

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

СОГЛАСОВАНО
Работодатель
Директор ООО «ПРОФИТ ДВ»,
г. Хабаровск
Сёмин С. А.
« 04 » _____ 202__ г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
для специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**
базовой подготовки

Со

Хабаровск, 2020 год

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.07
Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов, составлена на
основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование

Организация-разработчик: КГБ ПОУ ХТТБПТ

Разработчики:

Иващенко Л.В., преподаватель, высшей категории

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Информатики и вычислительной
техники»

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ (_____).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МС _____ (_____).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование баз данных и серверов

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

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.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с	ЛР 16

использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве .	
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34

1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	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

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов: 378 часов

Из них на освоение МДК 182 часа,

на практики, в том числе

учебную 72 часа

производственная 108 часа

самостоятельная работа 4 часа

консультации 4 часов
экзамен 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика		ЭКЗАМЕН	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов		
			Всего, часов	в том числе		Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	консультации				
Лаборат. работы и практ. занятия, часов	Курсовая работа (проект), часов	Всего, часов										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных	115	110	50		2	2				3	
ПК 7.4, ПК 7.5	МДК.07.02 Сертификация информационных систем	77	72	30		2	2				3	
ПК 7.1-ПК 7.5	Учебная практика	72							72			
ПК 7.1-ПК 7.5	Производственная практика	108								108		
Всего:		378	182	98		4			72	108	6	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных		108		
Тема 1. Принципы построения и администрирования баз данных	<p>Содержание Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных, основные операции и ограничения. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенты сегменты. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных Транзакции, блокировки и согласованность данных Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками Словарь данных: назначение, структура, префиксы Правила Дейта</p>	12	2,3	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1, ПК 7.2, ПК7.3
	<p>Практические занятия Практическая работа «Проектирование и создание» Практическая работа «Составление словаря данных» Практическая работа «Осуществление основных функций по администрированию баз данных»</p>	12	3	ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34

<p>Тема 2. Серверы баз данных</p>	<p>Содержание Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов. Хранимые процедуры и триггеры Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных Аппаратное обеспечение. Для квалификации «Администратор баз данных»: Развертывание серверов баз данных Банк данных: состав, схема</p>	<p>20</p>	<p>2,3</p>	<p>ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1,</p>
	<p>Практические занятия Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных» Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети» Лабораторная работа «Конфигурирование сети» Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов» Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»</p>	<p>20</p>	<p>3</p>	<p>ПК 7.2, ПК7.3 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34</p>
<p>Тема 3. Администрирование баз данных и серверов</p>	<p>Содержание Технология установки и настройка сервера баз данных: MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux. Удаленное администрирование Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц. Создание запросов, процедур и триггеров. Для квалификации «Администратор баз данных» Создание запросов и процедур на</p>	<p>18</p>	<p>2,3</p>	<p>ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1, ПК 7.2, ПК7.3</p>

	изменение структуры базы данных Динамический SQL и его операторы. Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных Инструменты мониторинга нагрузки сервера			ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
	Практические занятия Лабораторная работа «Выполнение запросов по обработке данных на языке SQL» Лабораторная работа «Установка и настройка сервера MySQL» Лабораторная работа «Установка и настройка сервера под UNIX» Лабораторная работа «Выполнение запросов к базе данных» Лабораторная работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров» Лабораторная работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных» Лабораторная работа «Работа с журналом аудита базы данных» Лабораторная работа «Мониторинг нагрузки сервера»	26	3	
МДК.07.02 Сертификация информационных систем		70		
Тема 1. Защита и сохранность информации баз данных	Содержание Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности Виды неисправностей систем хранения данных Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий Утилиты резервного копирования Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление Мониторинг активности и блокирование	14	2,3	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.4, ПК 7.5 ЛР 1-ЛР 12

