

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кийдан Ольга Вячеславовна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 26.01.2022 09:44:37
Уникальный программный ключ:
a2a2319df162d74b91cd23ebb9334b717bafdfce

Приложение I.5

к ППССЗ по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

09.02.07 Информационные системы и программирование

Лянтор 2021 г.

РАССМОТРЕНО

На заседании ПЦК специальностей 38.02.01,
15.02.07, 13.02.11.

Протокол заседания

№ 8 от 30.03 2011 год

Председатель А.А.Джежелий

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Методического совета
ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

О.В.Кийдан

30 » 03 2011.

Согласовано: заведующий библиотекой ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ» Авилкина В.В.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «9» декабря 2016г. № 1547.

Разработчик:

Кийдан О.В. –заместитель директора по УР, ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Алексеев В.А. - преподаватель высшей квалификационной категории, ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Согласовано:

Лаврентьева Л.А.

Лаврентьева Л.А. и.о.заведующий ПП ЛНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование освоения вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем;

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика;

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий.

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

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

иметь практический опыт:

- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах; подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

уметь:

- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
- подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
- устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;

- оформлять результаты выполняемых работ;
- знать:**
- состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
- операционные системы, применяемые в ЭВМ,
- правила технической эксплуатации ЭВМ,
- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
- функциональные узлы, их назначение,
- виды и причины отказов в работе ЭВМ,
- нормы и правила труда и пожарной безопасности

1.3. Количество часов отводимое на освоение профессионального модуля:

всего – 342, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 154;

самостоятельной работы обучающегося – 20;

консультации-6

учебная практика – 144,

промежуточная аттестация (вкл. экзамен квалификационный) -18

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 4.1	осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
ПК 4.2	осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем;
ПК 4.3	выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика;
ПК 4.4	обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
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.	работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
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 языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля.

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебной нагрузки и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т. ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т. ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т. ч. курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 4.1– ПК 4.7 ОК1-ОК11	МДК.12.01. 14995 Наладчик технологического оборудования	128	90	30		20		6	12		
ПК 4.1 – ПК 4.7 ОК1-ОК11	МДК 12.02 . 6199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	64	64	32							
ПК 4.1 – ПК 4.7 ОК1-ОК11	УП.12.01 Учебная практика	144								144	
	Экзамен квалификационный	6							6		
	Всего:	342	154	62		20		6	18	144	

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов, профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	
1	2	3	5	
Раздел 1 МДК 12.01 14995 Наладчик технологического оборудования				
Тема 1. Администрирование структурированной кабельной системы (СКС)	Содержание учебного материала		12	
	1.	Среда передачи данных.	2	2
	2.	Типы и технические характеристики кабелей связи.	2	2
	3.	Маркировка элементов СКС	2	2
	4.	Ведение нормативно-технической документации по СКС.	2	2
	5.	Регламенты профилактических работ на администрируемой СКС.	2	2
	6.	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы.	2	2
	Практические занятия		8	
	1.	Применение специализированных контрольно-измерительных оборудования.	2	2
	2.	Применение специализированных контрольно-измерительных приборов.	2	2
	3.	Применение коммуникационного оборудования.	2	2
	4.	Работа с кабелями и патч-кордами.	2	2
	Тема 2. Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	Содержание учебного материала		48
1.		Лицензионные требования по настройке установке устанавливаемого программного обеспечения.	2	
2.		Установка прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя.	2	
3.		Установка прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя.	2	2
4.		Настройка установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании.	2	2
5.		Настройка установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании.	2	2

