL и процедурно-ориентированные языки - Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 год - 167 с

4.Карпова Т. С. Базы данных : модели, разработка, реализация: учебное пособие - Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 год - 167 с

5. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224с

Интернет-ресурсы:

1. Учебник. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet: [https://technet.microsoft.com/ruru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ruru/library/bb522659(v=sql.120))

2.Институт дистанционного обучения «ИНТУИТ».

<http://www.intuit.ru/eprog/intuitdpo/pk/itoffice/>

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
(вида профессиональной деятельности)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
МДК 07.01 Технологии администрирования серверов и баз данных		
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» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц базы данных и выполнению запросов к базе данных.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</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>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора сервера баз данных</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/</p>

		производственной
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 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к конфигурации сети для предложенных условий</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
МДК 07.02 Обеспечение качества и сертификация информационных систем		
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<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>Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора баз данных</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 7.5 Проводить	Оценка «отлично» - выполнена	Экзамен/зачет в

<p>аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>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. Оценка «хорошо» - выполнена установка и настройка серверного 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>	<p>форме собеседования: практическое задание по установке и настройке сервера; разработке и настройке политики безопасности сервера.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</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,</p>	<p>- использование различных источников, включая</p>	<p><i>Тестирование,</i></p>

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	<i>контрольные работы, устные опросы, подготовка докладов, рефератов, защита лабораторных работ</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

антикоррупционного поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
Личностные результаты		
ЛР13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Умеет эффективно взаимодействовать в команде, использует различные средства коммуникации	Наблюдение, индивидуальная беседа
ЛР14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом	Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	Наблюдение, индивидуальная беседа

нормативно-правовых норм	деятельности.	
<p>ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>		<p>Наблюдение, индивидуальная беседа</p>