### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ\*

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Оренбургский государственный университет» (Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Факультет среднего профессионального образования

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов»

Специальность

<u>09.02.07 Информационные системы и программирование</u> (код и наименование специальности)

Тип образовательной программы Программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация <u>специалист по информационным системам</u>

> Форма обучения <u>очная</u>

## Разработчики профессионального модуля:

ФИО	Должность	Подпись
Михайличенко Жанна Вальтеревна	преподаватель высшей категории факультета среднего профессионального образования	Surg
Кузниченко Марина Анатольевна	преподаватель высшей категории факультета среднего профессионального образования	Am

## Согласовано с работодателем:

ФИО	Должность	Подпись
Peccurpunt Accercangpolar	Tempanenañ papeurof 2001. Macue menoparemos	0120880
		134,40,41

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы профессионального модуля	4
2 Результаты освоения профессионального модуля	5
3 Структура и содержание профессионального модуля	6
4 Условия реализации профессионального модуля	10
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (по разделам)	11

### 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов

### 1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля - является частью ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Соадминистрирование 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.

Программа профессионального модуля ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов соответствует ФГОС СПО и учебному плану, разработанному в соответствии с потребностями работодателей региона, с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. №896н.

### 1.2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

### иметь практический опыт 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

### - 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 394 ч, в том числе:

- на освоение МДК 133 ч (121 ч аудиторной нагрузки, самостоятельная работа -9 ч, консультации -3ч);
  - промежуточная аттестация (экзамен квалификационный) 9 ч;
  - учебная практика 108 ч (3 недели);
  - производственная практика (по профилю специальности) 144 ч (4 недели).

### 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Соадминистрирование баз данных и серверов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
OK 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
OK 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
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
OK 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1. Структура профессионального модуля ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов

				Объем профе	ссионального	модуля, час	c.	ная	ая
Коды общих и		Суммарный	Обучение по МДК		Практики		ель	КИЛ	
профессиональных компетенций	Наименования разделов объём профессионального модуля нагрузи час.		Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ	Учебная	Производ- ственная	Самостоятельная работа	Промежуточн аттестация
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных	72	66	10	20			5	1
ПК 7.4, ПК 7.5	Раздел 2.Обеспечение качества и сертификация информационных систем	63	58	30				4	1
ОК 01. – ОК 09. ПК 7.1 - ПК 7.5	Учебная практика	108				108			
ОК 01. – ОК 09. ПК 7.1 - ПК 7.5	Производственная практика (по профилю специальности	144					144		
ОК 01. – ОК 09. ПК 7.1 - ПК 7.5	Экзамен (квалификационный)	7							7
	Всего:	394	124	40	20	108	144	9	9

## 3.2. 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)	Объём в часах
	министрирования серверов и баз данных	72
МДК. 07.01 Управление	и автоматизация баз данных	72
Тема 7.1.1. Принципы	Содержание	
построения и	1. Словарь данных. Правила Дейта. Функции администратора баз данных. Управление	
администрирования	пользователями баз данных.	14
баз данных	2.Транзакции, свойства АСИД. Проблемы параллелизма.	
	3. Восстановление данных. Журнал базы данных.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	1. Составление словаря данных. Построение диаграммы базы данных.	2
	Самостоятельная работа	2
Тема 7.1.2. Серверы	Содержание	
баз данных	1. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными	
	частями. Механизмы доступа к базам данных	10
	2. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и	
	базовому ПО клиентов и серверов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	_
	1. Сравнение технических характеристик серверов	2
	Самостоятельная работа	1
Тема 7.1.3.	Содержание	
Инструменты и	1. Технология установки и настройка сервера в разных операционных системах.	
технологии внедрения		21
информационных	2. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение	
систем	аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Установка и настройка ПО сервера	6