6.	Обновление установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании.	2	2
7.	Обновление установленного прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании.	2	2
8.	Использование специализированного программного обеспечения для оптимизации функционирования прикладного программного обеспечения.	2	2
9.	Настройка прикладного программного обеспечения в соответствии с принятыми критериями оптимизации.	2	2
10.	Настройка прикладного программного обеспечения в соответствии с принятыми критериями оптимизации.	2	2
11.	Принципы оптимизации инфокоммуникационных систем.	2	2
12.	Методы оптимизации инфокоммуникационных систем.	2	2
13.	Регламент проведения профилактических работ.	2	2
14.	Основы обеспечения информационной безопасности.	2	2
15.	Настройка прикладного программного обеспечения в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности.	2	2
16.	Настройка прикладного программного обеспечения в соответствии с регламентами обеспечения информационной безопасности..	2	2
17.	Локальные правовые акты в области информационной безопасности, действующие в организации.	2	2
18.	Типовые уязвимости, учитываемые при настройке устанавливаемого программного обеспечения.	2	2
19.	Произвести авторизацию пользовательского прикладного программного обеспечения.	2	2
20.	Типовые уязвимости, учитываемые при эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения.	2	2
21.	Методы и средства защиты информации.	2	2
22.	Применение программно-аппаратных средств защиты информации.	2	2
23.	Применение программных средств защиты информации.	2	2
24.	Регламенты обеспечения информационной безопасности.	2	2
Практические занятия		22	
1.	Основные типы аппаратного обеспечения.	2	2
2.	Основные типы объектов поддерживающий инфраструктуры.	2	2
3.	Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе.	2	2
4.	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой системы.	2	2

	5.	Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой системы.	2	2	
	6.	Оценка инцидентов, возникающих в ходе эксплуатации аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры.	2	2	
	7.	Оценка инцидентов, возникающих в ходе эксплуатации аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры.	2	2	
	8.	Оценка технических параметров аппаратного обеспечения.	2	2	
	9.	Оценка технических параметров аппаратного обеспечения.	2	2	
	10.	Формирование критериев для выбора аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры.	2	2	
	11.	Идентификация класса аппаратного обеспечения для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения.	2	2	
Самостоятельная работа			20		
Консультации			6		
Промежуточная аттестация			12		
Раздел 2. МДК.12.02. 6199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин					
Тема 1. Эксплуатация аппаратного обеспечения, операционной системы и периферийных устройств ПК и компьютерной оргтехники.	Содержание учебного материала			32	
	1	Введение. Цели ПМ. Структура модуля. Его связь с другими дисциплинами учебного плана. Соблюдение санитарно- гигиенических требований, норм и правил по охране труда. Поддержка санитарного состояния оборудования и рабочих мест в соответствии с нормами.	2	2	
	2	Роль вычислительной техники в автоматизированных системах управления.	2	2	
	3	Основные характеристики ПК и мониторов	2	2	
	4	PDP (PlasmaDisplayPanels) - плазменные мониторы, FED (FieldEmissionDisplay) совмещающая в себе технологии LCD и CRT- мониторов. Технические характеристики клавиатур	2	2	
	5	Блок питания: назначение, характеристики. Видеокарта назначение, характеристики.	2	2	
	6	Звуковая карта назначение, характеристики. Жесткий диск назначение, характеристики.	2	2	
	7	Порты ввода/вывода назначение, характеристики.	2	2	
	8	Архитектура ПК определение, основные сведения, принцип фон Неймана.	2	2	
	9	Системная плата: функции, технические характеристики, исполнение, типовые элементы и узлы, их взаимосвязь. Память ЭВМ: типы структура и организация. Принципы хранения информации.	2	2	
	10	Внутренняя память, внешняя: функции, структурная схема, особенности построения. Устройства внутренней памяти: виды, свойства, основные параметры и характеристики, взаимосвязь.	2	2	

