

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.02.2024 14:58:24

Уникальный идентификатор документа:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова**

Согласовано

Генеральный директор

ГАУ «Фармдотехснаб» МЗ ЧР

И.М. Халадов

« 25 » 06 2024 г.



Первый проректор
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный
нефтяной технический университет имени
академика М.Д. Миллионщикова»

И.Г. Гайрабеков

« 25 » 06 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Специальность

*10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем*

Квалификация

Техник по защите информации

Грозный – 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
ПК 4.1	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 4.2	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.3	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 4.4	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы
	управления файлами; применения офисного программного

	обеспечения в соответствии с прикладной задачей
	использования ресурсов локальной вычислительной сети; использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет
	применения средств защиты информации в компьютерной системе
Уметь	выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
	выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
	управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов
	осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять резервное копирование и восстановление данных.
Знать	требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств
	виды носителей информации
	классификацию и назначение компьютерных сетей;

	виды носителей информации; программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета
	основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 216 часов

в том числе:

- на освоение МДК 62 часа;
- самостоятельная работа 10 часов;
- учебная практика 36 часов;
- производственная практика 108 часов;
- промежуточная аттестация 10.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Обучение по МДК				Практики		
			В том числе						
			Теоретических занятий	Практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	
ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10	Раздел 1. Работа с современными офисными и облачными технологиями в деятельности оператора ЭВМ	62	26	26	10				
	Учебная практика	36					36		
	Производственная практика	108							108
	Промежуточная аттестация	10							
	Всего:	216	26	26	10	10	36		108

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, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	
Раздел 1. Работа с современными офисными и облачными технологиями в деятельности оператора ЭВМ		62/26	
МДК.04.01 Работа с современными офисными и облачными технологиями в деятельности оператора ЭВМ		62/26	
Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	Теоретические занятия	6	
	1.Технология создания и обработки текстовой информации. Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, текстовые редакторы среднего уровня, текстовые процессоры, издательские системы. Их основные возможности. Создание и редактирование документов. Элементы текстового документа (символ, абзац, страница).	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09
	2. Форматы текстовых файлов. Форматирование текстовых документов.	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09
	3.Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц). Форматирование абзацев (выравнивание, межстрочный интервал, положение на странице). Форматирование символов (гарнитура, начертание, кегль (размер), цвет, специальные эффекты)	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09

	Практические занятия	6	
	1. Настройка текстового редактора MS Word	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	2. Создание текстового документа. Форматирование сложного документа. Создание шаблона	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	3. Создание списков и колонок текста. Создание таблиц. Создание формул. Фигуры. Вставка готового рисунка. Работа с ClipArt. Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word. Создание содержания. Копирование формата	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
Тема 1.2. Системы автоматического распознавания текстов. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов	Теоретические занятия	4	
	1. Сканирование. Программы автоматического распознавания. Автоматизация перевода текстов.	4	ПК 4.1. ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	Практические занятия	2	
	1. Сканирование документа	2	ПК 4.1. ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
Тема 1.3. Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Относительные и абсолютные ссылки	Теоретические занятия	4	
	1. Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.	4	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	Практические занятия	4	
	1. Назначение и интерфейс MS Excel. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы. Создание и редактирование табличного документа.	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	2. Автозаполнение ячеек в MS Excel. Ссылки. Встроенные функции MS Excel. Сортировка данных	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10

Тема 1.4. Табличный редактор Microsoft Office Excel.	Теоретические занятия	4	
	1. Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.. Сортировка и фильтрация.	4	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	Практические занятия	2	
	1. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
Тема 1.5 Компьютерные презентации	Теоретические занятия	4	
	1. Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. Использование анимации в презентациях. Эффекты смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.	4	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	Практические занятия	4	
	1. Создание презентаций	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	2. Демонстрация презентации PowerPoint	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
Тема 1.6 Программа построения графиков и чертежей Visio.	Теоретические занятия	2	
	1. Программа Visio 2007 - программа построения чертежей и диаграмм, помогающая специалистам сферы ИТ визуализировать, исследовать и распространять сложную информацию	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10

	Практические занятия	4	
	1. Создание плана квартиры	4	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
Тема 1.7. Работа с базами данных с использованием программы MS Access	Теоретические занятия	2	
	1. Создание базы данных. Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание отчета.	2	ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09, ОК 10
	Практические занятия	4	
	1. Использование базы данных. Поиск, сортировка и создание запросов в БД. Создание отчетов	4	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		10	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование объекта информатизации и формирование требований к инфокоммуникационным системам; 2. Техническое задание на проектирование инфокоммуникационной системы; 3. Руководство администратора; 4. Руководство оператора; 5. Документация на разработанный модуль инфокоммуникационной системы (руководство программиста); 6. Утвержденные спецификации требований и алгоритмы на функциональные группы программ, программные и информационные компоненты; 7. Акт приемки инфокоммуникационной системы в промышленную эксплуатацию. 			
Учебная практика		36	
Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Сопровождение технической документации по объектам инфокоммуникационных систем; 2. Контроль наличия и движения аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; 3. Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; 4. Применение нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; 			

<p>5. Работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>6. Оформление заявок на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;</p> <p>7. Оформление отчетов об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>8. Оформление отчетов по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения.</p>		
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. 2. Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем. 3. Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену. 4. Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования. 5. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах. 6. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях. 7. Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом. 8. Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием. 9. Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем. 10. Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем. 	<p>108</p>	
<p>Промежуточная аттестация</p>	<p>10</p>	
<p>Всего</p>	<p>216</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «информационных технологий, программирования и баз данных», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные электронные издания

1. Нечта, И. В. Введение в информатику : учебно-методическое пособие / И. В. Нечта. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 31 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/55471> (дата обращения: 19.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Лабораторный практикум по дисциплине Программно-аппаратные средства защиты информации / составители И. А. Денисов. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 31 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/61529>

2. Гарибов, А. И. Информатика : учебное пособие / А. И. Гарибов, Д. А. Куценко, Т. В. Бондаренко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 224 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/27282> (дата обращения: 19.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

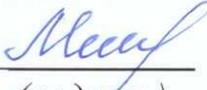
3. Борисов, Р. С. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. С. Борисов, А. С. Скотченко. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2023. — 334 с. — ISBN 978-5-00209-051-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133635> (дата обращения: 19.12.2023). — 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
<p>ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения</p> <p>ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах</p> <p>ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе</p>	<p>Критерии оценивания рубежной аттестации:</p> <p>Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.</p> <p>Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.</p> <p>Критерии оценивания зачета:</p> <p>Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.</p> <p>Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.</p>	<p>Рубежная аттестация</p> <p>Зачет</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>		

Разработчик:

Преподаватель ФСПО

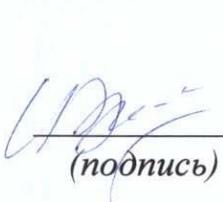

/ М.А.Бийсултанова /
(подпись)

Согласовано:

Председатель ПЦК «Информационные технологии»


/ И.М.Дубаев/
(подпись)

Зам. декана по МР ФСПО


/ И.В.Сулейманова/
(подпись)

Директор ДУМР


/ М.А. Магомаева/
(подпись)