	2. Выполнение запросов к базе данных	
	3. Резервное копирование и восстановление БД	
	Самостоятельная работа	2
Раздел 2. Обеспечени	е качества и сертификация информационных систем	63
	кация информационных систем	63
<i>Тема 7.2.1. Защита</i>	Содержание	
и сохранность	1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования	
информации баз	безопасности к серверам баз данных. Классы защиты	
данных	2. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных	
	сетях	
	3. Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности	20
	4. Виды неисправностей систем хранения данных	38
	5. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий	
	6. Утилиты резервного копирования	
	7. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы	
	8. Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное	
	восстановление. Неполное восстановление. Мониторинг активности и блокирование	
	В том числе лабораторных работ	
	1. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»	
	2. Лабораторная работа «Создание резервных копий базы данных»	
	3. Лабораторная работа «Восстановление базы данных»	22
	4. Лабораторная работа «Восстановление носителей информации»	22
	5. Лабораторная работа «Восстановление удаленных файлов»	
	6. Лабораторная работа «Мониторинг активности портов»	
	7. Лабораторная работа «Блокирование портов»	
	Самостоятельная работа	2
Тема 7.2.2	Содержание	
Сертификация	1. Уровни качества программной продукции.	
информационных	2. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление	
систем	требований. Техническое задание.	
	3. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных	

	средств и обеспечения	
	4. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия	
	сертификата безопасности	
	5. Системы сертификации. Процедура сертификации.	
	6. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и	
	проверки кода.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
Проверка наличия и сроков действия сертификатов		8
Разработка политики безопасности корпоративной сети		
Получение сертификата		
Самостоятельная работа		2
Курсовая работа		20
Учебная практика по модулю		108
Производственная практика		144
Промежуточная аттестация		9
Всего		394

.

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории *Программного обеспечения* и сопровождения компьютерных систем, оснащённая автоматизированными рабочими местами на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги, автоматизированным рабочим местом преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги, 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники, специализированной мебелью для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения, многофункциональным устройством (МФУ) формата А4.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

### Основная литература

- 1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 249 с. 9 экз.
- 2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 230 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11629-8. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/518507

### Дополнительная литература

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518166

### Периодические издания

Вестник компьютерных и информационных технологий;

Вы и Ваш компьютер;

Информационные системы и технологии;

Информационные технологии и вычислительные системы;

Мир ПК;

Персональный компьютер сегодня.

# **5.** КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки					
Раздел модуля 1. <u>Тех</u>	Раздел модуля 1. <u>Технологии администрирования серверов и баз данных</u>						
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	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. Оценка «хорошо» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД;	Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц базы данных и выполнению запросов к базе данных.  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время					
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	созданы указанные запросы к БД.  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	учебной/ производственной  Дифференцированный зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора сервера баз данных  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной					
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	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	Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к конфигурации сети для предложенных условий  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам					

Код и наименование профессиональных		
профессиональных и общих компетенций, формируемых в	Критерии оценки	Методы оценки
рамках модуля		
	нескольких вариантах. Оценка «хорошо» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудование; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
	поставленной задачи.	
Раздел модуля 2. <u>Обе</u>	спечение качества и сертификация инф	рормационных 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	Дифференцированный 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 во время учебной/ производственной
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	Дифференцированный 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 во время