11	Микропроцессоры и сопроцессоры, память: основные характеристики (тактовая частота, разрядность), назначение, способы обмена информацией.	2	2
12	Контроллеры, шины и порты: назначение, основные сведения.	2	2
13	Назначение ПУ, классификация ПУ по функциональному назначению (Устройства ввода-вывода- внешние накопители (ленточные, магнитооптические), модемы.	2	2
14	Устройства вывода- принтер, монитор, аудиосистема. Устройства ввода – клавиатура (входит в базовую конфигурацию ПК), сканер, графический планшет и т.д. Дополнительные ПУ – манипулятор «мышь», WEB-камеры).	2	2
15	Основные характеристики накопителей и носителей (информационная ёмкость; скорость обмена информацией; надёжность хранения информации; стоимость).	2	2
16	Устройства внешней памяти (приводы накопителей на магнитных, оптических, магнитооптических дисках): типы, параметры, принцип действия.	2	2
Практические занятия		32	
1.	Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств. Правила включения, перезагрузки и выключения компьютера и периферийных устройств.	2	2
2.	Сборка-разборка системного блока. Подключение кабельной системы ПК и периферийного оборудования.	2	
3.	Аппаратные средства мультимедиа видеокарты виды, способы подключения, функции.	2	
4.	Подключение периферийных устройств и компьютерной оргтехники к ПК и настройка режимов ее работы.	2	
5.	Установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники	2	
6.	Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере	2	
7.	Настройка интерфейса ОС	4	
8.	Установка программных продуктов: правила, последовательность действий, рекомендации. Обновление программных продуктов: способы, основные этапы, последовательность, условия. Настроить и использовать основные компоненты графического интерфейса операционной системы	4	
9.	Подключить кабели системы персонального компьютера и периферийного оборудования. Выполнение обновления программного обеспечения	4	
10.	Настройка и оптимизация работы ЭВМ: основные алгоритмы, способы проведения, результаты. Выполнение настройки работы ЭВМ.	4	
11.	Выполнение настройки работы ЭВМ. Устойчивость работы вычислительных систем: понятия.	4	

<p>УП.12.01 Учебная практика</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ведение нормативно-технической документации компьютерных систем и комплексов. Применение специализированных контрольно-измерительных приборов и оборудования при тестировании СКС. 2. Применение специализированного оборудования при монтаже СКС. 3. Применение специализированного оборудования при обслуживании СКС. 4. Инсталляция и деинсталляция системного программного обеспечения СКС. 5. Установка прикладного программного обеспечения. 6. Тестирование и настройка прикладного программного обеспечения. 7. Тестирование и настройка прикладного программного обеспечения. 8. Оценка степени критичности инцидентов и устранение инцидентов при работе прикладного программного обеспечения. 1. Оценка степени критичности инцидентов и устранение инцидентов при работе прикладного программного обеспечения. 2. Подбор, установка, настройка систем защиты информации в СКС. 3. Подбор аппаратного, программного обеспечения СКС необходимые для эффективного функционирования системы в целом. 4. Подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования. 5. Настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. 6. Настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной систем. 7. Доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей. 8. диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. 9. создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц. 10. управления содержимым баз данных. 11. сканирования, обработки и распознавания документов. 12. создания цифровых графических объектов. 13. осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета. 9. Создания и обработки объектов мультимедиа. Обеспечения информационной безопасности 	<p>144</p>	
<p>Экзамен квалификационный</p>	<p>6</p>	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Оборудование лаборатории:

учебная мебель, доска, м/м проектор, экран

Технические средства обучения

компьютер в комплекте с программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лицензионное ПО:

Windows 10 Professional, Microsoft Office 2016 Стандартный
Сублицензионный договор №К-223/17-ЮГУ-ЛНТ-85 от 03.07.2017 г.

ABBYY FineReader 12 Сублицензионный договор №К-223/17-ЮГУ-ЛНТ-85
от 03.07.2017 г.

Kaspersky EndPoint Security Сублицензионный договор №Д-223/21-ЮГУ-
ЛНТ-256 от 15.04.2021 г.

Свободное ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL
Server Express Edition, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows,
NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java
Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное
пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М,
2021. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-
108134-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189344> (дата
обращения: 28.01.2021). – Текст : электронный.

2. Компьютерные сети : учебник / В. В. Баринов, И. В. Баринов, А. В.
Пролетарский и [др.]. - 3-изд., испр. – Москва : Академия , 2020. – 192 с. -
(Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468 – 9277 – 8. – Текст :
непосредственный.

Дополнительные источники

1. Единые требования к оформлению отчётов по практике, курсовых работ
(проектов) и выпускных квалификационных работ (проектов):
метод.указания; Лянторский нефтяной техникум. - Лянтор: ЛНТ, 2018. - 66 с.

