

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«АРМАВИРСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____ С.В. Нехно

Приказ № _____
от «__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»
базовой подготовки**

Квалификация: «специалист по информационным системам»

ОДОБРЕНА
педагогическим советом техникума

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

РАССМОТРЕНА
цикловой методической комиссией
«Компьютерных сетей и безопасности
автоматизированных систем»

Протокол № _7_
от «_17_» _февраля_ 2023 г.

Председатель ЦМК

_____ А.Ю. Старкова

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016 и зарегистрированного приказом Минюста РФ № 44936 от 26.12.2016.
- Учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) ГБПОУ КК «АМТ» по специальности «Информационные системы и программирование» (квалификация: «Специалист по информационным системам»), утвержденного приказом директора техникума № 09-01-085 от «16» февраля 2023 г.
- Примерной рабочей программы от 15.07.2021г. ПМ. 07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов», разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в составе примерной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик: ГБПОУ КК «АМТ»

Разработчик: _____ А.В. Мирошников, преподаватель
общепрофессиональных дисциплин и модулей
ГБПОУ КК «АМТ»

Рецензенты: _____ С.С. Шаламов, системный администратор ГБПОУ КК
«Армавирский медицинский колледж»

Квалификация по диплому: специалист по защите
информации

_____ О.Г. Ворушило, Директор ООО «Медиа-Сервис»

Квалификация по диплому: инженер-электрик

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1.	Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2.	Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
2.1	Объем профессионального модуля и виды учебной работы.....	7
2.2	Тематический план и содержание профессионального модуля.....	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	13
3.1.	Требования к материально-техническому обеспечению.....	13
3.2.	Информационное обеспечение реализации программы.....	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов» принадлежит к профессиональному циклу (ПП.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

<i>Код ПК, ОК, ЛР</i>	<i>Иметь практический опыт</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20	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; <i>выявления и устранение ошибок программного кода информационных систем;</i> <i>настройки политики безопасности</i>	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; <i>выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL; проектировать и создавать базы данных</i>	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; <i>идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;</i> <i>технология установки и настройки сервера баз данных</i>

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

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

Перечень личностных результатов

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде

	лично и профессионально конструктивно «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 10	Забывающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
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.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: 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; управляющий собственным профессиональным развитием; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 19	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 20	Мотивация к самообразованию и саморазвитию

Количество часов, отводимое на освоение ПМ

	Квалификация: Специалист по информационным системам	Практическая подготовка
Всего часов:	418	320
на освоение МДК	132	68
на практики		
учебную	144	144
производственную	108	108
Самостоятельная работа	10	
Консультации	12	
Экзамен по модулю	12 (6+6)	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК, ЛР	Наименования разделов ПМ	Суммарный объем нагрузки, час.	Практическая подготовка	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
				Обучение по МДК			Практики			
				Всего	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)	Учебная	Производственна я		
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20	Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	110	50	92	36	14			6	12
ПК 7.4, ПК 7.5 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20	Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем МДК.07.02 Сертификация информационных систем	44	18	40	18				4	
ПК 7.1-ПК 7.5 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20	Учебная практика	144	144				144			
ПК 7.1-ПК 7.5 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108					108		
Экзамен по модулю		12								
Итого:		418	320	132	54	14	144	108	10	12

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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	Практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных		110	50	
МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных		110	50	
Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных	Содержание	22	6	ОК 1-10, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20
	1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	2		
	2. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных	2		
	3. Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.	2		
	4. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенты сегменты. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных	2		
	5. Транзакции, блокировки и согласованность данных	2		
	6. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками	2		
	7. Словарь данных: назначение, структура, префиксы. Правила Дейта	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Практическая работа «Построение схемы базы данных»	4	4	