	Автоматизированные средства аудита Брандмауэры			ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21
	Практические занятия Лабораторная работа «Настройка политики безопасности» Лабораторная работа «Создание резервных копий базы данных» Лабораторная работа «Восстановление базы данных» Лабораторная работа «Восстановление носителей информации» Лабораторная работа «Восстановление удаленных файлов» Лабораторная работа «Мониторинг активности портов» Лабораторная работа «Блокирование портов»	20	3	ЛР 23 ЛР 34
Тема 7.2.2 Сертификация информационны х систем	Содержание Уровни качества программной продукции Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности Системы сертификации. Процедура сертификации. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов	16	2,3	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.4, ПК7.5
	Практические занятия Лабораторная работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов» Лабораторная работа «Разработка политики безопасности SQL сервиса, баз данных и отдельных объектов базы данных» Лабораторная работа «Получение сертификата» Лабораторная работа «Проверка владения технологиями проведения программного средства систем»	20	2,3	ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34

<p>Учебная практика Виды работ: 1. Ознакомиться с производственно - хозяйственной деятельностью предприятия(организации) 2. Описать структуру и инфраструктуру организации, систему взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основные направления деятельности, отношения спартнерами 3. Ознакомиться с компьютерной техникой и программным обеспечением, применяемыми напредприятии 4. Разработать техническое задание на необходимоеПО 5. Ознакомиться с используемыми на предприятии средства для защиты конфиденциальной информации персональныхданных. 6. Изучить используемые на предприятии виды электронной связи: электронная почта, менеджеры мгновенного обмена сообщениями, форумы и. т. д 7. Изучить средства автоматизированного проектирования, используемого напредприятии 8. Изучить методы повышения квалификации рабочего персонала на предприятии, используемые учебные программы 9. Составить отчет по производственной практике в соответствии со стандартами ГОСТ и методическим рекомендациям по оформлению отчета по производственнойпрактике</p>	72	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1-ПК7.5 ЛР 1-ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16-ЛР 21 ЛР 23 ЛР 34
Всего	276		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

Автоматизированные рабочие места (процессор, оперативная память 8 Гб)

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор, оперативная память 8 Гб)

Проектор

Экран

Доска маркерная

Стол преподавателя

Стул преподавательский.

Столы ученические

Столы компьютерные

Стулья ученические

Подключение к локальной сети Internet

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. [Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных](#). М.: Академия, 2017. 224 с. ISBN 978-5-4468-5800-2

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. ISBN 978-5-4468-5786-9

Общие требования к организации образовательного процесса

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

В освоении данного модуля предусмотрена интеграция теории и практики с применением активных форм обучения: уроков на производстве, деловых и ролевых игр, экскурсий, решение производственных ситуаций.

В целях реализации компетентного подхода следует использовать в образовательном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (моделирование производственных ситуаций, деловые и ролевые игры, разбор конкретной ситуации, тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация программы модуля предполагает итоговую (концентрированную) производственную практику (по профилю специальности). Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Итоговая аттестация по профессиональному модулю проводится после окончания изучения профессионального модуля в форме квалификационного экзамена. Итоговая аттестация предполагает обязательное наличие положительной аттестации по междисциплинарным курсам МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных и серверов, МДК.07.02

Сертификация информационных систем дифференцированного зачёта по производственной практике.

При реализации программы модуля могут проводиться консультации для обучающихся. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю проводится после окончания изучения профессионального модуля в форме квалификационного экзамена. Итоговая аттестация предполагает обязательное наличие положительной аттестации по междисциплинарному курсу МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных и серверов, МДК.07.02 Сертификация информационных систем и дифференцированного зачёта по производственной практике.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля ПМ.07 Соединение и автоматизация баз данных и серверов.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. 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. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД и проверена их корректность</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД и проверена их корректность</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц базы данных и выполнению запросов к базе данных. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": По изменению структуры базы данных</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам 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 Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации	Оценка «отлично» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию

<p>локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>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>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>
<p>Раздел модуля 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем</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>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>
<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 программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие сертификатов программных средств.</p>	<p>Экзамен/зачет в 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>

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 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	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - 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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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.	- 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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Использовать средства физической	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и	

<p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	