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки  безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.  Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие	<b>Методы оценки</b> учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	сертификатов программных средств.  — умение распознавать задачу/проблему в профессиональной деятельности в различных контекстах;  — способность анализировать условия задачи/проблемы, выделять ее составные части;  — умение определять этапы решения задачи;  — способность составлять план действий;  — умение определять необходимые ресурсы;  — способность реализовывать составленные план;  — умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);  — знание основных ресурсов и этапов решения задач/проблем в профессиональной деятельности в различных контекстах;  — знание структуры плана действий при решении задач/проблем;  — знание алгоритма выполнения работ в профессиональной области; знание порядка оценки результата и последствия своих действий при решении задач профессиональной деятельности.  — умение определять задачи поиска информации;  — способность определять	Экспертное наблюдение за выполнением работ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul> <li>умение осуществлять поиск профессионально значимой информации;</li> <li>способность оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>умение структурировать полученную информацию;</li> <li>способность применять современные цифровые технологии в решении профессиональных задач;</li> <li>умение использовать современное программное обеспечение и различную оргтехнику при выполнении трудовых функций;</li> <li>способность оформлять результаты поиска;</li> <li>знание видов информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>знание способов работы с разлучными источниками информации;</li> <li>знание приемов структурирования информации;</li> <li>знание формата оформления результатов поиска;</li> <li>знание современных цифровых технологий; видов и назначений;</li> <li>знание современного программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; знание видов, назначения и принципа работы оргтехники, используемой в</li> </ul>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательску ю деятельность в профессиональной сфере, использовать	профессиональной деятельности.  — умение определять цель и направления профессионального и личностного развития, самообразования;  — способность выстраивать траекторию личностного и профессионального развития, самообразования в различных направления, исходя из цели;	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
знания по	– умение реализовывать	
финансовой	составленный план;	
грамотности в	<ul> <li>способность выявлять достоинства</li> </ul>	
различных	и недостатки коммерческих идей в	
жизненных	рамках профессиональной	
ситуациях	деятельности;	
	– умение определять необходимые	
	ресурсы, источники финансирования;	
	<ul> <li>способность рассчитывать размер</li> </ul>	
	выплат по процентным ставкам	
	кредитования;	
	– умение определять инвестиционную	
	привлекательность в коммерческих идеях в рамках профессиональной	
	деятельности;	
	<ul><li>способность разрабатывать и</li></ul>	
	оформлять бизнес-план;	
	<ul> <li>умение презентовать бизнес-план;</li> </ul>	
	<ul><li>знание направления</li></ul>	
	профессионального и личностного	
	развития, самообразования;	
	- знание способов реализации плана	
	личностного и профессионального	
	развития, самообразования;	
	- знание основ предпринимательской	
	деятельности;	
	- знание основ финансовой	
	грамотности;	
	- знание правил разработки бизнес-	
	плана; знание порядка составления	
	презентации.	
ОК 04. Эффективно	<ul><li>умение организовывать работу</li></ul>	
взаимодействовать и	коллектива, команды;	
работать в	<ul> <li>способность распределять работу в</li> </ul>	
коллективе и	коллективе/команде в соответствии с	
команде	заданной ситуацией с учетом	
	индивидуальных особенностей и	
	способностей участников;	
	– умение эффективно	
	взаимодействовать с коллегами,	
	руководством, клиентами в ходе	
	профессиональной деятельности;	
	- знание психологических основ	
	работы в коллективе/команде;	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	<ul> <li>знание психологических особенностей различных типов личности;</li> <li>знание основ проектной деятельности;</li> <li>знание приемов межличностного общения.</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую 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,	<ul> <li>— умение грамотно излагать мысли в устной и/или письменной виде на государственном с учетом особенностей социального и культурного контекста;</li> <li>— знание особенностей социального и культурного контекста;</li> <li>— знание норм литературного языка и делового стиля;</li> <li>знание правил оформления документов и построения устных сообщений.</li> <li>— умение демонстрировать гражданскую позицию активного и ответственного члена российского общества;</li> <li>— способность осознавать свои конституционные права и обязанности;</li> <li>— умение уважать закон и порядок;</li> <li>— способность осознанно принимать традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</li> <li>— знание сущности гражданской позиции члена российского общества;</li> <li>— знание конституционных прав и обязанностей гражданина РФ;</li> <li>знание традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей.</li> <li>— умение выполнять должностные обязанности с соблюдением правил охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>— способность демонстрировать</li> </ul>	
применять знания об изменении климата,	спосооность демонстрировать     адекватное поведение в экстренных и     неординарных ситуациях в	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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	соответствии со стандартами, нормами и правилами поведения;  — знание должностных обязанностей техника (электромонтера); знание стандартов, норм и правил поведения в экстренных и неординарных ситуациях.  — умение выполнять комплекс упражнений производственной гимнастики;  — способность применять различные средства и приемы профилактики перенапряжения, характерного для работы стоя и/или сидя;  — знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  — знание основ здорового образа жизни;  — знание условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для работающих сидя и стоя;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul> <li>знание комплекса упражнений производственной гимнастики для работающих сидя и стоя; знание средств и приемов профилактики перенапряжения.</li> <li>умение получать информацию путем чтения специальной литературы на государственном и иностранном языке;</li> <li>способность понимать содержание профессиональной документации на иностранном языке;</li> <li>умение применять сведения, полученные из профессиональной документации на государственном и иностранном языке при выполнении основных видов деятельности;</li> <li>знание лексического минимума, необходимого для понимания профессиональной документации на иностранном языке;</li> </ul>	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	<ul> <li>знание терминологии в рамках своей специальности;</li> </ul>	
	<ul> <li>знание правил чтения текстов</li> <li>профессиональной направленности на иностранном языке;</li> </ul>	
	- знание основных грамматических явлений, характерных для письменной профессиональной речи на	
	иностранном языке; знание особенностей научного и делового стиля.	