- Режим доступа: Полнотекстовая коллекция учебно-методических изданий ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
2. Информатика и образование : научно – методический журнал / учредители Российская академия образования, Издательство «Образование и информатика». – Ежемес. – 2017 – 2021. – ISSN 0234 – 0453. – Текст : непосредственный.
3. Партыка, Т. Л. Вычислительная техника : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 445 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104853-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060368> (дата обращения: 28.01.2021). – Текст : электронный.
4. Социальные и гуманитарные знания : научный журнал / учредитель Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова. – 2017-2021. – Ежекварт. – ISSN 2412 – 6519. – Текст : непосредственный.
5. Среднее профессиональное образование : теоретический и научно-методический журнал / учредители Российская академия образования, Союз директоров ссузов России. –2017-2020. –Ежемес. - ISSN 1990 – 679X. – Текст : непосредственный.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин Основы проектирования баз данных.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам и руководство учебной практикой: наличие высшего профессионального образования соответствующего профилю модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Иметь практический опыт в: настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы; уметь: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем; знать: основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - тестирование по разделам профессионального модуля. - прохождении учебной практики,
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	иметь практический опыт в: выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы; уметь: производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем; знать: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - тестирование по разделам профессионального модуля. - прохождении учебной практики,
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	иметь практический опыт в: настройке отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем; уметь: производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем; знать: основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий.

	программного обеспечения;	- тестирование по разделам профессионального модуля. - прохождении учебной практики,
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	уметь: использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения; знать: средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах. - решение ситуационных задач. - защита практических работ. - выполнении индивидуальных заданий. - тестирование по разделам профессионального модуля. - прохождении учебной практики,

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы; - уметь прогнозировать и оценивать результат; - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы.	- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;
ОК 2. Осуществлять	- осуществление	- наблюдение и оценка при

<p>поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска. 	<p>устном и письменном опросах, тестировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно определять потребности профессионального и личностного развития, в соответствии с потребностями определять цели и планировать деятельность по достижению поставленных целей; - владение методиками самопознания, самооценки, саморегуляции и саморазвития в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; - умения принимать управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности; - стремление расширять набор компетенций и повышать квалификацию для саморазвития и самореализации в профессиональной и личностной сфере. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;

<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение согласованно трудиться для достижения цели, поставленной перед коллективом работников; - умение выстраивать позитивные коммуникации, справляться с кризисами взаимодействия в процессе деятельности (проявление коммуникативных качеств); - умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды; - проявлять ответственность за выполнение собственной работы и работы членов команды; - умение эффективно распределять объем работы среди членов коллектива; - уметь анализировать, глубоко понимать и эффективно удовлетворять потребности клиентов 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использовать вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста; -соблюдать нормы публичной речи и регламента; -самостоятельно выбирать стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;

	<p>культурного контекста;</p> <ul style="list-style-type: none"> -создавать продукт письменной коммуникации определенной структуры, стиля (жанра) на государственном языке; - уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя вербальные и невербальные способы коммуникации; - следовать этическим правилам, нормам и принципам в межличностном общении. 	
<p>ОК. 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание и соблюдение конституционных прав и обязанностей, законов; -осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей; -участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении; - осуществлять подготовку к выполнению воинского долга; - проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пропагандировать и соблюдать нормы экологической чистоты и безопасности; -осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля;

	<p>мероприятиях</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; - пропагандировать правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых ГУ МЧС. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пропагандировать и соблюдать нормы здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний; - уметь организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости; - участвовать в спортивных мероприятиях, программе физкультурной подготовки ГТО. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективно осуществлять поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач; - осуществлять оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий; - использовать информационные технологии для оперативного, системного 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;

	<p>ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- осуществлять эффективный поиск не профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. обходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации; - уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области.</p>	<p>- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>- уметь анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли; - осуществлять стратегическое маркетинговое планирование и оперативное планирование предпринимательской деятельности; - применять методы организации и управления деятельностью в профессиональной сфере; - уметь взаимодействовать с государственными</p>	<p>- наблюдение и оценка при устном и письменном опросах, тестировании; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - выполнении индивидуальных заданий; - оценка контрольного теста по разделам профессионального модуля; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике;</p>

	органами, регулирующими предпринимательскую деятельность.	
--	--	--