	2. Практическая работа «Составление словаря данных»	2	2	
Тема 7.1.2. Серверы баз данных	Содержание	20	10	
	1. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций	2		ОК 1-10, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20
	2. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	2		
	3. Хранимые процедуры и триггеры. Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных	2		
	4. Аппаратное обеспечение. Банк данных: состав, схема	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	1. Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»	2	2	
	2. Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»	2	2	
	3. Лабораторная работа «Конфигурирование сети»	2	2	
	4. Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»	2	2	
	5. Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»	2	2	
Тема 7.1.3. Администрирование баз данных и серверов	Содержание	56	20	
	1. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	2		ОК 1-10, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20
	2. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	2		
	3. Удаленное администрирование	2		
	4. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала	2		

	5. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2		
	6. Создание запросов, процедур и триггеров.	2		
	7. Динамический SQL и его операторы.	2		
	8. Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных	2		
	9. Инструменты мониторинга нагрузки сервера	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		
	1. Лабораторная работа «Установка и настройка сервера MySQL»	4	4	
	2. Лабораторная работа «Установка и настройка сервера под UNIX»	4	4	
	3. Лабораторная работа «Выполнение запросов к базе данных»	2	2	
	4. Лабораторная работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»	2	2	
	5. Лабораторная работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»	2	2	
	6. Лабораторная работа «Работа с журналом аудита базы данных»	2	2	
	7. Лабораторная работа «Мониторинг нагрузки сервера»	4	4	
Консультации		12		
Выполнение курсового проекта		14	14	
Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем		44	18	
МДК.07.02 Сертификация информационных систем		44	18	
Тема 7.2.1. Защита и сохранность информации баз данных	Содержание	26	12	ОК 1-10, ПК 7.4, ПК 7.5 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20
	1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты	2		
	2. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности,	2		

	настройка политики безопасности			
	3. Виды неисправностей систем хранения данных	2		
	4. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий. Утилиты резервного копирования	2		
	5. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы. Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление	2		
	6. Мониторинг активности и блокирование. Автоматизированные. Брандмауэры средства аудита	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	1. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»	2	2	
	2. Лабораторная работа «Создание резервных копий базы данных»	2	2	
	3. Лабораторная работа «Восстановление базы данных»	2	2	
	4. Лабораторная работа «Восстановление носителей информации»	2	2	
	5. Лабораторная работа «Восстановление удаленных файлов»	2	2	
	6. Лабораторная работа «Мониторинг активности портов, блокирование портов»	2	2	
Тема 7.2.2 Сертификация информационных систем	Содержание	14	6	ОК 1-10, ПК 7.4, ПК 7.5 ЛР 1 - 8, ЛР 10, ЛР 13-15, ЛР 18-20
	1. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.	2		
	2. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности	2		
	3. Системы сертификации. Процедура сертификации. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Лабораторная работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов»	2	2	
	2. Лабораторная работа «Разработка политики безопасности корпоративной сети»	2	2	
	3. Лабораторная работа «Получение сертификата»	2	2	

Учебная практика по модулю (<i>в т.ч. 69 ч. вариатив</i>)	144		
Производственная практика (<i>в т.ч. 8 ч. вариатив</i>)	108		
Консультации	6		
Экзамен по модулю	6		
Всего	418		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 6-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 304 с.
2. Боровская, Е.В. Основы искусственного интеллекта: учеб. пособие / Н.А. Давыдова; Е.В. Боровская. — 4-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 130 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Стасышин В.М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / Стасышин В.М.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87389.html> (дата обращения: 13.12.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/873890>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684> (дата обращения: 13.12.2022). — Режим доступа: по подписке.
2. Пятаева А.В. Интеллектуальные системы и технологии : учебное пособие / Пятаева А.В., Раевич К.В.. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 144 с. — ISBN 978-5-7638-3873-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84358.html> (дата обращения: 13.12.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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.</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</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</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 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>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</p>

	Оценка « удовлетворительно » - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.	
Раздел модуля 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем		
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Оценка « отлично » - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка « хорошо » - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка « удовлетворительно » - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	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. 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.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке сервера; разработке и настройке политики безопасности сервера. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных 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	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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 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 антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	<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 	

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	